

Revistas científicas de las universidades españolas: acciones básicas para aumentar su difusión e impacto

Scholarly journals from Spanish universities: basic actions for increasing their dissemination and impact

Ernest Abadal*, Lluís Rius Alcaraz**

Resumen: Se describe la situación actual de las revistas científicas de las universidades españolas con el propósito de señalar algunas acciones para mejorar su difusión. En primer lugar, se ofrecen diversos datos cuantitativos sobre las revistas científicas universitarias que proceden de directorios de revistas (CINDOC, Ulrich's y Latindex, fundamentalmente). A continuación, se señalan un conjunto de siete líneas básicas de actuación para mejorar su difusión e impacto: digitalización de contenidos, inclusión en portales, difusión en libre acceso, elaboración de versiones multilingües, comunicación de novedades, medición de la audiencia, e inclusión en bases de datos. Finalmente, se hace referencia a los principales agentes que pueden llevar a cabo este tipo de actuaciones.

Palabras clave: revistas científicas, universidades, España, promoción de revistas, difusión, digitalización, repositorios

Abstract: A description of the current situation of scholarly journals from Spanish universities with the aim of highlighting certain actions to improve their dissemination. First, quantitative data is offered regarding the university scientific journals that originate from journal directories (essentially, Cindoc, Ulrich's and Latindex). It then sets out a set of seven basic lines of action to improve their dissemination and impact: content digitalisation, inclusion on portals, free access dissemination, creation of multilingual versions, communication of new features, audience measuring and inclusion in databases. Finally, reference is made to the main agents that may carry out this type of action.

Keywords: scientific journals, universities, Spain, journals marketing, dissemination, digitalisation, repositories.

* Universitat de Barcelona. Correo-e: abadal@ub.edu.

** Universitat Oberta de Catalunya. Correo-e: lrius@uoc.edu.

Recibido: 13-9-07; 2.^a versión: 3-12-07.

1. Introducción

A tenor de las últimas jornadas y seminarios sobre revistas científicas que se han celebrado en España, dos son los principales asuntos que preocupan a los editores de este ámbito: la calidad y la difusión e impacto. Se trata de temáticas que van muy relacionadas (a mayor calidad, más posibilidades de difusión e impacto) aunque está claro que se pueden abordar de forma separada.

Un primer botón de muestra puede ser la celebración, en noviembre de 2006, de la jornada *La Publicación Médica en España: Calidad, Relevancia, Impacto, Visibilidad y Proyección*, en la que se reclamó a los grupos editoriales incrementar los recursos dedicados a la difusión de sus títulos para hacerlos atractivos a los autores españoles y aumentar su visibilidad en el contexto internacional. También en el I Encuentro de Revistas y Publicaciones Científicas sobre Comunicación, celebrado en la Universitat Autònoma de Barcelona en febrero de 2007, se abordaron cuestiones relacionadas con la calidad de las revistas, su evaluación, el reto de la globalización y de la digitalización, y, en general, sobre el problema de la difusión de las revistas en formato papel. Otro ejemplo lo encontramos en las Jornadas de Difusión de las Medidas de Apoyo a las Revistas Científicas Españolas entre la Comunidad Editorial, organizadas por la FECYT en mayo de 2007. En este caso se presentaban un conjunto de actuaciones promovidas por esta fundación para internacionalizar las revistas científicas españolas, a algunas de las cuales nos referiremos más adelante¹. Lo mismo puede decirse de las Jornadas Internacionales sobre Calidad de las Revistas Científicas de la Actividad Física y el Deporte, celebradas en octubre de 2007 en la Universitat de València. Como se puede comprobar, en todos los casos se analizan las cuestiones relacionadas con la calidad y la difusión de las revistas científicas, ya sean de medicina, de comunicación o de actividad física y deporte.

Dentro de la constelación de revistas científicas españolas, las que proceden de la universidad son un subconjunto respetable en cuanto a número, ya que representan casi una tercera parte del total (como se muestra en el apartado 2). Por otro lado, tienen unos rasgos particulares, como pueden ser la diversidad de editores universitarios (servicios de publicaciones, facultades, departamentos, grupos de investigación, etc.), un nivel de calidad desigual y, especialmente, la inexistencia de políticas editoriales para su promoción y difusión. Finalmente, se trata de un ámbito que dispone de un escaso número de estudios sobre su situación y problemática. Podemos citar un artículo reciente de diversos investigadores del CINDOC (Zamora, 2007) que está centrado exclusivamente en las revistas científicas universitarias distribuidas en formato digital, y en el que se pone de manifiesto, a partir del estudio de diversos aspectos formales, sus bajos niveles de visibilidad.

¹ Cabe destacar aquí el propósito de creación de un repositorio para aquellos títulos que cumplan unos determinados requisitos de calidad, así como el desarrollo de una aplicación que facilite la gestión informática del proceso de revisión, edición y publicación de las revistas.

Por todo esto, consideramos justificado centrar nuestra atención en las revistas científicas de las universidades españolas con el propósito de señalar algunas acciones para mejorar su difusión. Más concretamente, nuestro texto pretende, en primer lugar, ofrecer datos cuantitativos sobre las revistas científicas universitarias y, a continuación, señalar un conjunto de líneas básicas de actuación para mejorar su difusión e impacto. Estas actuaciones, que se pueden llevar a cabo desde las propias revistas, de los centros editores (sean un departamento, grupo de investigación o facultad), o del vicerectorado competente, las hemos resumido en siete grandes ámbitos, cada uno de los cuales se describirá brevemente y se traerá a colación algún ejemplo o iniciativa concreta que puedan servir de referencia.

Las medidas propuestas no están directamente relacionadas con los indicadores de calidad establecidos por las distintas agencias de servicios de evaluación (ya sea Thomson-ISI, la CNEAI, ANECA, etc.) y que las revistas tienen que seguir para poder disponer de una valoración más alta en el entorno de la comunicación científica. Tampoco nos centramos en aspectos formales de las revistas, que pueden tener una incidencia directa en su visibilidad. Es un tema ampliamente estudiado y que tratamos en un trabajo anterior. Finalmente, también dejamos de lado los problemas individuales de cada una de las revistas. En las jornadas sobre publicaciones médicas y de comunicación antes aludidas se hizo referencia a algunos de los problemas específicos de las revistas, como pueden ser la falta de profesionales especializados en edición científica, el número excesivo de revistas, la fuga de artículos hacia publicaciones extranjeras, etc. Todos ellos son elementos importantes a considerar para un análisis exhaustivo del sector, aunque los dejamos de lado en nuestro texto.

2. Revistas científicas universitarias: aproximación cuantitativa

Las universidades españolas son editoras de un número considerable de revistas científicas, aunque no es tarea fácil conocer el número de títulos por ellas publicados sin hacer un estudio específico que repase una por una todas las universidades. La explicación reside en la dispersión de organizaciones editoras que pueden existir dentro de la propia universidad. Salvando los casos en que los servicios de publicaciones han centralizado la producción y distribución de este tipo de contenidos², lo más frecuente es que los editores sean las facultades, departamentos, centros o grupos de investigación de la universidad. Esta diversificación, por tanto, hace difícil la localización de las revistas entre la actividad general de las universidades y de sus centros.

De todas formas, se puede recurrir a la consulta de cuatro directorios de publicaciones periódicas de reconocido prestigio para conocer los límites del terreno al cual

² Sería el caso de los servicios de publicaciones de la UCM, que gestiona unos cincuenta títulos de revista, de la UAB, con una veintena de títulos, o de la UOC, con tan sólo cinco pero que representan la totalidad de sus revistas científicas.

se hace referencia³. Se trata de los directorios CINDOC (CSIC), Latindex, Ulrich's e ISSN, ordenados de menor a mayor por ámbito geográfico de inclusión, ya que el primero se centra en España, el segundo en Latinoamérica y la península ibérica, y los dos últimos son internacionales. Como se verá, por las especiales características y funcionamiento de cada uno de ellos, se pueden obtener distintos valores.

En primer lugar, vamos a referirnos a los directorios de revistas del Cindoc (<http://bddoc.csic.es:8080/index.jsp>). Están estructurados en tres ámbitos separados: Ciencia y Tecnología, Ciencias Sociales y Humanidades, y Biomedicina, y asociados a las bases de datos ICYT, ISOC e IME, respectivamente. Si se realizan búsquedas acotando en el campo editor («universidad» o «univ.») y estado («vivas») se encuentra un total de 626 revistas científicas universitarias en curso.

En segundo lugar, hemos utilizado Latindex (<http://www.latindex.unam.mx>), un directorio de revistas científicas de América Latina, Caribe, España y Portugal que incluye 15.573 revistas (2.530 de las cuales cumplen los requisitos de calidad mínimos establecidos por Latindex). Si acotamos la búsqueda a España, a títulos vigentes y al editor «universidad o universitat» encontramos 584 títulos de revista⁴.

En tercer lugar, la consulta se ha realizado en el directorio Ulrich's (www.ulrichsweb.com), que agrupa las publicaciones periódicas internacionales, una parte de las cuales son las revistas científicas. Tiene la posibilidad de poder acotar la búsqueda por país, a revistas científicas («Serial type: academic») en curso («Status: active») y de editor universitario («Publisher: universi*»). En este caso constan 574 títulos de revistas científicas editadas por universidades españolas.

Finalmente, se ha llevado a cabo una consulta similar en la base de datos del ISSN (<http://portal.issn.org>). Si limitamos la consulta a España y a revistas vivas que tengan como autor corporativo «universi*», encontramos un total de 1.955 títulos. En este caso, el valor se aleja mucho de los anteriores porque no se puede limitar la búsqueda a revistas científicas.

Tabla I
Revistas científicas universitarias españolas (activas)

<i>Directorio</i>	<i>Rev. univ.</i>	<i>Rev. científicas</i>	<i>Porcentaje</i>
Cindoc	626	2278	27%
Latindex	584	2527	23%
Ulrich's	574	1332	43%
ISSN	1955	20395	9,5%

³ Las consultas se han llevado a cabo durante el mes de agosto de 2007.

⁴ La naturaleza de las publicaciones indizadas son: revista de investigación científica, revista de divulgación científica y cultural, y revista técnico-profesional.

Así pues, tal y como se resume en la tabla 1, el número global que andamos buscando supera los 600 títulos. Esta cifra, por sí sola, quizá no sea muy ilustrativa. Ahora bien, si la ponemos en relación con el total de revistas científicas españolas, constatamos que significa alrededor de una cuarta parte del total (23% para Latindex y 27% según CINDOC, seguramente las fuentes más fiables), lo cual nos muestra que estamos delante de un sector de notables proporciones.

También puede realizarse un comentario sobre los niveles de calidad. En este punto nos basamos en el directorio Latindex, que es el único que aplica un amplio y variado conjunto de indicadores de calidad a todas las revistas que incluye en su base de datos. Según consta en Latindex, pues, 295 revistas científicas universitarias (un 51% del total) han superado el número mínimo de indicadores formales para poder ser consideradas revistas científicas de calidad⁵.

3. Líneas de actuación

A continuación proponemos algunas líneas de actuación que pueden llevarse a cabo ya sea por parte de las mismas revistas, de los departamentos o facultades universitarios que las editan, o de la propia Universidad, y que inciden positivamente en la mejora de su difusión e impacto. Se trata de siete elementos, para cada uno de los cuales se destaca la situación a nivel general (si se puede conocer por medio de datos estadísticos) y se resaltan algunos ejemplos de buenas prácticas.

3.1. Digitalización de los contenidos

No es ninguna novedad señalar que la tendencia hacia la digitalización de contenidos es creciente en el ámbito de las revistas científicas. En este apartado se puede distinguir entre aquellas revistas que han nacido en el ámbito digital y que disponen tan sólo de la versión web y aquellas otras, procedentes del ámbito impreso, que difunden los contenidos también en formato digital (pdf, en general) y que en muchos casos están llevando a cabo procesos de digitalización retrospectiva. Al final del camino, no obstante, los resultados para los usuarios son los mismos, dado que en ambos casos tienen a su alcance el formato digital. Por otro lado, no se puede olvidar que la digitalización garantiza, además del acceso, la conservación de las revistas científicas, un aspecto que se tiene que valorar especialmente.

Un estudio reciente sobre el uso de revistas digitales por parte del personal académico de las universidades públicas catalanas (Borrego, 2007) apuntaba, en rela-

⁵ El directorio CINDOC también dispone de una valoración de calidad para las revistas que incluye, pero sólo en el ámbito de Ciencias sociales y Humanidades. Utiliza una clasificación en tres categorías: A (muy alta), B (alta) y C (normal) basándose en el número de criterios de Latindex que cumplen y en la opinión de profesorado universitario e investigadores del CSIC.

ción al creciente protagonismo de estas publicaciones, un dato significativo: en más de la mitad de las encuestas respondidas (el 52%) se afirmaba usar exclusivamente o casi exclusivamente revistas digitales. Además, un 76% de los encuestados dejarían de usar las revistas impresas si existiesen versiones digitales, lo que da una idea del grado de penetración y aceptación de las revistas digitales en el ámbito académico.

Para hacernos una idea de la evolución de esta tendencia, podemos realizar una consulta en la base de datos de Ulrich's para tener una orientación del porcentaje de revistas académicas vivas en formato digital que existen sobre el total de revistas académicas vivas. En 2007 esta cifra se situaba en el 43%, mientras que en 2003 era sólo del 20%⁶. La comparación nos muestra que en un lapso de tres años se ha doblado la proporción de títulos digitales, lo que nos dibuja con claridad una tendencia creciente hacia la digitalización de títulos o a la realización de ediciones digitales complementarias, ya que una buena parte de estos títulos no son exclusivamente digitales sino que disponen aún de versión impresa.

Si nos centramos en el caso particular de las revistas científicas universitarias, el porcentaje de los títulos internacionales que se encuentra en formato digital en 2007 es del 40% (5.195 de un total de 12.985), y vemos como va parejo al del total de las revistas académicas en general.

La misma consulta en los directorios⁷ antes descritos (véase tabla II) nos señala unas proporciones de digitalización más bajas y notablemente dispares entre sí. De todas formas, si seguimos tomando a Ulrich's como referencia comparativa, constatamos que el porcentaje de versiones digitales es menor al consignado para el conjunto global de revistas científicas universitarias. El estudio antes reseñado (Zamora, 2007) considera un total de 140 títulos en formato digital, pero hay que tener presente que utiliza datos de 2005 y que se refiere a revistas que se distribuyen en formato digital, no a las que se han sometido a procesos de digitalización retrospectiva).

Tabla II
Revistas universitarias españolas en formato digital (2007)

	<i>Total</i>	<i>En línea / digital</i>
Latindex	584	123 (21%)
Ulrich's	574	202 (35%)
ISSN	1955	307 (16%)

⁶ Datos incluidos en el informe *E-revistas* (E-revistas, 2004).

⁷ Hay que indicar que el directorio del CINDOC no permite conocer los títulos digitales.

Como se puede comprobar, el porcentaje de títulos universitarios digitalizados es relativamente bajo (no llega a la cuarta parte en Latindex y representa una tercera parte para Ulrich's). Si lo comparamos, por otro lado, con la media global internacional para revistas científicas (el 43%, según indicamos antes) constatamos que las revistas universitarias españolas se encuentran ocho puntos por debajo de las internacionales. Parece claro que, sin avanzar en este proceso, poco se podrá conseguir del resto de medidas de apoyo a la difusión que se proponen. Es por ello que se tiene que facilitar el paso al formato digital de las revistas y, paralelamente, conseguir la digitalización retrospectiva.

En algunas universidades se ha potenciado la edición de revistas digitales. Sería el caso de la UOC, que ha apostado, desde un principio, por este formato: aunque dispone tan sólo de cinco títulos, todos ellos tienen versión digital. El hecho de tratarse de una universidad joven y no presencial ha facilitado sin duda el proceso.

Estas condiciones, no obstante, no se dan en la mayoría de centros. Las universidades que disponen de muchos títulos en formato impreso han iniciado procesos de digitalización o están impulsándolos. El ejemplo destacado lo tenemos en la UCM, que ha digitalizado los contenidos de 65 revistas, o de la UAB o la UPC, que han hecho operaciones similares a más de veinte títulos cada una.

Otro elemento positivo a considerar es la realización de convocatorias de ayudas para digitalizar fondos retrospectivos de revistas, como los que concede el portal RACO (<http://www.raco.cat>) a revistas científicas de las universidades catalanas.

3.2 Inclusión en portales de revistas y en repositorios

Como es bien sabido, la creación de portales de revistas que aglutinen en un único sitio web un número importante de títulos es una de las tendencias del sector. Se trata de una estrategia de difusión (también en muchos casos de comercialización) que persigue la agrupación de títulos para facilitar las búsquedas de los usuarios, los cuales pueden encontrar en una única plataforma artículos de todas las revistas. Está claro, por tanto, que es importante disponer de plataformas de este estilo para contribuir a la mejora de la difusión de los contenidos publicados por las revistas científicas universitarias.

El portal típico es aquel que dispone de un amplio y notable elenco de revistas digitales, ya sean especializadas en una temática o de carácter multidisciplinar, y que incorpora algún sistema de recuperación de la información que permite acceder a los contenidos a partir de las referencias (autor, título, materias, fechas, etc.) y también de texto completo. Además suelen incluir facilidades para gestionar las referencias, suscribirse al servicio de alertas, etc. Los modelos de referencia son los que nos ofrecen los editores comerciales como ScienceDirect (Elsevier), SpringerLink (Springer), o Web of Science (Thomson ISI), aunque también se pueden destacar otros de libre acceso como sería el caso de BioMedCentral, PLOS o Scielo.

Los depósitos digitales, por su parte, tienen su origen en la necesidad de preservar y especialmente de difundir los recursos digitales generados por una institución (universidades, en la mayoría de los casos) o por sus miembros. Estas plataformas

acostumbran a incluir contenidos científicos (pre-prints, post-prints, informes de investigación, etc.) pero también recursos educativos y otros tipos de materiales. Las universidades anglosajonas fueron las primeras en crear sus propios depósitos institucionales. En estos momentos esta iniciativa se ha extendido a la mayoría de países, incluyendo a España. Según un estudio presentado en Fesabid 2007 (Estivill et al, 2007) se relacionaban 17 depósitos institucionales en España.

Los portales de revistas y los depósitos digitales, por tanto, constituyen las plataformas fundamentales para potenciar la difusión de las revistas o de los artículos en ellas publicados. Se trata de una acción directamente relacionada con la anterior, dado que la efectividad de los portales de revistas o los repositorios se basa en la disposición de títulos o artículos en formato digital.

La tabla III muestra la situación actual en España del ámbito al cual estamos haciendo referencia. Incluye depósitos digitales o portales dedicados exclusivamente a revistas universitarias y también aquellos portales de revistas que contienen algunos títulos procedentes de editores universitarios.

Tabla III
Portales de (o con) revistas científicas universitarias

<i>Denominación</i>	<i>Revistas univ.</i>	<i>Artículos</i>	<i>Programa</i>
Portal de revistas científicas de la UCM (http://www.ucm.es/BUCM/revistasBUC/portal/)	65	22.735	PNuke
UABPub (http://ddd.uab.es/?c=revcie&as=0)	26	3.934	CDSWare
Dspace.Revistas UPC (https://e-revistas.upc.edu/)	27	1.638	Dspace
Revistas electrónicas. Univ. Navarra (http://dspace.unav.es/index.jsp)	11	671	Dspace
RACO (http://www.raco.cat)	UAB (26), UB (8), UdG (3), UdL (1), Uvic (1), UOC (5), UPC (13), UPF (3), URL (1)	sd ⁸	OJS
Dialnet (http://dialnet.unirioja.es/)	sd	sd	sd
DML-E: Biblioteca digital de Matemáticas (http://dmle.cindoc.csic.es/)	UB (2), UAB (1), UAM (1), UCM (1), UEX (1), UPC (1), UdL (1)	sd sd	sd sd
E-revistas (http://www.erevistas.csic.es/portal/index.jsp)	sd	sd	OJS

⁸ sd: sin datos.

Como se puede comprobar, las experiencias de creación de portales son escasas. Tan sólo once universidades disponen de una plataforma para la difusión de sus revistas en formato digital y con prestaciones de búsqueda sobre metadatos y texto completo. Por otra parte, en la mayoría de los casos (la UCM sería la excepción) se aprovecha la creación de depósitos institucionales de las universidades para crear colecciones específicas de revistas.

Los portales están creados por la propia universidad en cuatro casos (UCM, UAB, UPC, UN), aunque también encontramos un portal de revistas de tipo consorciado (como RACO, que está gestionado por el Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya), así como otros dos portales generales de revistas científicas (e-Revistas y Dialnet), que incluyen también, aunque no de forma exclusiva, revistas universitarias⁹ y, finalmente, un portal temático especializado en matemáticas.

En lo que se refiere a dimensiones, destaca especialmente el portal de la Universidad Complutense de Madrid, que incluye más de 22.000 artículos correspondientes a 65 revistas, lo cual supone unas tres veces más de artículos que el resto de experiencias sumadas.

Otro aspecto a comentar es la diversidad de programas informáticos utilizados: Dspace, con dos instalaciones, y también Eprints, OJS y CDSWare, lo cual está totalmente en sintonía con lo que sucede en los depósitos digitales internacionales. Se puede consultar una interesante presentación de Reme Melero (2007) que analiza las principales aplicaciones informáticas para publicar revistas en formato digital.

Finalmente, es necesaria una referencia al proyecto RECYT (Repositorio Español de Ciencia y Tecnología), impulsado por la FECYT, para apoyar la profesionalización e internacionalización de las revistas científicas españolas de mayor calidad, y que ya se ha puesto en marcha de forma experimental con algunos títulos.

3.3. Difusión en libre acceso

El movimiento por el libre acceso (*open access*) ha conseguido hacer llegar a una buena parte del público su mensaje en pro de la libre difusión de los contenidos. A pesar de que estos contenidos no se ciñen exclusivamente a la información científica, está claro y es bien conocido que este sector ha sido, precisamente, el impulsor y catalizador de las iniciativas relacionadas con el libre acceso.

En un primer momento, los principales agentes impulsores fueron los autores. Los editores comerciales han seguido el crecimiento del movimiento con preocupación y han ido modificando su estrategia al respecto introduciendo medidas contemporizadoras (como puede ser, por ejemplo, el hecho de permitir a los autores la

⁹ En ambos casos no se ha podido averiguar con precisión ni el número de títulos ni el número de artículos que corresponden a revistas universitarias.

publicación de los artículos en depósitos digitales de libre acceso) para seguir adecuando su modelo de negocio a las nuevas demandas de los autores, las bibliotecas y los usuarios en general.

El caso de los editores y revistas universitarios es especial, ya que se trata, por lo común, de un sector no tan solo proclive al libre acceso sino que, en algunos casos, incluso ha jugado un papel importante en su promoción. El ejemplo de SPARC (The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition), el consorcio de editores universitarios, es uno de los más claros.

Un análisis objetivo de la situación llevado a cabo por un revista universitaria les tendría que conducir a valorar si vale la pena seguir manteniendo el modelo comercial para revistas con bajos tirajes y muchos costes de administración (envíos, devoluciones, cobros, etc.). Seguramente, el hecho de optar por la libre difusión les permitiría llegar a una audiencia mucho más amplia incrementando notablemente la consulta de los textos publicados.

Algunas referencias así lo demuestran. En un trabajo publicado en el año 2001, Steve Lawrence constataba que los artículos más citados del ámbito de la informática eran ya entonces, de forma muy mayoritaria, los de libre acceso y *online*¹⁰. En una presentación realizada en la II Jornada sobre revistas digitales y *open access*, se refirió el caso de la revista *Scientia marina*, publicada por el CSIC, que dobló sus índices de impacto e inmediatez, así como el número de citas recibidas (según datos Thomson-ISI), cuando facilitó el acceso abierto de sus textos en Internet¹¹ (Rodríguez, R., 2007).

Una de las piezas clave de apoyo a esta línea es la utilización de licencias Creative Commons (CC), <http://es.creativecommons.org/>, que dan una cobertura legal a los autores que quieren poner de forma gratuita sus contenidos al alcance de toda la comunidad científica. Se trata de un tipo de licencias basadas en el régimen de propiedad intelectual a partir de las cuales, y de forma muy sencilla, los autores pueden ceder algunos derechos sobre sus obras, y reservarse otros (por ejemplo, permitir la lectura y la descarga de los contenidos, y su reproducción, y exigir sólo el reconocimiento de la autoría mediante una cita). La licencia también puede permitir la realización de una obra derivada (una traducción, por ejemplo) o el uso comercial, si así lo decide el autor.

Mediante un sencillo formulario de preguntas-respuestas que puede consultarse en la página <http://creativecommons.org/license/?lang=es>, es posible escoger la licencia más adecuada a cada necesidad. Estas licencias han permitido impulsar con fuerza la difusión de contenidos científicos sin intermediarios y ponerlos de forma gratuita al alcance de toda la comunidad científica. Se pueden consultar un par de artículos muy ilustrativos de Ignasi Labastida (2005a y 2005b) sobre las características y aplicaciones de las licencias CC.

¹⁰ Considerando los artículos dentro de cada año, y haciendo un promedio de los años que median entre 1990 y 2000, los artículos *online* eran 4,5 veces más citados que los artículos *offline*.

¹¹ Las variaciones entre 2002 y 2005 fueron las siguientes: índice de impacto (de 0,64 a 1,03), índice de inmediatez (de 0,06 a 0,55), número de citas (de 626 a 1247).

Una buena parte de los editores de revistas universitarias desconocen las ventajas e inconvenientes relacionados con esta forma de difusión, así como también tienen dudas sobre aspectos relacionados con los derechos de autor cuando el acceso es libre (y, además en formato digital). Para combatir este desconocimiento es importante que las universidades y otros organismos públicos lleven a cabo campañas de difusión y sensibilización y también que asesoren a autores y editores en todas estas cuestiones. La creación de oficinas específicas como el Servei de Propietat Intel·lectual (SEPI) (<http://biblioteca.upc.es/sepi>), de la UPC, o la Oficina de Difusió del Coneixement (<http://www.ub.edu/odc/inici.htm>), de la UB, también van en esta línea. Se trata de servicios que tienen como principal misión difundir y asesorar a la comunidad universitaria en cuestiones relacionadas con el acceso abierto.

Es difícil conocer el número de títulos que difunden sus contenidos en libre acceso. En el Directory of Open Access Journals (<http://www.doaj.org>), el más reputado del sector, constan tan sólo unas cuarenta revistas universitarias españolas. En el directorio Ulrich's son 60 los títulos que están señalados como «open access», lo que representa tan sólo un 11% del total. La impresión general, no obstante, es que se trata de una opción que está siendo vista con creciente interés por parte de las revistas universitarias, y que aumentará sensiblemente cuando se conozcan mejor las ventajas del libre acceso.

3.4. Preparar versiones multilingües

La posibilidad de ofrecer parte de la revista en un idioma distinto del propio de la publicación es otra baza que complementa de forma significativa su difusión. Para la internacionalización de la revista, el uso del inglés tiene un papel primordial¹².

Existen por lo menos cuatro posibilidades de ofrecer contenidos en formato multilingüe:

- **Traducción parcial o total de los contenidos de la revista**

Una forma simple, eficaz (y muy cara) de ampliar el público y la difusión de los contenidos de una revista científica es traducir al inglés la totalidad o una parte de sus contenidos. El enorme esfuerzo (en tiempo, en dinero) que requiere no siempre quedará reflejado automáticamente en un aumento del impacto de sus contenidos, aunque las posibilidades de indexación aumentarán muy considerablemente, pues el hecho de disponer de una versión internacional es uno de los criterios de inclusión de las bases de datos más prestigiosas. No son pocas las revistas científicas españolas que van incorporando una versión internacional en inglés, muy especialmente en el campo de la medicina.

¹² Según un estudio de N. Aykin citado por Aguillo (2005:15), las páginas de la red que utilizan el idioma inglés aumentan considerablemente su visibilidad, tanto para el usuario como para el motor de búsqueda que lo indexa.

Según Latindex, de las 584 revistas científicas de las universidades, 119 de ellas utilizan el idioma inglés de forma total o parcial en sus contenidos. Esto significa que se trata de una actuación que emplea el 20% de las revistas, un porcentaje seguramente aún modesto.

- **Secciones o artículos en más de un idioma**

Existen revistas académicas con una sección o un contenido más o menos fijo que se publica en más de una lengua: suele ir a criterio (y posibilidades) de sus responsables, que destinan el esfuerzo de traducción al artículo central del número o al dossier monográfico. En algunos casos, simplemente se publican en una lengua distinta de la publicación los artículos redactados originalmente en otra lengua.

- **Acceso a los textos de presentación de la revista en más de un idioma**

Si la traducción de contenidos no es posible, proporcionar un acceso a los textos de presentación de la revista en otro idioma (la línea editorial, las normas de publicación, el sistema de revisión, etc.), puede darle entrada a muchas bases de datos y directorios que de otra forma no las admitirían, y también entradas directas mediante buscadores. A efectos de difusión, pues, puede ser muy útil disponer de una sede web bilingüe o trilingüe, aunque luego los trabajos publicados estén en una sola lengua (aunque habrá que avisar sobre la lengua de cada artículo si ésta es distinta de la del web).

- **Acceso multilingüe a resúmenes de los contenidos**

Una práctica muy común, y también muy rentable desde el punto de vista de la difusión, es el hecho de ofrecer, en el web de la revista, una ficha en inglés con las informaciones básicas de cada artículo: título, resumen, palabras clave, etc. Esta ficha se ofrece también, naturalmente, en la lengua vehicular de la publicación. Los usuarios que desconozcan la lengua de la revista pero que sí puedan leer en inglés podrán estar informados de primera mano sobre los contenidos de la publicación. Desde esta ficha ha de ser posible acceder al artículo completo, frecuentemente en formato PDF. Si el contenido completo no está disponible en la lengua del resumen, se avisa de ello. La ficha en inglés permite un link directo desde una página cualquiera en inglés.

En este caso, se trata de unos elementos de imprescindible cumplimiento por parte de aquellas revistas que quieran ser incluidas en directorios y bases de datos de calidad. Latindex, por ejemplo, considera la presencia de estos indicadores¹³ para poder incluir las revistas del directorio en su catálogo, subconjunto que acoge aquellas revistas que superan los indicadores de calidad establecidos.

Existen algunos recursos tecnológicos que pueden facilitar estas tareas. Entre ellos destacan especialmente los traductores automáticos. En el caso español, hay

¹³ Concretamente, los parámetros «Resumen en dos idiomas» (31) y «Palabras clave en dos idiomas» (33) recogen esta exigencia. (http://www.latindex.unam.mx/presenta_cata.html).

que destacar Internostrum (www.internostrum.com), que facilita la traducción de textos del catalán al español y viceversa, con unos resultados muy aceptables. La calidad de las traducciones va siempre directamente vinculada a la calidad formal del texto traducido (a más errores ortotipográficos, más errores de interpretación y de traducción contendrá), y es todavía imprescindible la preedición y la postedición humana de cada traducción.

3.5. Comunicación de novedades

Es fundamental tener informados a los lectores de la revista sobre la aparición de nuevos números o de novedades mediante algún sistema de alerta. Los más utilizados y recomendables son los boletines electrónicos y, sobre todo, la difusión de contenidos mediante sindicación (ya sea en formato RSS o equivalentes).

En el primer caso, se trata de enviar un boletín a los lectores por correo electrónico, preferentemente en formato HTML, en el cual se informa de un nuevo número, se destacan algunos de sus contenidos, se avisa de fechas de admisiones de nuevos artículos, de números futuros, etc. De esta forma, los lectores no tienen por qué ir comprobando si ha habido o no cambios en el web de la revista, porque son informados de ellos periódicamente. Algunos gestores de contenidos de revistas, como OJS (Open Journal System), incluyen la funcionalidad de las alertas, que permiten enviar a los suscriptores un correo electrónico sencillo con las novedades que el editor considera oportuno destacar. Esta acción la llevan a cabo la gran mayoría de revistas científicas españolas, que acostumbran a enviar mensajes a las listas de distribución de su especialidad informando de la aparición de los nuevos números.

La sindicación de contenidos (en formato RSS o similar) permite que los artículos de la revista (o parte de los contenidos, como por ejemplo el título, el resumen, el nombre de los autores y las palabras clave de los contenidos de un sumario), se repliquen automáticamente en las páginas web que así lo deciden. Existen trabajos (Franganillo, 2005 o Rodríguez Gairín, 2006) en los que se ha hecho referencia a la utilización de la sindicación de contenidos en revistas digitales y bases de datos. En el caso de revistas científicas españolas aún no está muy implantado, aunque se puede citar el ejemplo del portal Temaria (<http://www.temaria.net/rss>), que permite syndicar los contenidos de cualquiera de las revistas indexadas, así como los de cualquier autor o de las temáticas de interés del usuario.

Algunas webs tienen por finalidad agregar y ordenar los contenidos elegidos por cada usuario (por ejemplo Bloglines, en <http://www.bloglines.com>). También es posible suscribirse a contenidos sindicados mediante el propio navegador (por ejemplo, el Firefox, disponible en <http://www.mozilla-europe.org/es/products/firefox/>). Finalmente, existen programas que permiten la suscripción en un ordenador de contenidos sindicados (FeedReader, en <http://www.feedreader.com>).

3.6. Medición de la audiencia (estadísticas de consulta)

Hasta no hace tantos años, el principal indicador de la audiencia de una revista académica (no estamos hablando de su impacto científico) eran las cifras relativas a su tirada, los suscriptores particulares e institucionales, y el número de intercambios o canjes que la publicación mantenía con otras instituciones. Incluso era moneda corriente considerar que una revista que se distribuía gratuitamente no podía tener la misma entidad que una de pago (Giménez; Román, 2001).

Estos tres parámetros siguen siendo aceptables para las revistas científicas en formato papel, y es recomendable divulgarlos¹⁴. Sin embargo, con la aparición de Internet y de las revistas digitales, la situación ha cambiado radicalmente: la audiencia no sólo ya no está condicionada por la tirada de la revista (este concepto deja de existir en la red: no hay límite físico de tirada), sino que los nuevos medios (en buena parte abiertos y gratuitos) la amplían de forma muy significativa. Y a mayor audiencia de una revista, mayor poder de reclamo para potenciales autores. En este entorno, una de las formas más habituales de medir la audiencia es por medio del análisis de transacciones (*logs*), que recogen las distintas acciones realizadas por los usuarios en su interacción con un servidor web.

La prensa digital dispone de instrumentos relativamente fiables para medir sus audiencias. OJD interactiva (<http://ojdinteractiva.ojd.es/home.php>) es uno de los ejemplos más conocidos de auditor de uso de medios de comunicación en Internet. En el sector de los medios de comunicación social (prensa, radio, televisión) se dispone de una notable tradición en la medición de las audiencias, ya que se trata de informaciones muy vinculadas a las tarifas publicitarias que sostienen totalmente (o en gran medida) a los *mass media*. Aunque se haya incorporado un poco más tarde, el sector de la edición científico-técnica también dispone de instrumentos para conocer con detalle y precisión los usos realizados. En este ámbito, los principales editores comerciales (Elsevier, Springer, etc.) disponen de fiables sistemas de control de usos que han sido utilizados con frecuencia en múltiples estudios sobre consumo de artículos de revista¹⁵.

Para conocer el uso real de una revista electrónica (o por lo menos el uso aproximado) es necesario implementar herramientas de medición, y es también recomendable publicar los resultados de la medición (y las características de los instrumentos de medición), que darán a los autores una idea de la audiencia de los trabajos que hayan publicado, y a futuros autores del eco en lectores que se puede esperar de la revista, además de aportar transparencia a la publicación. Queremos subrayar nuevamente que estamos hablando de la audiencia en general, a partir de las consultas en la Red, en ningún caso del concepto de impacto científico, que siguen dándolo por ahora los rankings de factor de impacto.

¹⁴ Sin embargo, la tirada de una excelente revista científica en formato papel puede ser reducida, por ser escaso su público potencial (aquí la tirada no sería un indicador de calidad).

¹⁵ En el texto de A. Borrego (2007) antes reseñado se presenta una revisión bibliográfica sobre estudios de uso de artículos de revista que se basan en el análisis de estadísticas de consulta.

Por el momento, a falta de barómetros de audiencia universales y públicos, la acción que proponemos en este apartado para aumentar la difusión de las revistas universitarias es precisamente la publicación de todos los datos referentes a usuarios que sean medibles. Sin poder contar por el momento con un auditor homologado, ni seguir los parámetros de los editores comerciales, la credibilidad de la información dependerá, naturalmente, de la que tengamos como editores¹⁶.

La información más relevante es el número de descargas de PDF correspondientes a un artículo¹⁷. En el caso de las revistas digitales que no publican PDF, sería el número de visitas al artículo. En un segundo plano, otro indicador a hacer público es el número de suscriptores de la revista (es decir, el conjunto de usuarios que han dejado una dirección de correo electrónico para suscribirse al servicio de alertas o para recibir boletines de actualización). Al irse popularizando la sindicación de contenidos mediante RSS, puede ser un dato de interés también comunicar el número de suscripciones de ese tipo, servicio que algunas empresas especializadas comienzan a dar¹⁸.

En otro orden de cosas, pero también relacionado con las audiencias, es también interesante ofrecer datos referentes al grado de atracción de la revista: número de artículos recibidos, de artículos rechazados, de artículos publicados; porcentaje de trabajos ajenos a la institución editora, de trabajos con financiación de organismos de investigación.

Proponemos, siempre que sea posible, hacer públicos los datos apuntados más arriba y también hacer constar el sistema de medición utilizado. En la actualidad disponemos de sistemas gratuitos y comerciales para poder conocer los usos que se hace de las revistas y de cada uno de los artículos publicados. Entre los gratuitos destaca GoogleAnalytics por su potencialidad y simplicidad de uso, pero hay muchos otros. El uso de gestores de contenidos para la edición de revistas (tipo OJS) permite disponer y publicar de forma inmediata los datos estadísticos sobre el uso y consulta de los artículos.

3.7. Inclusión en bases de datos, catálogos y buscadores

La visibilidad de las revistas científicas en los distintos repertorios o plataformas donde puede ser vista o buscada, es fundamental para que sus contenidos sean conocidos. No ser accesible significa no existir. Podríamos distinguir seis tipos de plataformas en las que es importante que una revista científica esté referenciada: bases

¹⁶ Ver Delgado (2007a).

¹⁷ Cuando para acceder al texto completo de un artículo es necesario pasar por una ficha o página previa con informaciones básicas como el título, resumen, palabras clave, etc., podemos considerar que los datos sobre PDF descargados son más fiables, pues el clic del usuario es más «intencionado»: después de leer el título y el resumen del artículo, ha decidido hacer clic al icono correspondiente al artículo completo.

¹⁸ Por ejemplo, Feedburner.

de datos científico-técnicas, directorios de revistas, catálogos de bibliotecas, motores de búsqueda académicos, boletines de sumarios y portales especializados. La acción que proponemos en este apartado es elaborar un plan de inclusión de la revista en este variado conjunto de iniciativas que vamos a repasar a continuación.

a) Bases de datos científico-técnicas

Como es bien conocido, estas bases de datos indexan artículos de revista, son de consulta obligada por los científicos, y juegan, por tanto, un papel muy relevante en la visibilidad y el impacto de las revistas científicas. Estar en ellas resulta imprescindible. Estas bases de datos acostumbran a estar centradas en una disciplina científica, aunque algunas de ellas son multidisciplinares. Emilio Delgado (2007b), distingue tres tipos de bases de datos, en función del grado de exigencia formal y de contenidos:

- Bases de datos que exigen un cumplimiento básico de los criterios de normalización estándares. Sería el caso de las bases de datos del CINDOC.
- Bases de datos que exigen un cumplimiento de los criterios de normalización y también criterios de calidad en los procesos editoriales. Por ejemplo, ERIC, Embase o Redalyc (<http://redalyc.uaemex.mx/>).
- Bases de datos que además del cumplimiento de los criterios de normalización y de calidad, exigen indicadores de difusión e impacto de los trabajos publicados. Básicamente, se trata de las bases de datos del ISI Web of Science, producidas por el Thomson-ISI, y, en el ámbito biomédico, de Medline.

b) Directorios de revistas

A diferencia de las anteriores, este tipo de fuente de información tiene como elemento básico de inclusión los títulos de las revistas. En el apartado 2 nos hemos referido a cuatro importantes directorios (ISSN, Ulrich's, CINDOC y Latindex) y posteriormente también se ha hecho referencia al DOAJ. La presencia de las revistas universitarias en ellos es importante y, en general, no supone un esfuerzo excesivo.

c) Catálogos de bibliotecas y centros de documentación

Estar disponibles en los catálogos de bibliotecas puede tener una elevada rentabilidad a efectos de visibilidad. Los catálogos de las bibliotecas universitarias españolas, así como las bibliotecas del CSIC, son, seguramente, los que tendrían que abordarse de forma prioritaria, debido a que el tipo de usuario que los consulta coincide totalmente con el lector de las revistas.

d) Motores de búsqueda académicos

Tal y como su nombre indica, se trata de motores de búsqueda especializados en información académica. Nos estamos refiriendo a GoogleScholar (scholar.google.com), Scirus (www.scirus.com) y a Live Academic (academic.live.com). Indexan el texto completo de documentos académicos (artículos de revista, congresos, etc.) que están incluidos en depósitos digitales, portales de revistas, sedes web académicas, etc. Y su utilización por parte de la comunidad científica va en aumento. En este caso no siempre se pueden llevar a cabo acciones proactivas por parte de una revista dado que la indexación de los artículos depende normalmente de su presencia en instancias agregadoras de contenidos (repositorios, portales, sedes web académicas, etc.).

e) Boletines de sumarios

En España existen diversos boletines de sumarios que vacían el contenido de algunos miles de revistas científicas, no tan solo españolas sino también extranjeras. Los más conocidos son Dialnet (<http://dialnet.unirioja.es/>), con 4500 revistas, Compludoc (<http://europa.sim.ucm.es/compludoc/>), con 4200 revistas, 1500 de ellas en español, o Sumarios CBUC (<http://sumaris.cbuc.es/>). La inclusión de la revista en estas bases de datos también constituye una buena forma de difusión de sus contenidos, dado que el número de usuarios de estos boletines es elevado. En el caso de Dialnet, además, hay que destacar que se encuentra vaciado por GoogleScholar.

f) Portales especializados

Actúan de catalizadores de especialistas en un ámbito determinado. Normalmente seleccionan recursos web de interés en los cuales incluyen los títulos de las revistas más importantes de su ámbito de especialización. Podríamos citar, como ejemplos, el Portal de la Comunicación (<http://www.portalcomunicacion.com/>), impulsado por la Universitat Autònoma de Barcelona, o Guíame (http://www.esade.es/guame/index_guame.php), portal de economía y empresa mantenido por Esade.

Finalmente, existen algunas gestiones y negociaciones para facilitar la inclusión de revistas en bases de datos especializadas e índices de impacto que se pueden llevar mejor desde un nivel que trasciende el título de revista individual. En este caso se puede reseñar la acción negociadora llevada a cabo por la FECYT en 2005 con Thomson-ISI para la inclusión de un determinado número de revistas españolas en el Journal Citation Reports.

4. Agentes implicados

El compromiso de difusión de las revistas científicas debería empezar por las mismas universidades que las impulsan, pero no siempre es fácil coordinar o coordinarse con los departamentos o áreas que pueden tener un papel relevante en ese

cometido. Con el objetivo precisamente de ayudar a detectar estos departamentos, que pueden estar organizados de formas distintas según las universidades, apuntamos a continuación algunos de ellos y el tipo de difusión que pueden realizar.

El nivel de detalle de las actuaciones que se indican a continuación variará en función de las dimensiones de la universidad. Así, por ejemplo, en una universidad pequeña quizá se podrá hacer difusión interna de los números de las revistas que se van publicando, cosa impensable en universidades grandes que pueden contar con decenas de títulos de revista.

- **Área de comunicación**

Desde este departamento cabe plantearse por lo menos los interrogantes siguientes: ¿Se redactan notas de prensa (o se impulsa algún tipo de comunicación) para destacar la publicación de nuevos números de revistas? ¿Y para destacar los resultados difundidos en algún artículo? ¿Se dan a conocer a medios especializados? ¿Se ayuda a difundir las revistas en secciones especializadas de medios generalistas? ¿Es posible, desde el consejo de redacción de una revista, proporcionarles direcciones y contactos? Si la institución publica alguna revista corporativa, ¿se hacen eco de las novedades publicadas en las revistas científicas de la Universidad?

Tampoco deben olvidarse los circuitos de información interna de la universidad, en forma de boletines o revistas, que pueden ser muy útiles para informar al conjunto de nuestra institución académica de novedades relativas a revistas.

- **Departamento de Internet o responsable del portal**

El portal de una Universidad puede ser una relevante plataforma de difusión del conocimiento generado en la institución. ¿Informa de las novedades de las revistas? ¿Es posible acceder a ellas de forma intuitiva? ¿El buscador del web interroga también al contenido de las revistas?

- **Departamento responsable de la Memoria de la Universidad**

Las Memorias institucionales tienen por misión levantar acta de un año académico. ¿Refleja la memoria de nuestra universidad la actividad de las revistas científicas? ¿Consta su factor de impacto, su repercusión pública o su visibilidad?

- **Departamento de marketing**

Cada vez más las universidades han ido incorporando en su estructura departamentos de marketing para apoyarse a la hora de conocer y dirigirse a su público objetivo y poder ofrecer formación más ajustada a sus necesidades¹⁹. Puede ser inte-

¹⁹ Algunas revistas científicas muy calificadas, como *Electronic Journal of Biotechnology* (única revista electrónica indexada en ISI Web of Science en 2005, número 8 entre 52 del ranking de revistas latinoamericanas que informa el ISI Journal Citation Reports), no sólo usa material de difusión propio del merchandising (trípticos explicativos de la revista, marcadores de libro, mouse pads, reglas, pisapapeles, etc.), sino que además también ha reflexionado sobre esta misma cuestión en términos de marketing (Muñoz, 2005).

resante que las revistas aparezcan de alguna forma en los catálogos y folletos de promoción de carreras, posgrados u otros cursos como valor añadido de los estudios.

- **Bibliotecas de la Universidad**

Las bibliotecas de la Universidad deberían hacerse a su vez eco de las novedades de las revistas científicas: por lo menos, catalogando las publicaciones y sus contenidos a medida que se van publicando, pero también pueden tener un papel proactivo en el uso de sus propias redes, prestando apoyo en el proceso de indización, etc.

- **Departamento o facultad del editor de la revista**

Puede parecer una obviedad, sin embargo la realidad indica que algunos mecanismos de difusión muy evidentes no son aprovechados en muchas ocasiones por los mismos responsables de los departamentos o facultades que editan la revista. Por ejemplo, ofreciendo material de difusión sobre las revistas en todos los actos académicos temáticamente vinculados con la publicación (actos, conferencias, jornadas, etc.); a través del web del departamento, etc.

- **Organismos suprauniversitarios**

Algunas de las acciones antes reseñadas (p.e. desarrollo de portales, inclusión en bases de datos y motores de búsqueda, etc.) es mejor llevarlas a cabo de forma colectiva. En este caso, el factor dimensión es positivo y permite que las revistas pequeñas se vean beneficiadas por la pertenencia al conjunto.

Algunos consorcios de bibliotecas (p.e. CBUC) han impulsado la creación de portales de revistas, así como ayudas para la digitalización retrospectiva de contenidos.

También es importante señalar las acciones de la FECYT en lo que se refiere a la creación de un repositorio para revistas de calidad, la realización de cursos de formación para elevar el nivel de los editores, o las negociaciones con Thomson-ISI para incluir revistas españolas en sus índices de impacto.

5. Conclusiones

Las revistas científicas de las universidades españolas representan un poco más de la cuarta parte del total de revistas científicas publicadas en España. Se trata de un sector con diversos niveles de calidad y que adolece de falta de acciones de promoción para mejorar la visibilidad y difusión de sus contenidos. Es importante, por tanto, prestar atención a todos los aspectos relacionados con la promoción y no tan sólo a la revisión de los contenidos o a la fase de producción.

En los apartados precedentes se ha hecho un repaso a las principales acciones que se pueden llevar a cabo para mejorar la difusión (digitalización de contenidos, inclusión en portales, difusión en libre acceso, elaboración de versiones multilingües, comunicación de novedades, medición de la audiencia, o inclusión en bases de

datos). Hay que destacar que muchas de estas acciones de difusión de las publicaciones no implican ningún coste añadido y requieren únicamente que sean priorizadas y organizadas por sus responsables.

Bibliografía

- ABADAL, E.; RIUS, L. (2006). Revistas científicas digitales: características e indicadores. *RUSC: revista de universidad y sociedad del conocimiento*, 2006, vol. 3 (1). <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/abadal_rius.pdf>. [Consulta: 24-03-07].
- AGUILLO, I. F. (coord.) (2005). *Impacto y visibilidad de las revistas electrónicas universitarias españolas*. Versión 2.0. Madrid: InternetLab. <<http://www.cindoc.csic.es/info/EA2005-0008.pdf>>. [Consulta: 1/2/07].
- AGUIRRE, M.; CETTO, A. M.; CÓRDOBA, S.; FLORES, A. M.; ROMÁN, A. (2006). Calidad editorial y visibilidad de las revistas. La experiencia de Latindex. En: BABINI, Dominique; FRAGA, Jorge. CLACSO, *Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales*, Ciudad de Buenos Aires, Argentina, p. 103-122 <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/secret/babini/Aguirre%20Cetto%20Fy%20R.pdf>. [Consulta: 05-08-2007].
- BORREGO, À.; ANGLADA, L.; BARRIOS, M.; COMELLAS, N. (2007). Use and users of electronic journals at Catalan universities: the results of a survey. *The Journal of Academic Librarianship*, vol. 33 (1), p. 67-75.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2007). 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. Brussels, COM(2007) 56 (provisional).
- DELGADO, E.; RUIZ-PÉREZ, R.; JIMÉNEZ-CONTRERAS, E. (2007a). Jornada FECYT sobre revistas científicas. [Presentación en power point]. Madrid.
- DELGADO, E.; RUIZ-PÉREZ, R.; JIMÉNEZ-CONTRERAS, E. (2007b). *La edición de revistas científicas: directrices, criterios y modelos de evaluación*. Granada: Universidad de Granada.
- DÍAZ, M., ASENSIO, B., et al. (2006). El futuro de las revistas científicas españolas: un esfuerzo científico, social e institucional. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 24 (3). <<http://redc.cindoc.csic.es/index.php/redc/article/view/61>>. [Consulta: 05-08-2007].
- E-revistas. 2004. Revistas científicas electrónicas: estado del arte. [Madrid]: Cindoc-CSIC. [Consulta: 15/08/2007] <http://www.tecnociencia.es/e-revistas/especiales/revistas/pdf/e-revistas_informe.pdf>.
- ESTIVILL, A.; ABADAL, E.; FRANGANILLO, J.; GASCÓN, J.; RODRÍGUEZ GAIRÍN, J.M. (2007). Uso de metadatos en depósitos institucionales españoles: una primera aproximación. En: *Jornadas Españolas de Documentación (10as: 2007: Santiago de Compostela)*. E-información: integración y rentabilidad en un entorno digital. Fesabid 2007. Santiago de Compostela: FESABID.
- FRANGANILLO, J.; CATALÁN VEGA, M. A. (2005). Bitácoras y sindicación de contenidos: dos instrumentos para difundir información. *BiD: textos universitarios de bibliotecología i documentació*, núm. 15. [Consulta: 13/02/06]. <http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15frangI.htm>.

- GIMÉNEZ, E.; ROMÁN, A. (2001). Elementos de calidad que deben estar presentes en las revistas científicas convencionales y/o electrónicas: modelos de evaluación. En: *La edición de revistas científicas. Guía de buenos usos*. Madrid: Cindoc, p. 54.
- HERNÁNDEZ, T.; RODRÍGUEZ, D.; BUENO DE LA FUENTE, G. (2007). Open Access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto. *Anales de Documentación*, nº 10, p. 185-204.
- HUERTAS, A. *De la medición de la audiencia a la conocimiento de los públicos*. El portal de la comunicación. http://www.portalcomunicacion.com/esp/n_aab_lec_1.asp?id_llico=22. [Consulta: 05-08-2007].
- ICSU PRESS. Committee on Dissemination of Scientific Information. *Guía para publicaciones científicas*. París: ICSU, 2001. 98 p. <<http://www.ts.ucr.ac.cr/~historia/revista/relelectronicas/Guidelines1latindex.pdf>>. [Consulta: 05-08-2007].
- KEEFER, Alice. (2005). Aproximació al moviment «open access». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, núm. 15. <http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15keefer.htm> [Consulta: 05-08-2007].
- LABASTIDA, I. (2005a). Les llicències de Creative Commons a l'Estat espanyol. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, núm. 15. <http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15labast.htm> [Consulta: 04-08-2007].
- LABASTIDA, I. (2005b). Nota al artículo 'El sistema de las Creative Commons'. *El Profesional de la Información*, vol. 14 (5), p. 361-365.
- LAWRENCE, S. (2001). Online or Invisible? *Nature*, vol. 411 (6937), p. 521. <<http://citesser.ist.psu.edu/online-nature01>> [Consulta: 2/7/2007].
- MELERO, R. (2007). Modelos de revistas electrónicas OA y plataformas acceso abierto para su creación. En: *II Jornada sobre revistas científicas electrónicas españolas en acceso abierto: preservación e impacto*. Madrid, 22 de mayo de 2007. <http://www.sedic.es/Remedios_Melero-2JornadaRE.pdf> [Consulta: 20/6/2007]
- MUÑOZ, G. (2005). Electronic Journal of Biotechnology. Experiencia transferible de la única revista electrónica iberoamericana indexada en ISI web of Science. En: *Primer Encuentro Iberoamericano de Editores Científicos*. Buenos Aires, 6-7 de octubre de 2005.
- RODRÍGUEZ, R. (2007). Revistas científicas del CSIC: edición electrónica, acceso abierto, potencial de crecimiento. En: *II Jornada sobre revistas científicas electrónicas españolas en acceso abierto: preservación e impacto*. Madrid 22 de mayo de 2007. <http://www.sedic.es/Ramon_B-Rodriguez.pdf>. [Consulta: 20/6/2007]
- RODRÍGUEZ GAIRÍN, J.M; FRANGANILLO, J.; ABADAL, E.; ESTIVILL, A.; GASCÓN, J. (2006). Sindicación de contenidos en un portal de revistas: Temaria. *El Profesional de la Información*, vol. 15 (3), p. 214-221.
- VEIGA DE CABO, J. (2003). Visibilidad de revistas científicas e iniciativas para incrementar la difusión de las publicaciones españolas. En: *Nutrición Hospitalaria*, XVIII (4), p. 177-180.
- ZAMORA, H; AGUILLO, I; ORTEGA, J. L. et al. (2007). Calidad formal, impacto y visibilidad de las revistas electrónicas universitarias españolas. *El Profesional de la Información*, vol. 16 (1).