

Análisis de los repositorios para mejorar la
visibilidad de las publicaciones de
investigación científica

Máster en Contenidos y Aspectos Legales en la
Sociedad de la Información (CALSI)

Tesina fin de máster presentada por:

Alumna: Ester Beneito Brotons

Directora: Antonia Ferrer Sapena

Codirectora: M^a Fernanda Peset Mancebo

Valencia, Diciembre de 2009

Sumario

Introducción

Justificación del trabajo

Objetivos

Material y Métodos

Material y Métodos

Resultados y Discusión

Concepto de archivo abierto

Qué supone la Open Archives Initiative

Declaraciones derivadas de la Open Archives Initiative

Convención de Santa Fe

Declaración de Budapest

Declaración de Bethesda

Declaración de Berlín

Otras declaraciones internacionales y actitudes frente al Open Access

Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información

The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition

Comisión europea

Estados Unidos apoya iniciativas OA

Instituto español de Divulgación y Difusión de la Cultura Científica

Protocolo OAI-PMH

Repositorios de información

Concepto de repositorio

Nacimiento de los repositorios

Objetivos de los repositorios

Repositorios institucionales

Estado actual de los repositorios

Normas a aplicar para la creación de un repositorio

Ley de propiedad intelectual y derechos de autor

Conceptos básicos

Derechos del Texto Refundado de la LPI

Derecho morales

Derechos patrimoniales o de explotación

Duración y cesión de los derechos de autor

Excepciones que no requieren autorización del autor

Licencias Creative Commons

Condiciones existentes

Licencias Creative Commons disponibles

Estrategias para lograr el acceso abierto

Tipos de documentos

Vías de publicación

Facilitar el acceso abierto a la literatura científica

Tipología de revistas y precio de las publicaciones científicas

Publicaciones OA gratuitas para lectores y autores

Revistas OA de pago por publicación

Modelos híbridos

Revistas basadas en el modelo de suscripción que facilitan el
acceso a su versión digital con o sin periodo de embargo

Publicaciones periódicas electrónicas abiertas

Conclusiones

Proyección futura

Bibliografía

Introducción

Justificación del trabajo:

Las razones principales que llevaron a escoger este tema fueron derivadas de la observación de una serie de necesidades en el ámbito científico e investigador que ahora se detallarán.

Como se verá más adelante las investigaciones científicas tienen, a muy grandes rasgos, dos opciones principales a seguir si quieren llegar a ver la luz: la publicación en revistas científicas de renombre, con el cargo económico que ello conlleva, y la puesta a disposición de los investigadores a través del uso de repositorios institucionales.

Debido a la falta de información y concienciación por parte de la comunidad científica e investigadora hay muchos trabajos que no llegan a publicarse, bien por dejadez, bien por no tener obligatoriedad de hacerlo, y que por tanto quedan abandonados o incluso olvidados tras meses de esfuerzo y trabajo.

Por otro lado, el mundo de Internet, las redes sociales y las comunicaciones a través de la red evoluciona a pasos agigantados. Hasta ahora siempre hemos vivido en una cultura empresarial que nos empujaba a esconder los resultados de las investigaciones para que nuestra competencia no pudiera evolucionar.

Sin embargo la tendencia actual parece apuntar a innovar sin parar, como parte de la cultura de la empresa, tanto en los escalafones inferiores como en los superiores. Se llega incluso a innovar sin más, sólo por conseguir subvenciones del gobierno. Quizá sea una fórmula un tanto egoísta, pero puede llegar a ser aceptable o válida si tenemos en cuenta que de no ser por dichas ayudas y reducciones fiscales muchas empresas no invertirían los recursos que ponen a disposición del I+D+i. Y tampoco hay que olvidar el hecho de que actuar bajo ayudas obliga a que las investigaciones sean publicadas.

Esto nos lleva al pensamiento, como dijo Javier Leiva en las Jornadas CALSI 2009, de que “la idea no es lo importante sino su aplicación, pasando de

esconder a mostrar”. Y es precisamente a través de esta creencia, unida a la filosofía 2.0, los CGU (Contenidos Generados por el Usuario), la inteligencia colectiva, etc. como podemos llegar a cierto grado de madurez tecnológica pero, ¿cómo podríamos asegurar que la información que estamos leyendo es veraz?, ¿no podría ser fruto de usuarios malintencionados que redactan los contenidos en la red a su antojo? Podemos pensar, por ejemplo, en los repetidos casos de artículos falsos que han aparecido en Wikipedia y que les han llevado a plantearse la creación de WikiTrust, donde se comprueban “un poco más” los datos que se publican.

Y es que hay un problema primordial: que todas estas soluciones y alternativas siguen dejando de lado las indagaciones más profundas y fundamentadas: los resultados de las investigaciones científicas.

Por un lado existe la necesidad de la comunidad científica de comunicarse fluidamente entre sí para mejorar sus investigaciones, y por otro tenemos la creciente sed de información y conocimiento de los usuarios, que queda demostrada si observamos la tendencia evolutiva del uso de Internet (conocimiento global, Web 2.0, etc.).

La iniciativa Open Access, como se verá en el cuerpo del presente documento, nace de la creencia del acceso a la información como un derecho inherente a las personas.

Esto es posible llegar a cumplirlo hoy en día, cuando la transmisión de ficheros a través de Internet facilita y agiliza el intercambio de documentación científica, haciendo que el acceso a la misma sea cada vez más fácil y rápido.

Sin embargo existen una serie de barreras impuestas principalmente por las editoriales que publican las revistas científicas “tradicionales”. Éstas imponen unos abusivos precios por suscripciones, obligando incluso a las instituciones a comprar paquetes enteros definidos por ellas, y para colmo los precios aumentan sin parar. Todo ello sin contar con la obligatoriedad de cederles el copyright sobre

los artículos que queremos publicar, en caso de ser autores, que casi se da por supuesto si queremos que la investigación realizada vea la luz.

Por tanto, este trabajo se centra en analizar la situación actual de los archivos abiertos y los repositorios de información, con el fin de plantear el futuro estudio de casos concretos, a nivel de empresas o instituciones, así como ayudar en el análisis e implementación, si procede, del tipo de repositorio idóneo que lleve a lograr la máxima difusión de los resultados de las investigaciones científicas de cada centro.

Objetivos:

El presente estudio persigue descubrir si las alternativas existentes en el mercado son válidas y suficientes para solucionar los problemas derivados de la publicación y difusión de investigaciones científicas.

Para ello se pretenden alcanzar los siguientes puntos:

- Conocer en profundidad el Movimiento Open Access, los motivos que fomentaron su aparición y sus consecuencias.
- Describir las diferentes convenciones y declaraciones oficiales que se han pronunciado al respecto, así como las iniciativas derivadas de las mismas.
- Detallar las diferentes alternativas de los investigadores a la hora de publicar sus trabajos científicos, así como las estrategias a seguir para favorecer la difusión de sus estudios.
- Analizar el estado actual de los repositorios, soluciones disponibles en el mercado, incluyendo las ventajas e inconvenientes que las caracterizan.

Concretamente, las preguntas que nos planteamos son: ¿es realmente abusivo el estado actual de las editoriales de publicaciones científicas?, ¿tiene sentido la filosofía que plantea el Movimiento Open Access?, ¿es viable su aplicación?, ¿estaría el autor renunciando a todos sus derechos al poner su trabajo en la red a disposición de cualquiera?, ¿sería aplicable en la práctica alguna solución alternativa al caso concreto de una institución?

Material y métodos:

Para llevar a cabo la presente investigación se ha partido del problema mencionado y se ha analizado el enfoque que se quería dar en este caso. Puesto que la intención última es preparar el camino para futuras investigaciones e implementaciones de soluciones, se ha abordado el estado de la cuestión de manera profunda, como aspecto principal de la misma.

Para la elaboración del presente documento se han seguido las siguientes fases o etapas:

- Delimitación real del problema a abordar.
- Estudio de las fuentes de información especializadas en el tema.
- Seguimiento a través de listas de distribución y Webs que tratan de aspectos relacionados con los repositorios.
- Análisis de los artículos encontrados.
- Nuevo planteamiento del interés del estudio a realizar.
- Estudio de las declaraciones y tratados relacionados con la investigación.
- Estructuración de los contenidos a tratar y presentar.
- Análisis del trabajo realizado y redacción de las conclusiones pertinentes.

Material y Métodos

Como se ha visto en el apartado introductorio, el presente estudio persigue principalmente ser el primer escalón de investigaciones científicas cuyo propósito final sea implementar soluciones de repositorios en empresas o instituciones.

Para ello se ha planteado y seguido una estrategia de análisis e investigación de las fuentes existentes relacionadas con la temática OAI-PMH, vías existentes para la publicación de trabajos científicos, bases de datos, revistas electrónicas y repositorios. Se ha buscado la fuente original en cada caso, partiendo de artículos y documentos que trataban el tema y siguiendo la bibliografía correspondiente hasta llegar a las fuentes originales en cada caso.

Para la elaboración del presente documento se han seguido las siguientes fases o etapas:

- Delimitación real del problema a abordar. En este punto se ha planteado la problemática real, planteada desde el punto de vista de los retos y soluciones de publicación que nos plantea el mundo de Internet respecto a las formas “tradicionales” de publicación científica.
- Estudio de las fuentes de información especializadas en el tema. A través de búsquedas en bases de datos del sector de los repositorios y la documentación, se empezó a investigar el estado actual del tema abordado.
- Al hacer este punto se vio que iba a ser necesario replantear la estrategia inicial de investigación una vez terminara la primera toma de contacto con los artículos encontrados.
- Seguimiento a través de listas de distribución y Webs que tratan de aspectos relacionados con los repositorios. La información evoluciona día a día, y es estando en contacto con el mundo profesional como mejor se puede aprender. Es por este motivo que se decidió no dejar de lado las listas de distribución como Fidel o Iwetel para estar al tanto de las últimas novedades surgidas al respecto.

Fue a raíz de dichas listas, precisamente, como se descubrieron una serie de cursos y jornadas centradas en los archivos abiertos y las aplicaciones libres que ayudaron a centrar y guiar la presente investigación.

– Análisis de los artículos encontrados. Una vez recopilados los documentos que se obtuvieron como resultado de las indagaciones anteriores se procedió al análisis de los mismos, extrayendo la información relevante, contrastándolos, y refinando la búsqueda de información con el fin de llegar al centro real del tema.

– Nuevo planteamiento del interés del estudio a realizar. Al realizar los análisis anteriormente mencionados, se vio la necesidad de centrar un poco más la investigación.

Aunque no se ha comentado previamente, el planteamiento hacia el que se dirige principalmente el presente estudio es a preparar la elaboración de una aplicación final que consista, si procede, en la puesta en marcha de un repositorio, a modo de biblioteca digital. Dicho repositorio sería utilizado de forma colaborativa por diversas instituciones, y serviría a su vez como punto de encuentro de las investigaciones realizadas, cesión de documentos e intercambio de información recopilada en el ejercicio de sus actividades.

Por tanto en este caso nos centraremos en la problemática existente en las publicaciones científicas de instituciones.

– Estudio de las declaraciones y tratados relacionados con la investigación. El planteamiento de un tema como este no puede pasar de largo el estudio de declaraciones como la Declaración de Berlín o la Declaración de Bethesda, que han marcado un antes y un después en lo que a acceso abierto a la información y publicación científica se refiere. Estas declaraciones, y muchas otras que se verán en el cuerpo del trabajo, van asociadas a Iniciativas que promueven el dicho acceso abierto a la información, y que regulan las pautas a seguir para lograr los objetivos que plantean.

– Estructuración de los contenidos a tratar y presentar. Llegados a este punto se hace necesario organizar la información recopilada y mostrarla de una manera adecuada que haga posible su posterior tratamiento. Por tanto se centró de nuevo la criba de información en el caso concreto de las

investigaciones científicas promovidas por las instituciones, y a partir de ahí se estructuró de manera que favoreciera el entendimiento del estado actual real de la problemática planteada inicialmente.

– Análisis del trabajo realizado y redacción de las conclusiones pertinentes. Una vez estudiado en profundidad el estado de las alternativas que tienen los investigadores a la hora de publicar sus trabajos científicos se volvió al objetivo inicial. Con el objetivo planteado y los resultados hallados se valoraron las diferentes soluciones de publicación existentes en el mercado como solución a los problemas derivados de la publicación de investigaciones científicas.

Resultados y Discusión

Puesto que esta investigación se centra en el análisis de la situación actual de los repositorios institucionales, se partirá de serie de conceptos básicos, y a partir de ellos se irá centrando la investigación realizada.

Concepto de archivo abierto

El término archivo no tiene nada que ver con el concepto tradicional, que se refiere a la preservación y conservación, sino que significa depósito de documentos a texto completo. En este campo se utiliza en el sentido de “depósito para almacenar cualquier tipo de información”.

Por su parte, los términos “free” (libre) y “open” (abierto) no son equivalentes, aunque se suelen confundir. El primero de ellos hace referencia a la posibilidad de acceso a la información (free significa libre, no gratuito), mientras que el segundo incluye hacerlo sin barreras económicas y reivindica los derechos de autor sobre sus artículos.

Muchas son las ocasiones en las que se ha tratado de diferenciar entre estos dos conceptos con el fin de dejar claro su alcance. De esta manera, en la Declaración de Budapest entienden por “acceso abierto” a la disponibilidad gratuita en Internet, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o usar los archivos con cualquier propósito legal, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica, fuera de las que son inseparables de las que implica acceder a Internet mismo. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución y el único rol del copyright en este dominio, deberá ser dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho de ser adecuadamente reconocidos y citados.

Según la Declaración de Bethesda tenemos que una publicación de acceso abierto es aquella que satisface las dos condiciones siguientes:

1. El autor y el titular del derecho de autor otorga a todos los usuarios el derecho de acceso libre, perpetuo, irrevocable, mundial, y una licencia para copiar, usar, distribuir, transmitir y mostrar públicamente el trabajo, así como para hacer y distribuir obras derivadas, en cualquier medio digital y para cualquier propósito responsable, sujeto a la adecuada atribución de la autoría, así como el derecho a realizar un pequeño número de copias impresas para su uso personal.

2. Se debe depositar una versión completa del trabajo y de todos los materiales suplementarios, incluyendo una copia del permiso como se ha indicado, en un formato electrónico estándar adecuado inmediatamente después de su publicación inicial en al menos un repositorio en línea apoyado por una institución académica, sociedad académica, agencia de gobierno u otra organización formal establecida que tenga por objeto permitir el acceso abierto, sin restricciones de distribución, interoperable y con archivo a largo plazo.

En el ámbito de las publicaciones científicas el OAI hace referencia a todas aquellas iniciativas o proyectos que favorezcan y promuevan el acceso abierto, libre y sin restricciones, es decir, que tengan como propósito que el acceso a los resultados de las investigaciones científicas académicas sea gratuito, evitando tener que pagar grandes sumas a las editoriales por acceder a la información publicada en sus revistas científicas.

Como indican Torricela [et. al.], desde el OAI no se juzga la función que desempeñan las editoriales en la cadena producción-publicación-acceso a las publicaciones, donde median haciendo control de calidad, organizando la información y distribuyéndola, sino que se propone posibilitar el acceso a la información sin que medie un pago, basándose en la premisa de que las principales editoriales científicas aumentan constantemente el precio de las publicaciones que editan, hasta llegar a cifras inalcanzables. Este hecho constituye un gran obstáculo para la divulgación de los conocimientos, avances y resultados científicos, entorpeciendo la visibilidad de dichas publicaciones.

Teniendo en cuenta que los principales costes asociados a las editoriales, que son los de impresión y distribución, se reducen considerablemente con la utilización de documentos digitales accesibles a través de Internet, los gastos restantes son menores y pueden asumirse por otras vías, liberando al lector del cobro por el acceso al documento.

Qué supone la Open Archives Initiative

Para poder conocer en profundidad el Movimiento Open Access es necesario empezar estudiando de dónde proviene esta iniciativa.

El Movimiento Open Access adopta su nombre del término en inglés Open Archives Initiative (en adelante OAI).

La OAI se fundó para crear y promover estándares de interoperabilidad con el fin de facilitar la difusión eficiente de contenidos en Internet. La idea era conseguir que los archivos electrónicos de las publicaciones científicas estuvieran más accesibles, es decir, aumentar su disponibilidad. La razón, por tanto, que hizo que se pusiera en marcha la iniciativa Open Archives es la creencia de que la interoperabilidad entre los archivos es clave para aumentar el impacto. Por esta razón se establece como alternativa viable al modelo existente de comunicación académica.

Esta convicción se expresa en la declaración de la misión oficial de la iniciativa:

La iniciativa Open Archives se ha creado a modo de foro para discutir y resolver cuestiones de interoperabilidad entre autores que practican el auto archivo (también conocido como sistemas e-print), como una forma de promover su aceptación mundial.

Sin embargo, al realizar la puesta en marcha del proyecto se comprobó la necesidad de un protocolo común que permitiera el intercambio de los diferentes formatos utilizados por las comunidades cuyos contenidos se pretendían

compartir. Esto llevó a ampliar la idea inicial hasta convertirse en un proyecto para favorecer la comunicación e intercambio de datos y metadatos sobre cualquier material almacenado digitalmente, puesto que una vez creado dicho marco de interoperabilidad, las aplicaciones reales eran mucho más ambiciosas que las pensadas inicialmente. (Barrueco y Subirats)

Y es que la interoperabilidad es un término amplio que pasa por los formatos de metadatos, arquitectura subyacente, apertura a la creación de servicios de terceros en bibliotecas digitales, integración con el mecanismo establecido de la comunicación académica, utilidad en el contexto disciplinario, capacidad para contribuir a un sistema de indicadores para el uso colectivo y las citas, etc.

Por último sólo queda resaltar que la OAI no es solamente un proyecto centrado en publicaciones científicas, sino en la comunicación de metadatos sobre cualquier material almacenado en soporte electrónico.

Declaraciones derivadas de la Open Archives Initiative

La posibilidad de acceso a publicaciones científicas a través de Internet supone una revolución que conduce a la reducción y eliminación por completo de las barreras que impiden o dificultan su acceso. Lo es hasta tal punto que se han hecho públicas numerosas declaraciones al respecto, detallando la posición del movimiento. A continuación comentaré algunas de ellas:

– Convención de Santa Fe

La Iniciativa Open Access (OAI) promueve los sistemas e-print a través del desarrollo de mecanismos que apoyen la interoperabilidad y estimulen la transición de dichos sistemas electrónicos que transformen el modelo de comunicación académica existente.

Desde la Convención de Santa Fe de la OAI se proponen una serie de acuerdos de interoperabilidad relativamente simples, pero que facilitan poderosamente la creación de servicios de mediación. Estos servicios se combinan para procesar la información de los archivos individuales, ofreciendo con ello una

mayor funcionalidad para apoyar el descubrimiento, la presentación y el análisis de datos de los archivos.

Los mecanismos para establecer dicha interoperabilidad, y que están descritos con mayor detalle en el texto completo del Convenio de Santa Fe son los siguientes:

1. La definición de un conjunto de simples elementos de metadatos (la Open Archives Metadata Set – OAMS) con el único propósito de permitir el descubrimiento de documentos de granularidad gruesa entre los archivos.
2. El acuerdo para utilizar una sintaxis común, XML, para la representación y el transporte entre el OAMS y los conjuntos de metadatos de archivos específicos.
3. La definición de un protocolo común (la Open Archives Dienst Subset) que permita la extracción de OAMS y metadatos de archivos específicos de los propios archivos involucrados.

– Declaración de Budapest

La Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto (BOAI) nació con el propósito de acelerar el progreso del esfuerzo internacional para que los artículos de investigación de todas las áreas académicas estuvieran disponibles de forma gratuita en Internet. Se estudió colaborar con otras iniciativas para llegar al éxito de manera más amplia, profunda y rápida; se exploraron las estrategias más efectivas y asequibles para servir a los intereses de la investigación, los investigadores y de las instituciones y sociedades que mantienen la investigación. Y finalmente se vio cómo el OSI y otras fundaciones podían usar sus recursos de una manera más productiva para ayudar a la transición al acceso abierto y hacer la publicación en acceso-abierto económicamente auto-sustentable.

La iniciativa pretende unir “una vieja tradición y una nueva tecnología para hacer posible un bien público sin precedente”.

“La vieja tradición es el deseo de los científicos y académicos por publicar los frutos de su investigación en revistas académicas sin tener que pagar por ello,

tan solo por el gusto de indagar y por el conocimiento. La nueva tecnología es Internet”. El bien público que se pretende que hagan posible es la distribución a través de Internet de las publicaciones en formato electrónico, ya revisadas por pares, de manera gratuita y sin restricciones, para permitir el acceso a las mismas por todos los científicos, académicos, maestros, estudiantes y cualquiera que lo desee.

Con esta iniciativa se eliminarían las barreras de acceso a esta literatura, que normalmente son económicas, con lo que se conseguiría acelerar la investigación, enriquecer la educación, compartir el aprendizaje de la población, hacer estas publicaciones mucho más útiles y “sentar los cimientos para unir a la humanidad en una conversación intelectual común y búsqueda del conocimiento”.

Lo que se pretende distribuir o compartir libremente a través de la red son todas aquellas publicaciones que el mundo académico crea sin la expectativa de recibir pago por ello (principalmente artículos revisados por pares, destinados a publicaciones periódicas; pero también se incluye cualquier pre-print sin revisión que se quiera poner en línea para dar a conocer los hallazgos de cualquier investigación).

Esta declaración implica el libre acceso a través de Internet a los textos completos, su uso y distribución, respetando las leyes de copyright existentes. Además se complementa a sí misma garantizando que el propio copyright no será barrera para el acceso a los artículos, y que los ficheros de los mismos serán depositados en un repositorio institucional.

– Declaración de Bethesda

Esta Declaración se subdivide a su vez en otras tres:

- Declaración del Grupo de Trabajo de las Instituciones y Organismos de Financiación:

Parte de la idea de que sus organizaciones patrocinan y fomentan la investigación científica para promover la creación y difusión de nuevas ideas y conocimientos para el beneficio público, ya que reconocen que la publicación de los resultados es una parte esencial de la investigación científica y los costos de publicación son parte del costo de hacer la investigación.

A cambio esperan que profesores y becarios que compartan sus ideas y descubrimientos a través de la publicación. De hecho se considera que sólo estarán cumpliendo su misión a medias si el trabajo fruto de la investigación científica no se pone a disposición de la sociedad de la forma más amplia y útil posible.

Como mayor novedad en los cambios que se plantean está el reconocimiento de que sólo el mérito intrínseco de la obra, y no el título de la revista en la que se publica el trabajo de un candidato, se tendrá en cuenta en los nombramientos, promociones, premios al mérito o donaciones.

Como incentivo adicional se afirma que se contarán las publicaciones realizadas en acceso abierto como una prueba de servicio a la comunidad en la evaluación de las solicitudes de nombramientos de profesores, las promociones y becas.

- Declaración del Grupo de Trabajo de las Bibliotecas y Editores:

Puesto que el acceso abierto será un componente esencial de la publicación científica en el futuro, los resultados de la investigación científica actual deben ser tan accesibles y libremente utilizables como sea posible.

Es por esto que se pide a bibliotecas y editores que hagan todo lo posible para acelerar la transición para que no interrumpa la difusión ordenada de la información científica. Desde Bethesda se les hace una serie de recomendaciones para lograr este objetivo como dar prioridad en la enseñanza sobre los beneficios de la publicación y las revistas de acceso abierto, proporcionar una opción de libre acceso para los artículos de investigación publicados, facilitar la publicación de manuscritos en formatos estándar de los medios electrónicos, etc.

- Declaración del Grupo de Trabajo de los Científicos y Sociedades Científicas:

Se parte de tres premisas:

- Toda investigación tiene como punto de partida las previas investigaciones realizadas en el campo a estudiar, es decir, de los resultados de los demás.

– Es necesario garantizar que los resultados de la investigación se difunden en forma inmediata, amplia y efectiva posible.

– Por último hay que tener en cuenta que la publicación electrónica de los resultados de la investigación ofrece la oportunidad y la obligación de compartir los resultados de la investigación, ideas y descubrimientos libremente con la comunidad científica y el público.

Por lo tanto los científicos apoyan el modelo de acceso abierto, cuentan con que los costes de publicación son fundamentales al hacer una investigación y abogan por cambios en la tenencia de la promoción y evaluación a fin de reconocer la contribución de la comunidad de la publicación de acceso abierto y para reconocer el valor intrínseco de cada artículo sin tener en cuenta los títulos de las revistas en las que aparecen.

– Declaración de Berlín

Nace a raíz del espíritu de la Declaración de la Iniciativa Open Access Budapest, la Carta de ECHO y la Declaración de Bethesda sobre Open Access Publishing, con el fin de promover Internet como un instrumento funcional para una base mundial de conocimientos científicos y la reflexión humana, así como para especificar las medidas que los responsables de la política de investigación, instituciones científicas, organismos de financiación, bibliotecas, archivos y museos deben tener en cuenta.

Tiene como misión difundir el conocimiento poniéndolo a disposición de la sociedad de una manera amplia y fácil, favoreciendo nuevas formas de difusión gracias al uso del paradigma de acceso abierto a través de Internet, como forma complementaria a los medios clásicos.

En la Declaración de Berlín se define el acceso abierto como “una amplia fuente de conocimiento humano y patrimonio cultural aprobada por la comunidad científica”, y hacen notar que “con el fin de hacer realidad la visión de una representación del conocimiento global y accesible, la Web del futuro tiene que ser sostenible, interactiva y transparente. El contenido y las herramientas de software deben ser de acceso abierto y compatibles”.

A efectos prácticos se considera que esta última declaración es la más ambiciosa puesto que, en cierta medida, contiene el espíritu de algunas de las anteriores, más algunas especificaciones.

Cabe añadir que la Declaración de Berlín es, en palabras de Melero y Barrueco, especialmente relevante porque la adhesión a la misma, pese a no ser de obligado cumplimiento, significa un apoyo al paradigma open access, y compromete a las instituciones a favorecer las vías open access, apoyando al movimiento y avalando iniciativas y proyectos para su desarrollo.

Otras declaraciones internacionales y actitudes frente al Open Access

- Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información:

Como resultado de la primera reunión celebrada en Ginebra en diciembre de 2003, surge la Declaración de Principios “Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio”, donde los representantes de las naciones expresan su deseo y compromiso de lograr alcanzar una Sociedad de la Información que respete los Derechos Humanos y permita que cualquier persona sea capaz de crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, facilitando así la promoción de su desarrollo sostenible y la mejora de su calidad de vida.

En esta Declaración se aboga por el software libre y por las iniciativas de acceso abierto a las publicaciones científicas, basándose en la firme creencia de que “la capacidad universal de acceder y contribuir a la información, las ideas y el conocimiento es un elemento indispensable en una Sociedad de la Información integradora”.

Alegan que para que esto sea posible es imprescindible que el entorno sea propicio a nivel internacional. A su vez añaden que las aplicaciones de las TIC son ventajosas en muchos aspectos, por lo que hay que fomentarlas y favorecer su utilización.

Finalmente terminan su declaración con un apartado en el que hablan de ir “hacia una Sociedad de la Información para todos, basada en el intercambio de conocimientos”.

– The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition (SPARC):

Inicialmente esta institución internacional se creó para apoyar a las publicaciones científicas, aunque su objetivo fue derivando hasta dedicarse principalmente a la defensa del acceso abierto y los repositorios electrónicos institucionales como una colección digital que captura y preserva los resultados intelectuales de una o varias instituciones. Este cambio ha sido hasta tal punto que los editores de IATA definen a SPARC como “una coalición de universidades y bibliotecas para difundir y contribuir en la idea de libre acceso a las revistas académicas a través de Internet”.

SPARC tiene una sección europea, a la que pertenecen algunas universidades españolas.

– Comisión europea:

La Dirección General de Investigación de la Comisión Europea aprobó en enero de 2006 el informe final sobre el “Estudio de la evolución económica y técnica del mercado de las publicaciones científicas en Europa” en el que trata de identificar las diferentes medidas que, a nivel Europeo, resultarían de ayuda a la hora de hacer divulgación, almacenamiento e intercambio de publicaciones científicas. Este estudio, que defiende claramente el acceso abierto a los resultados de las investigaciones, enumera recomendaciones para lograr su objetivo. Dichas recomendaciones van sobretodo en relación con el acceso a las publicaciones y la prevención de la creación de barreras.

Por otro lado, la Comisión Europea CORDIS es un Espacio dedicado a la Investigación y Desarrollo (I+D) de Europa y el aprovechamiento de sus resultados, y entre sus gestiones se encuentra el desarrollo de la red europea de repositorios científicos DRIVER, un proyecto financiado por esta comisión bajo el FP7.

El repositorio digital e-Espacio está integrado en esta red europea, por lo que piden a sus investigadores su colaboración para que manifiesten su opinión sobre los servicios que su comunidad científica necesitaría de esta infraestructura como apoyo a sus actividades.

- Estados Unidos apoya iniciativas OA:

Desde hace ya algunos años Estados Unidos apoya la idea de que todos los estudios financiados con dinero público deberían ser de acceso abierto. De hecho, la actual política de acceso abierto de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) se implementó oficialmente en 2005, siendo una medida voluntaria.

Muestra del apoyo estadounidense a este tipo de iniciativas Open Access, en concreto a las de los NIH de los que hablábamos (vista la baja tasa de depósito por parte de los investigadores) es la aprobación de la Ley FY2008 “Labor, Health and Human Services, and Education Appropriations”, que obliga a los investigadores financiados por los NIH a depositar copias de sus textos en el repositorio de la National Library of Medicine, PubMed Central.

- I Instituto español de Divulgación y Difusión de la Cultura Científica:

España ha dado un paso más en la difusión de la cultura científica a través de la creación de un instituto, ubicado en Granada, y que aspira a contar con la implicación de instituciones de todo el país, sirviendo así de referente en la creación de técnicas para acercar la ciencia a los ciudadanos. Esta iniciativa, impulsada por el Ministerio de Educación, pretende implicar a profesores y alumnos en la divulgación de la producción científica.

Protocolo OAI-PMH

La iniciativa OAI se concretó en un esquema de metadatos específico que permite a los buscadores especializados rastrear los repositorios OA y recuperar cualquier documento que responda a las especificaciones demandadas, sin importar su ubicación real. La comunicación de dicho esquema de metadatos

debía ser regulada y fue así como surgió, en enero de 2001, la primera versión del protocolo para transmisión de datos en Internet Open Access Initiative – Protocol for Metadata Harvesting (OAI – PMH). De esta manera se logró partir de un mismo esquema de descripción de la información para hacer posible el intercambio de información.

La finalidad del protocolo OAI-PMH es definir los metadatos necesarios en cada documento, de manera que quede definido su contenido, localización y carácter público. Gracias a estos metadatos, los repositorios que emplean OAI-PMH posibilitan que sus archivos abiertos sean localizados y recuperados a partir de recolectores, que actúan como metabuscadores.

El OAI-PMH es muy simple, con el fin de facilitar su implementación por parte de las instituciones. Existen protocolos más completos y funcionales, como el Z39.50, pero que suponen una gran complejidad de implementación con el consecuente aumento de costes. Puesto que la iniciativa OAI nace con la intención de reducir costes, resulta muy sencillo. Sigue los estándares HTTP y XML, lo que permite que sea fácilmente integrado en cualquier contexto Web, y la descripción de los metadatos se hacen según el esquema Dublin Core codificado en XML (que se ha instaurado ya como estándar de facto), aunque en la práctica soporta múltiples formatos para expresar los metadatos.

En el protocolo OAI-PMH se distingue entre proveedores de datos y proveedores de servicios:

- Proveedor de datos: alberga un repositorio con los recursos necesarios para publicar y definir los metadatos que facilitan la recuperación de los documentos.
- Proveedor de servicios: se encarga de recuperar y recopilar los metadatos para dar servicios sobre los datos de los documentos, construyendo servicios de búsqueda complejos con una interfaz sencilla (funcionan a modo de agregadores de contenido). Puede ofrecer además una serie de servicios complementarios.

La comunicación entre ambos se realiza a través de transacciones HTTP, emitiendo preguntas y obteniendo respuestas. Cuando se devuelven registros como respuesta, se envían en formato XML, incluyendo identificadores o localizadores de los objetos descritos.

Existen seis peticiones que un cliente puede realizar a un servidor:

- GetRecord: Utilizado para recuperar un registro concreto. Necesita dos argumentos: identificador del registro demandado y especificación del formato de metadatos en el que se quiere obtener la respuesta.
- Identify: Utilizado para recuperar información sobre el servidor: nombre, versión del protocolo que utiliza, dirección del administrador, etc.
- ListIdentifiers: Recupera los encabezamientos de los registros en lugar de los registros completos. Tiene argumentos obligatorios (como el formato de metadatos en el que se quiere obtener la respuesta) y otros opcionales (como el rango de fechas en el que buscar).
- ListMetadataFormats: Devuelve la lista de formatos bibliográficos que utiliza el servidor.
- ListRecords: Funciona de manera similar a ListIdentifiers, solo que recupera los registros completos.
- ListSets: Recupera un conjunto de registros. Estos conjuntos son creados opcionalmente por el servidor para facilitar una recuperación selectiva de los registros. Se trata de una clasificación de los contenidos según diferentes criterios de entrada.

Repositorios de información

Empezaremos definiendo los conceptos básicos relacionados con los repositorios.

Concepto de repositorio:

Si nos vamos al Diccionario de la Real Academia Española (DRAE) nos dirá que este término tiene su origen en la palabra latina repositorium, que significa armario, alacena y que la definición actual del término es “Lugar donde se guarda algo”.

El término “repositorio” resulta una traducción literal del término inglés “repository”, que significa almacén, depósito. Sin embargo, el uso de este término desde los primeros tiempos del acceso abierto ha dado lugar a su aceptación como vocablo correcto.

En palabras de Rachel Heery (2005), un repositorio es un sistema de almacenamiento gestionado con contenido depositado de forma personal, departamental, institucional, nacional, regional o por consorcios, que prestan servicio a determinadas comunidades, con contenidos procedentes del ámbito de los recursos digitales que apoyan el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

Un repositorio, en el ámbito que nos ocupa, viene a ser un sitio donde se recoge, almacena y mantiene información digital (también son conocidos en ciertos sectores como bibliotecas digitales, aunque realmente son términos relacionados pero no equivalentes).

Existen muchos tipos de repositorios pero como ya se ha comentado este estudio se centrará en los de carácter institucional.

A su vez los repositorios pueden dividir sus contenidos por tipología siguiendo diferentes criterios.

Nacimiento de los repositorios:

Como bien apunta Blanca Rodríguez (2007), toda institución que utilice Internet para sus acciones está creando, de alguna manera y en algún servidor, un fondo documental, cuya conservación y mantenimiento dependen directamente de la institución que lo genera.

Sin embargo existe una despreocupación generalizada en cuanto a la creación de archivos digitales institucionales, por lo que se obliga a que dichas instituciones establezcan una estrategia para el archivo de sus páginas Web. Se debe facilitar el acceso a los contenidos digitales incorporando la descripción de su contenido, estructura y contexto.

Objetivos de los repositorios:

Su principal objetivo es incrementar la visibilidad y el uso de las revistas científicas de acceso abierto.

– La disponibilidad a texto completo supone que los documentos sean mucho más accesibles, se eliminen las barreras monetarias o de tiempo y se simplifique el caos que algunas veces supone localizar documentos en la Red.

– Los documentos se hacen mucho más visibles para la comunidad científica internacional.

Los trabajos pueden estar en repositorios incluso antes de ser publicados, por lo que la difusión es inmediata, y la reacción de la comunidad científica, de existir, ocurrirá en un plazo breve de tiempo.

Si un documento de investigación, además de ser interesante o novedoso, está visible en Internet, es de fácil accesibilidad y ha sido difundido con inmediatez, inevitablemente tendrá más probabilidad de ser citado que otro con las mismas características de contenido pero con poca visibilidad o acceso restringido.

Por lo tanto, los objetivos principales que llevan a la creación de un repositorio son los siguientes:

- Mayor acceso a los recursos.
- Nuevos modos de publicación y de revisión peer review.
- Empresas de gestión de la información (sistemas gestión de registros y sistemas de gestión de contenidos).
- Intercambio de datos (reutilización de los datos de la investigación, reutilización de los objetos de aprendizaje).
- Preservación de recursos digitales.

Repositorios institucionales:

Conjunto de servicios para almacenar y hacer accesibles materiales de investigación en formato digital creados por una institución y su comunidad.

Características principales de los repositorios institucionales:

- Son potencialmente el componente más importante en la evolución de la estructura del nuevo modelo de comunicación científica.
- Sirven como indicadores tangibles de la calidad de una institución, incrementando la visibilidad, el prestigio y el valor a un nivel público.
- Estimulan la innovación dentro de una estructura editora disgregada.
- Ofrecen un inmediato complemento de calidad al modelo de publicación científica hoy existente.
- Ofrecen una respuesta estratégica a los problemas existentes en el sistema de adquisición de las publicaciones periódicas científicas.

Estado actual de los repositorios:

Existen diversos repositorios en la red. Cada uno de ellos divide sus contenidos por temática o grandes áreas del conocimiento, según si son generalistas o especializados. Se digitaliza y ofrece pública y gratuitamente conocimiento producido en las distintas áreas. Los autores ponen a disposición del repositorio la creatividad científica o bien existen profesionales que se dedican a recopilar toda la información disponible en Internet (son las llamadas ruta dorada y ruta verde de acceso a la información que se explicarán más adelante).

Tramullas y Garrido (2006) proponen una serie de fases a las que debería responder, según ellos, el proceso de evaluación de herramientas para repositorios institucionales:

- Descripción del proyecto: objetivos y capacidades tanto técnicas como humanas.
- Definición de la colección digital: características de los documentos, niveles de procesamiento de la información. Requerimientos técnicos.

- Identificación de las comunidades de usuarios implicadas. Análisis de objetivos, pautas de comportamiento y flujos de trabajo.
- Identificación y definición de las operaciones que se llevarán a cabo por las comunidades de usuarios sobre la colección. Conocimiento de los requerimientos técnicos necesarios para soportar los flujos.
- Política y programa de preservación digital. Requerimientos técnicos.
- Diseño y aplicación de una matriz de análisis de prestaciones. Evaluación y resultados objetivos.

Además de todo lo anteriormente descrito existen una serie de requisitos necesarios para hacer posible la creación y mantenimiento de repositorios de acceso abierto (en el caso de las revistas se partiría de las mismas premisas):

- Es imprescindible que exista un compromiso oficial por parte de la institución responsable del mantenimiento del repositorio de que llevará a cabo la publicación de su producción científica a través de Internet de manera gratuita y de que la mantendrá disponible indefinidamente.
- La institución responsable debe incluirse en el Registry of Open Access Repositories (ROAR), haciendo público su compromiso de proporcionar acceso abierto a los resultados de las investigaciones científicas de su producción.
- Los archivos digitales de las instituciones cumplirán con la norma Open Access Initiative – Protocol for Metadata Harvesting (OAI – PMH), siguiendo el esquema de metadatos correspondiente.

Normas a aplicar para la creación de un repositorio:

Es muy importante el cumplimiento de normas y estándares con el fin de garantizar la interoperabilidad de las organizaciones que pretenden aunar sus esfuerzos.

Por este motivo se seguirán los parámetros oportunos para la gestión de documentación, así que para la introducción de los datos en el repositorio se

aplicará la normativa nacional e internacional existente (ISBD, Reglas de catalogación y LEM) de la siguiente manera:

– ISBD (International Standard Bibliographic Description), descripción propuesta por la IFLA y cuyos campos son:

Título propiamente dicho : Subtítulo / Mención de responsabilidad. -- Edición. -- Área de datos específicos de la clase de documentos. -- Lugar : Nombre del editor, fecha

p. : ilustraciones ; dimensiones + material anejo. -- (Título propio de la serie ; número de serie)

Nota. -- Nota. -- Nota

ISBN

CDU

R.

Teniendo en cuenta la tipología documental a describir se empleará, si procede, la variante ISBD (ER).

– Reglas de Catalogación de IASA, para la descripción de registros sonoros y documentos audiovisuales relacionados.

Reglas de Catalogación del MEC, de las cuales se prestará especial atención a los capítulos 1, 2, 5, 6, 8, 10 y 11, relativos a “Descripción bibliográfica general”, “Descripción de publicaciones monográficas”, “Descripción de materiales gráficos”, “Descripción de materiales gráficos y proyectables”, “Descripción de grabaciones sonoras”, “Descripción de películas y videograbaciones” y “Descripción de archivos de ordenador”, respectivamente.

Ley de propiedad intelectual y derechos de autor

Conceptos básicos:

La ley de propiedad intelectual protege los documentos digitales al igual que lo hace con otro tipo de obras.

Para entender mejor esta ley empezaremos haciendo una pequeña pero importante distinción entre dos términos que a veces causan confusión: acceso abierto y dominio público.

El acceso abierto implica que los documentos están a disposición del usuario para poder ser consultados, copiados, impresos, modificados, traducidos o distribuidos, siempre que se cite a la fuente original y se reconozca al autor de la misma.

Sin embargo, cuando un documento se dice que se encuentra bajo dominio público implica que es libre de uso en todos los sentidos, lo cual ocurre cuando expiran los derechos que conceden las legislaciones nacionales a los autores de los diferentes tipos de creaciones.

La Ley de Propiedad Intelectual (Real Decreto 1/1996) incluye una serie de puntos que son necesarios tener en cuenta en el caso que nos ocupa:

- La propiedad intelectual es del creador del documento u obra.

La propiedad intelectual de una obra literaria, artística o científica corresponde al autor por el solo hecho de su creación. [art. 1]

- La divulgación y publicación de un documento serán derechos del autor.

Se entiende por divulgación de una obra toda expresión de la misma que, con el consentimiento del autor, la haga accesible por primera vez al público en cualquier forma; y por publicación, la divulgación que se realice mediante la puesta a disposición del público de un número de ejemplares de la obra que satisfaga razonablemente sus necesidades estimadas de acuerdo con la naturaleza y finalidad de la misma. [art. 4]

- Cualquier documento en cualquier soporte está sujeto a la propiedad intelectual.

Son objeto de propiedad intelectual todas las creaciones originales literarias, artísticas o científicas expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible actualmente conocido o que se invente en el futuro. [art. 10.1]

- Los autores tienen determinados derechos morales, irrenunciables e, inalienables:

1. *Decidir si su obra ha de ser divulgada y en qué forma.*
2. *Determinar si tal divulgación ha de hacerse con su nombre, bajo seudónimo o signo, o anónimamente.*
3. *Exigir el reconocimiento de su condición de autor de la obra.*
4. *Exigir el respeto a la integridad de la obra e impedir cualquier deformación, modificación, alteración o atentado contra ella que suponga perjuicio a sus legítimos intereses o menoscabo a su reputación.*
5. *Modificar la obra respetando los derechos adquiridos por terceros y las exigencias de protección de bienes de interés cultural.*
6. *Retirar la obra del comercio, por cambio de sus convicciones intelectuales o morales, previa indemnización de daños y perjuicios a los titulares de derechos de explotación.*
7. *Acceder al ejemplar único o raro de la obra, cuando se halle en poder de otro, a fin de ejercitar el derecho de divulgación o cualquier otro que le corresponda.* [art. 14]

- El autor tiene los derechos exclusivos de explotación de su obra.

Corresponde al autor el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación de su obra en cualquier forma y, en especial, los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, que no podrán ser realizadas sin su autorización, salvo en los casos previstos en la presente Ley. [art. 17]

- El autor de una obra derivada poseerá los derechos de la nueva obra:

1. *La transformación de la obra comprende su traducción, adaptación y cualquier otra modificación en su forma de la que se derive una obra diferente.*
2. *Los derechos de propiedad intelectual de la obra resultante de la transformación corresponderán al autor de esta última, sin perjuicio de los derechos del autor de la obra preexistente.* [art. 21]

- Los derechos de autor tienen caducidad establecida por ley.

Los derechos de explotación de la obra durarán toda la vida del autor y setenta años después de su muerte o declaración de fallecimiento. [art. 26]

La extinción de los derechos de explotación de las obras determinará su paso al dominio público. Las obras de dominio público podrán ser utilizadas por cualquiera, siempre que se respete la autoría y la integridad de la obra. [art. 41]

– Los derechos de explotación pueden cederse en determinados casos.

Los derechos de explotación de la obra pueden transmitirse por actos “inter vivos”, quedando limitada la cesión al derecho o derechos cedidos, a las modalidades de explotación expresamente previstas y al tiempo y ámbito territorial que se determinen. [art. 43]

La cesión en exclusiva deberá otorgarse expresamente con este carácter y atribuirá al cesionario, dentro del ámbito de aquélla, la facultad de explotar la obra con exclusión de otra persona, comprendido el propio cedente, y, salvo pacto en contrario, las de otorgar autorizaciones no exclusivas a terceros. [art. 48]

– La comunicación pública en publicaciones periódicas conlleva derechos particulares.

Salvo estipulación en contrario, los autores de obras reproducidas en publicaciones periódicas conservan su derecho a explotarlas en cualquier forma que no perjudique la normal de la publicación en la que se hayan insertado. [art. 52]

Antes de pasar al texto refundado, es conveniente resaltar algunos aspectos:

– El copyright hace referencia a los derechos de explotación de una obra, en los que se incluyen la distribución, reproducción y uso de la misma. Por el mero hecho de haber creado un documento se es el autor, sin necesidad de registrarlo por copyright.

Por otro lado cabe indicar que los documentos con copyright no podrían formar parte de los repositorios que estamos tratando puesto que éstos, por definición, sólo admiten documentos con acceso abierto, con libertad para ser usados, copiados o distribuidos.

– Para proteger las creaciones éstas deberán ser originales, es decir, el producto deberá ser novedoso, distinto, mostrando la impronta del autor.

- Cuando estamos ante una obra en colaboración, puesto que todos los coautores son autores unitarios del 100% de la obra, para hacer cualquier gestión o explotación será necesario el consentimiento de todos ellos. Sin embargo en la obra colectiva no hace falta pedir permiso a todos, sino únicamente a quien la dirige. El resto de los autores perderán los derechos en favor del primero.

- La diferencia primordial entre divulgación y publicación radica en la cantidad de gente a la que hacemos llegar nuestra obra. Al crear una obra, antes de mostrarla, ésta es inédita. Posteriormente la hacemos llegar a un público más o menos extenso (la estaremos divulgando). Y por último estaré publicando mi creación cuando la haga llegar al público real, en un número de copias suficiente (según el caso podrán ser 500 o 4.000 copias, por ejemplo). En la práctica, cuando colgamos algo en Internet lo estamos publicando, puesto que aunque no existe el concepto de número de ejemplares, nuestra obra queda expuesta a un público muy amplio. Debemos tener en cuenta este aspecto a la hora de depositar artículos de investigación en los diferentes repositorios.

Derechos del Texto Refundado de la LPI:

- **Derecho morales:** Reconocimiento del autor (paternidad), integridad de la obra (escultores, por ejemplo), derecho a modificar la obra o retirarla del comercio debido sobretodo a cambios de opinión y maneras de pensar del autor (siempre respetando a terceros), acceso al ejemplar único o raro (pidiendo acceso al mismo).

Nota: Actualmente en Internet es difícil controlar que los usuarios indiquen el autor o autores de la obra y detectar con ello plagios, aunque se va avanzando en ese tema, estudiando posibles soluciones.

- **Derechos patrimoniales o de explotación:**

- **Reproducción:** sinónimo de copiar todo o parte de la obra de manera directa (fotocopia) o indirecta (copias que queda en la memoria caché de un ordenador), de manera provisional o permanente.

- Distribución: puesta a disposición del público en general en soporte tangible.
- Comunicación pública: una pluralidad de personas tienen acceso a la obra sin previa distribución de ejemplares (éste podría ser el caso que comentábamos de colgar un documento en Internet, aunque también sería el caso de poner música en un bar o en el colegio). Excepto en ámbito doméstico no conectado a una red de difusión pública de cualquier tipo.
- Transformación: traducción, adaptación o modificación que derive en una obra diferente (el caso de la digitalización de documentos no implica modificar, ni siquiera aunque se añada una marca de agua).
- Remuneración por copia privada: no hace falta que lo autorice el titular, sino que lo hace la ley. A cambio al titular se le da una compensación económica.

En este aspecto es necesario tener en cuenta que la legislación no es exactamente la misma en todos los países. Por ejemplo, los británicos no tienen copia privada, pero combaten este hecho dando recompensas a los trabajadores que aporten pruebas de que en su empresa se fotocopia sin autorización.

Duración y cesión de los derechos de autor:

Cuando un autor cede, de manera exclusiva o compartida, sus derechos, sólo está cediendo los derechos de explotación, nunca los morales. En el caso de los artículos científicos el autor suele ceder al editor, mediante el correspondiente contrato de edición, el derecho de reproducción y de distribución de su obra. Resulta interesante añadir que dicha cesión se realiza por un máximo de 15 años, pasados los cuales reinvierten al autor.

A modo indicativo y en términos generales (habría que ver cada caso detenidamente), los derechos de autor para creaciones científicas duran toda la vida del autor más 70 años extras contados a partir del 1 de enero del año siguiente a la muerte o declaración de fallecimiento del autor.

Una vez extinguidos los derechos de autor (o derechos de explotación) podremos utilizar la obra sin necesidad de pedir permisos puesto que habrá pasado a ser de dominio público, siempre respetando la autoría e integridad de la obra.

El autor de un artículo científico es libre de explotarlo sin perjuicio de la publicación en la que fue editado, aunque las revistas científicas tienen diferentes políticas al respecto. El proyecto RoMEO (Rights Metadata for Open Archiving) del grupo británico Sherpa analiza e informa de las políticas de derechos de autor de los editores científicos respecto al autoarchivo de los trabajos que publican. En RoMEO se hace una clasificación por colores según si la revista autoriza el depósito pre-print, post-print, ambos tipos, o ninguno de los dos.

En España, estos contenidos se pueden encontrar en Dulcinea, donde se pueden encontrar las políticas de las revistas españolas.

Excepciones que no requieren autorización del autor:

- Comunicación pública en ámbito doméstico.
- Reproducción a nivel de memoria caché.
- Obras ya divulgadas cuando se lleve a cabo por una persona física para su uso privado a partir de obras a las que haya accedido legalmente y cuya copia obtenida no sea objeto de una utilización colectiva ni lucrativa.

La cesión exclusiva del copyright implica que el autor, salvo excepciones como las comentadas anteriormente para uso doméstico o con fines didácticos, pierde el control sobre la explotación y uso de su obra.

En el caso de la producción científica, que como sabemos habitualmente se basa en la publicación de artículos en revistas, dicha cesión se limita a permitir archivar los ficheros en repositorios institucionales o temáticos, o en las páginas Web de las propias revistas. Cada revista, según su temática, prestigio, impacto y celeridad a la hora de publicar artículos, decidirá dónde y cómo publica los artículos de los investigadores (Horn y Graaf, 2006).

Como bien apuntan Melero y Barrueco, para poder depositar en un repositorio institucional o temático los ficheros correspondientes, es necesario que así se reconozca en el acuerdo que se firma con la editorial.

Licencias Creative Commons

Acabamos de hablar del copyright y los derechos de autor, pero también existen diversos tipos de licencias Creative Commons bajo las cuales podemos controlar los derechos de las obras científicas creadas (o almacenadas en el repositorio). Este tipo de licencias ofrecen algunos derechos a terceras personas bajo una serie de condiciones que el propio autor (o gestor del repositorio) indica, lo cual no significa que las obras no tengan copyright.

Existen un total de cuatro condiciones cuya combinación da lugar a las seis licencias Creative Commons existentes. Entre todas ellas el autor puede escoger aquella que más le interese.

Condiciones existentes:

-  – Reconocimiento (Attribution / BY): En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia (copia, distribución o exhibición a terceros) será necesario reconocer la autoría.
-  – No Comercial (Non commercial / NC): La explotación queda limitada a usos no comerciales.
-  – Sin obras derivadas (No Derivate Works / ND): La autorización para explotar la obra no incluye la transformación para crear una obra derivada, es decir, hacer traducciones, adaptaciones o crear documentos derivados de la obra original.
-  – Compartir Igual (Share alike / SA): La explotación autoriza a que la obra puede ser modificada y distribuida dando lugar a la creación de obras derivadas, siempre y cuando mantengan la misma licencia al ser

divulgadas en cuanto a las condiciones de reconocimiento, comercialización y posibilidad de realizar obras derivadas.

Licencias Creative Commons disponibles:

Conocidas comúnmente como licencias copyleft, están disponibles seis combinaciones diferentes de las condiciones anteriormente descritas:



–

Reconocimiento (by): Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.



–

Reconocimiento - NoComercial (by-nc): Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.



–

Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



–

Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.



–

Reconocimiento - CompartirIgual (by-sa): Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



–

Reconocimiento - SinObraDerivada (by-nd): Se permite el uso comercial de la obra pero no la generación de obras derivadas.

Una vez elegida la licencia que mejor se adapta a los intereses del autor, página Web o repositorio, podemos proceder a obtener la licencia rellenando un

sencillo formulario en el que se indican las condiciones de uso. Posteriormente se obtendrá la correspondiente licencia expresada de tres formas:

- Commons Deed: Resumen fácilmente comprensible del texto legal con los iconos relevantes.
- Legal Code: El código legal completo en el que se basa la licencia escogida.
- Digital Code: El código digital, que puede leer la máquina y que sirve para que los motores de búsqueda y otras aplicaciones identifiquen el trabajo y sus condiciones de uso.

Finalmente sólo quedará incluir el botón Creative Commons “Algunos derechos reservados” facilitado en el sitio Web, identificando con ello correctamente a la obra. Este botón enlazará con el Commons Deed, de forma que todos los usuarios puedan estar informados de las condiciones de la licencia.

Adicionalmente existen otras licencias alternativas a las Creative Commons que también apuestan por la cesión de derechos. Éste es el caso de la Certificación de Dominio Público () que facilita el descubrimiento de las obras que ya están en dominio público (las identifica y certifica) al tiempo que facilita que autores y titulares de derechos que así lo deseen puedan exponer sus obras bajo dominio público.

Estrategias para lograr el acceso abierto

Tipos de documentos:

Existen diferentes tipos de documentos que se depositan en los archivos digitales:

- Los preprints (también llamados en ocasiones materiales preimpresos) son aquellos artículos o trabajos que se encuentran fuera del control editorial y que no siguen un control de calidad estipulado, puesto que no han sido

todavía publicados y, por tanto, se someten al refrendo y evaluación de la comunidad científica.

No hay que confundirlo con e-print, que significa auto-archivado por el autor.

- Los postprints se encuentran bajo control editorial y a cambio siguen el correspondiente control de calidad.

Joaquín Rodríguez (2005) apunta que la literatura gris no suele contar con suficientes canales de difusión, si tenemos en cuenta el esfuerzo que conlleva realizarlos. Tanto los estudios y comunicaciones presentados en congresos y seminarios como las tesis doctorales permanecían prácticamente inaccesibles al público. Este tipo de investigaciones pueden ser consideradas postprints, puesto que se trata de estudios acabados, evaluados, aceptados e interesantes para la comunidad científica. Por este motivo cada vez se hacen más esfuerzos por mejorar la visibilidad y accesibilidad de los mismos, a través de las bibliotecas de los propios centros responsables y de diferentes repositorios institucionales.

Muchas revistas permiten el almacenamiento de postprints en sus archivos OA, y en los casos en los que no se permite es posible añadir notas aclaratorias a los preprints indicando las modificaciones realizadas en los mismos antes de ser publicados.

Vías de publicación:

El Movimiento Open Access se sustenta principalmente en las revistas científicas, pero también en el depósito, almacenamiento o archivo de los trabajos de investigación en repositorios temáticos o institucionales a los que los usuarios pueden acceder para realizar búsquedas y recuperaciones de documentos a través de Internet. Gracias a dichos repositorios se facilita la disponibilidad de los trabajos a la vez que se aumenta su visibilidad e impacto.

En la Declaración de Budapest se establecen dos rutas para llegar al open access: Los autores ponen a disposición del repositorio la creatividad científica o bien existen profesionales que se dedican a recopilar toda la información

disponible en Internet. Según la vía utilizada estaremos hablando de ruta dorada o ruta verde:

- Ruta dorada: Revistas de Acceso Abierto

Publicación de artículos o monografías en revistas de acceso abierto. Estos documentos son sometidos a revisión por pares, puesto que se publican también en papel.

Puede darse el caso de revistas que abren el acceso a sus ficheros cierto tiempo después de su publicación, que el autor pague por la publicación de sus artículos, que no lo haga (y las publicaciones sean gratuitas), o bien que se dé un modelo híbrido, en el que la editorial da a elegir al autor la posibilidad de publicar su trabajo y pagar por ello para que sea de libre acceso a través de Internet.

- Ruta verde: Repositorios Institucionales (con posibilidad de autoarchivo)

Conciérne el archivo o depósito de manuscritos o recursos digitales en un repositorio institucional o temático de acceso abierto, posiblemente en paralelo con (o después de) su publicación en una revista tradicional. El principal contenido de estos archivos son los preprints sin revisión y postprints con revisión de pares de contribuciones pensadas para ser publicadas o, en el caso de los postprints, ya publicadas en revistas de suscripción con revisión por pares.

Cuando el archivo lo hace el propio autor podremos hablar de auto-archivo (caso general en los repositorios temáticos). Este término tiene sentido si tenemos en cuenta que en la mayoría de los casos es personal relacionado directamente con el repositorio quien realiza el archivo de los documentos.

También se aceptan otros tipos de documentos, como monografías, informes de investigación y actas de congresos.

Los repositorios que siguen esta vía de publicación suelen ser colecciones de objetos digitales en Internet, básicamente material académico distribuido a texto completo, cuyas características más importantes son:

- El creador, propietario o una tercera persona en su nombre es el responsable del depósito de los documentos

- Interoperabilidad – OAI-PMH
- Libre accesibilidad
- Preservación a largo plazo
- No es un sustituto de la publicación tradicional, sino un complemento

Facilitar el acceso abierto a la literatura científica:

Para lograr que las estrategias de publicación anteriormente mencionadas puedan llegar a darse, es necesario que la institución responsable realice una serie de acciones:

- Dotar a los científicos académicos de las herramientas y asistencia necesarias para que éstos puedan depositar sus artículos referidos en archivos o repositorios electrónicos abiertos, es decir, facilitar y fomentar el auto-archivo. De esta manera los buscadores y herramientas similares podrán tratar los documentos de una manera eficiente.
- Facilitar los medios necesarios para crear publicaciones periódicas que sigan la filosofía de acceso abierto y ayudar a las existentes a adaptarse al OAI.

Tipología de revistas y precio de las publicaciones científicas

Como ya se ha visto, el OAI tiene como propósito que el acceso a los resultados de las investigaciones científicas académicas sea gratuito, es decir, que se evite el pago (en la mayoría de los casos excesivo) que se debe pagar a las editoriales para acceder a dichas publicaciones.

Las principales editoriales aumentan sin parar, a veces injustamente, el precio de las publicaciones que pasan por sus manos. Este hecho supone un gran obstáculo de cara a la divulgación de los resultados obtenidos en las investigaciones científicas, entorpeciendo así la visibilidad de los resultados y, como consecuencia, del avance investigador.

Si bien es cierto que las editoriales realizan sus funciones como parte importante, el OAI lo que propone es eliminar dicho coste editorial, poniendo a disposición de la comunidad científica los resultados de las investigaciones académicas.

Concretamente, las Revistas OA son revistas electrónicas disponibles en Internet sin costo alguno, cuyos editores garantizarían la preservación e integridad de los contenidos. Están orientadas a ganar adeptos entre los autores, que publiquen en sus revistas, además de contribuir al acceso gratuito a la producción científica. Paralelamente los Repositorios OA nacen como una estrategia orientada a permitir el acceso gratuito bajo el control de las editoriales, a través de la cesión de derechos de autor.

Con este cambio las editoriales tradicionales y la forma de comercialización de las revistas no desaparecerán, sino que se pretende llegar a un equilibrio entre ambas partes, donde las publicaciones académicas crecerán en cuanto a títulos en acceso abierto y las editoriales comerciales sufrirán una tendencia a facilitar variantes de acceso abierto (por ejemplo mediante la facilitación del auto-archivo o bien estableciendo periodos a partir de los cuales pongan a disposición libre sus contenidos).

Actualmente los proveedores de revistas electrónicas pueden ser de diferentes tipos:

- Editores: son los responsables editoriales de la revista.
- Socios tecnológicos: son empresas que trabajan para editoras de revistas, encargándose de la edición y venta en línea.
- Agregadores: se trata de empresas especializadas en la suscripción de revistas electrónicas. Trabajan con varias editoriales, descargando todos los números de las revistas en servidores propios. De esta manera el usuario puede consultar las publicaciones en los servidores del agregador, sin tener que pasar por cada una de las revistas.
- Servicios de enlazado o gateways: estas empresas, al igual que los agregadores, son intermediarios entre el cliente y el editor. Su trabajo consiste en disponer de una interfaz, a través de la que el usuario realiza las consultas, pero no

tiene almacenado el texto completo de los artículos, sino que éstos se descargarán de los servidores de las diferentes revistas.

- Repositorios: en este caso se trata de servidores que almacenan documentos para que se consulten libremente, bien aportados por las propias revistas, bien directamente por los autores.

Melero y Abad (2008) publican en su artículo los modelos económicos y las tendencias de las revistas en el ámbito de la producción científica. Fruto de su investigación tenemos dos interesantes gráficas:

Por un lado tenemos la evolución de los precios de revistas y monografías, el aumento del gasto de las bibliotecas universitarias americanas y adquisición de títulos (Figura 1) y por otro el esquema de gradación de las revistas OA (Figura 2), partiendo de la idea de que actualmente existen revistas que siguen el modelo tradicional de acceso exclusivo por suscripción y otras que son gratuitas para el usuario y el autor, quien a su vez retiene los derechos copyright de sus obras.

Según el grado de accesibilidad, crece o disminuye la gratuidad de las publicaciones y el estado de los derechos de autor.

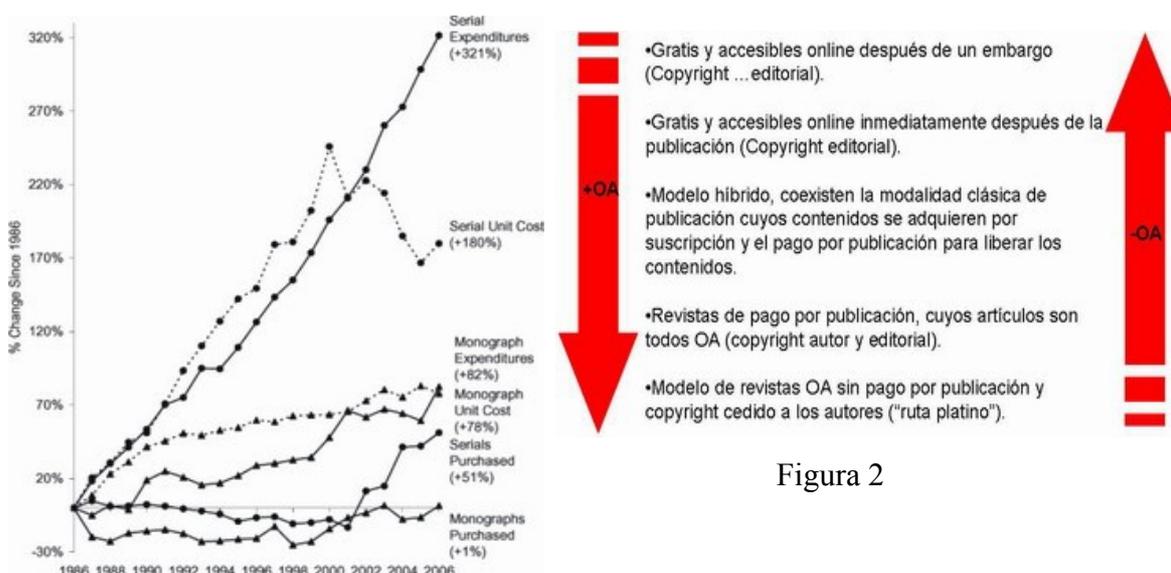


Figura 1

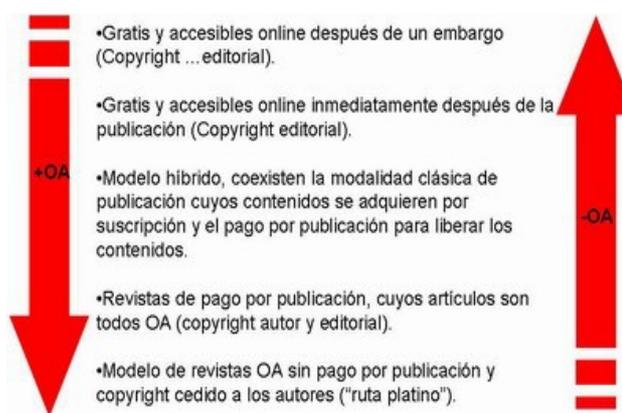


Figura 2

Siguiendo el modelo de Melero y Abad, existen por tanto diferentes niveles según el tipo de acceso, precio de las publicaciones y derechos que regenta el autor tras la cesión de sus artículos:

Publicaciones OA gratuitas para lectores y autores:

Es el modelo más puro desde el punto de vista de la filosofía OAI y también el más deseable, en el que se cumple que los autores tienen los derechos o los comparten de manera no exclusiva con las editoriales. Suele ser adoptado por revistas de nueva creación, ya que entre otras ventajas sirve como promoción de la propia revista. También existen revistas institucionales y de sociedades profesionales bajo esta tipología.

En el directorio de revistas Open Access (DOAJ) podemos acceder a revistas de esta clase ordenadas alfabéticamente y según la temática que tratan.

Revistas OA de pago por publicación:

Esta forma de sustento genera controversia, aunque normalmente es la institución, biblioteca, etc. responsable quien paga las tasas y no el propio autor.

El artículo de Melero y Abad presenta la siguiente tabla de editoriales OA de pago por publicación:

Editorial OA	Precio por artículo	Copyright	Revista
BioMed Central (BMC)	\$ 505-2.425 (depende de la revista)	Author, + commercial re-use, CC licence	Titles= 180 Covered ISI aprox 27, (26 soon)
Public Library of Science (PLoS)	1.250–2.750 \$	Author, CC licence	Titles= 7 Covered ISI 5*
Oxford University Press (3 titles)	1.500–2.800 \$ (depende de si se está suscrito a la versión impresa)	Author, CC licence	<i>Nucleic Acids Research Evidence-based Complementary and Alternative Medicine DNA Research</i>

Dentro de este modelo existen variantes, entre las cuales se encuentran revistas que cobran por todos los artículos remitidos para revisión o lo que sólo cobran si éste es aceptado.

Modelos híbridos: Revistas de pago por suscripción con opción OA

En este caso los autores, previo pago de la correspondiente tasa de publicación, pueden elegir que sus trabajos sean OA. Las tarifas son muy variables, pero en general rondan los 2.000/3.000\$. Podemos ver algunos ejemplos en la siguiente tabla (datos de 2007):

Editorial	Programa OA híbrido	Precio/artículo	Copyright
American Chemical Society	<i>ACS author choice</i>	1.000–3.000 \$*	Autor
American Physical Society	<i>Free to read</i>	975–1.300 \$	Editorial
Blackwell Publishing	<i>Online open</i>	2.600 \$	Autor
BMJ Publishing Group Ltd	<i>BMJ unlocked</i>	3.145 \$	Editorial
Cambridge University Press	<i>Cambridge open option</i>	2.700 \$	Editorial
Elsevier	<i>Sponsored article</i>	3.000 \$	Editorial
HighWire Press	<i>Author-side payment</i>	500–3.500 \$	
John Wiley & Sons	<i>Funded access</i>	3.000 \$	Editorial
Oxford University Press	<i>Oxford open</i>	1.500–2.800 \$*	CC
Royal Society	<i>EXIS open choice</i>	370–550 \$ page	Autor
Royal Society of Chemistry (UK)	<i>RSC open science</i>	1.000–2.500 £*	Editorial
Springer	<i>Open choice</i>	3.000 \$	CC
Taylor & Francis	<i>iOpen access</i>	3.100 \$	CC
US National Academy of Sciences	<i>Open access fee</i>	1.100 \$*	

* Depende del tipo de vínculo con la sociedad científica

Revistas basadas en el modelo de suscripción que facilitan el acceso a su versión digital con o sin periodo de embargo:

Melero y Abad cierran la tipología con este modelo de revistas, que incluyen las que siguen el sistema tradicional por suscripciones, reteniendo los derechos de autor, pero que permiten el acceso gratuito a la totalidad de los contenidos. También se incluirían las revistas que liberan parte de los contenidos. Son conocidas también como revistas *free access*.

Publicaciones periódicas electrónicas abiertas

La localización y el acceso a publicaciones periódicas electrónicas abiertas se pueden llevar a cabo mediante diferentes vías:

- Directorios de revistas: Latindex, Ingenta, ReviCien, Repositorio Español de Ciencia y Tecnología (coordinado por el FECYT), etc.
- Directorios genéricos: como Mediativo o Metagrid, entre otros.
- Repositorios y recolectores: OpenDOAR, DOAJ o ROAR, mantenido por E-Prints.
- Repositorios multidisciplinares, tanto nacionales como internacionales, entre los que se encuentran ArXiv, CDS (del CERN), Dialnet, Internet Archive, Public Library of Science, PubMed Central, Recercat, Scielo o TDR.
- Repositorios especializados en Información y Documentación, como E-LIS o Temaria.
- Repositorios institucionales de universidades españolas: Universidad de Alcalá, Universidad de Alicante, Universidades Carlos III, Complutense y Politécnica de Madrid, Universidad de Salamanca, UNED, Universidad Rey Juan Carlos, Universidade da Coruña, Universitat de Barcelona y Universitat Politècnica de Catalunya.

Conclusiones

En vista de los resultados analizados y partiendo de los objetivos planteados inicialmente se realiza una recopilación de las conclusiones más significativas que se pueden extraer del presente estudio:

- El Movimiento Open Access resulta una idea nada utópica, que de hecho ya ha visto su aplicación práctica en varias instituciones.

- De acuerdo con las ideas que plantea dicho movimiento es cierto que resulta abusiva la postura de la mayoría de editoriales de publicaciones científicas, por lo que éstas deberían rebajar sus precios y con ello la presión económica que ejercen actualmente, ofreciendo soluciones Open Access que abrieran en cierto modo el acceso a sus publicaciones.

- En cuanto a las instituciones, no deben olvidar los requisitos a cumplir para crear, gestionar y mantener sus propios repositorios de acceso abierto, facilitando con ello la recuperación de su producción científica. Estos requisitos implican el compromiso oficial de llevar a cabo la publicación de su producción científica de manera gratuita, mantenerlo disponible indefinidamente y todo ello siguiendo las indicaciones que marca el protocolo OAI-PMH.

- La creación de estos repositorios institucionales podría servir además como indicador del perfil de la organización, como muestra de la calidad de las investigaciones que realiza, o incluso para mostrar la tendencia, evolución y repercusión de sus investigaciones en la comunidad científica.

- Las revistas y publicaciones tradicionales no suponen una amenaza, ni tampoco los repositorios y soluciones Open Access lo son para ellas. Más bien se trata de una evolución común, en cierto como convergente, hacia un equilibrio en el que el número de publicaciones académicas aumentará en número de títulos en acceso abierto y las editoriales comerciales se acercarán más a soluciones que favorezcan el acceso abierto.

Nos encontramos, por tanto, ante un nuevo concepto de distribución de la producción científica, en el que todo trabajo investigador podrá tener la

posibilidad de conseguir visibilidad y acceso a sus contenidos por parte de la comunidad investigadora, favoreciendo con ello la divulgación de conocimiento y la consecuente aceleración en la evolución de futuras investigaciones.

– Por otro lado es necesario que los autores de las investigaciones científicas tomen el rol social que implica su tarea, preocupándose tanto por la publicación de sus trabajos como por el hecho de que éstos estén disponibles de manera libre y lo más accesible posible, lo que facilitará la visibilidad y recuperación de los mismos, consiguiendo con ello no sólo aumentar su impacto sino enriquecer al conocimiento global investigador.

– En cualquier caso los autores no deben olvidar los derechos (morales, de explotación, etc.) que, según la Ley de Propiedad Intelectual, tienen sobre sus obras. Deben ser ellos quienes de una manera totalmente libre y sin presión alguna, decidan de qué derechos quieren prescindir, cuáles desean compartir y cuáles quieren retener para sí. No debería ser motivo a la hora de publicar en un medio u otro desprenderse de ciertos derechos por obligaciones establecidas previamente en las editoriales en las que el autor quiere publicar, como por ejemplo la cesión de copyright que exigen la mayoría de editoriales de publicaciones científicas.

Por tanto es imprescindible ser consciente de qué se está firmando y qué estamos cediendo a las editoriales en el momento que nos aceptan la publicación de un artículo. Aunque la LPD exige que se haga de forma expresa y por escrito, este hecho habría que planteárselo incluso aunque no se firme contrato alguno, puesto que la revista podría acogerse a que les cedemos los derechos que ellos quieran “salvo estipulación de lo contrario”.

Sólo quedaría añadir en este aspecto que el hecho de que un autor ponga un documento disponible en Internet no significa que lo esté regalando, es decir, no está renunciando a sus derechos, sino que el usuario podrá hacer con la obra lo que el responsable de esa creación le indique a través de la correspondiente licencia de uso.

Proyección futura

El presente estudio puede servir como primer paso para realizar la aplicación práctica de soluciones de acceso abierto en instituciones:

– Partiendo del caso real de una institución concreta, es necesario realizar el correspondiente estudio de las necesidades a cubrir, así como analizar el tipo de documentación concreta a depositar en el repositorio.

– Una vez obtenida la información anterior se debe proceder al diseño de la solución a adoptar en el caso concreto de esa institución, que haga posible y facilite la puesta a disposición de la comunidad científica de las investigaciones surgidas como resultado del ejercicio de sus tareas.

– No hay que olvidar que es la propia institución quien tiene que definir la licencia que regirá el repositorio de información, aunque podemos marcarle ciertas pautas o facilitarle una serie de consejos.

– Para la implementación del repositorio se deben estudiar y tener en cuenta los diferentes softwares de repositorios existentes en el mercado, para posteriormente compararlos y valorar la solución idónea para cada caso.

– Habría que tener en cuenta también las metaetiquetas necesarias para el repositorio concreto, así como la posible necesidad o no de lenguajes de marcas para la gestión de recursos digitales.

– Finalmente, para la puesta en marcha de la solución y mantenimiento del repositorio se hace imprescindible definir las tareas y realizar las correspondientes pruebas de la solución adoptada.

– De manera adicional se pueden incorporar al repositorio posibles colecciones libres de derechos y afines con la temática de las investigaciones de la institución que se pudieran adquirir y añadir al mismo, con el fin de empezar a enriquecer los contenidos del repositorio institucional con material de calidad.

Bibliografía

BARRUECO, José Manuel; SUBIRATS COLL, Inma. “OAI-PMH: Protocolo para la transmisión de contenidos en Internet”. Disponible en: <http://www.uv.es/=barrueco/cardedeu.doc> [Consultado: 14/12/2009]

BARTON, Mary R.; WATERS, Margaret M.(2005). “Cómo crear un repositorio institucional. Manual LEADIRS II”. Ed. Mit Libraries.

BETHESDA STATEMENT ON OPEN ACCESS PUBLISHING (2003). Disponible en: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> [Consultado: 14/12/2009]

BIBMED BLOG (2007). “EE.UU. apoya iniciativas de Open Access en sus Institutos Nacionales de Salud (NIH)”. Disponible en: <http://bibmed.blogspot.com/2007/11/eeuu-apoya-iniciativas-de-open-access.html> [Consultado: 14/12/2009]

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE (2002). Disponible en: <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml> [Consultado: 14/12/2009]

COLE, Timothy W (2007). Using the Open Archives Initiative protocol for metadata harvesting. Westport, Connecticut London : Libraries Unlimited. (Third millenium cataloging)

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”. Disponible en: http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/scientific_information/communication_en.pdf [Consultado: 14/12/2009]

COMUNIDAD ESCOLAR (2007). “El MEC asumirá las recomendaciones de la OCDE en el próximo Plan Nacional de I+D”. Disponible en: <http://comunidad-escolar.cnice.mec.es/807/cienbrev.html> [Consultado: 14/12/2009]

CREATIVE COMMONS. “Licencias Creative Commons” Disponible en: <http://creativecommons.org/> [Consultado: 14/12/2009]

CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2003a). Disponible en: http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es?&id=1161|1160 [Consultado: 14/12/2009]

CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2003b). “Declaración de Principios de Ginebra”. Disponible en: http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!PDF-S.pdf [Consultado: 14/12/2009]

CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2003c). “Plan de Acción de Ginebra”. Disponible en: http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0005!!PDF-S.pdf [Consultado: 14/12/2009]

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS. Disponible en: <http://www.doaj.org/> [Consultado: 14/12/2009]

DURANGO VERTEL, Jairo (2003). Revistas electrónicas, auto-archivo y acceso abierto : nuevos retos y alternativas para la publicación geográfica. RUCINQUE, Héctor F. Geotrópico, vol. 1, nº 1, p. 4-10

EUROPEAN COMMISSION (2006). “Study on the economic and technical evolution of the scientific publication markets in Europe”. Disponible en: http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf [Consultado: 14/12/2009]

EUROPEAN COMMISSION CORDIS (2009). Disponible en:
<http://cordis.europa.eu/fp7/> [Consultado: 14/12/2009]

FERNÁNDEZ CORRALES, Francisco (1988). Introducción al Open
Access II : Enfoque práctico. Barcelona : Marcombo

FINOL, José Enrique (2004). “Las publicaciones científicas en tiempos de
cambio: Retos y oportunidades”. Revista de Ciencias Humanas y
Sociales;v.20(43), p.113-123. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?
pid=S1012-15872004000100010&script=sci_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1012-15872004000100010&script=sci_arttext) [Consultado: 14/12/2009]

GARCÍA RUBIO, Félix Óscar (2001). Arquitectura software abierta para
repositorios de datos y metadatos. Ciudad Real : Escuela Superior de Informática,
XIV, 204 h. + 1 CD-ROM

GRUPO GEOLAT. “Más sobre Acceso Abierto y Auto-Archivo”.
Geotrópico; v.1(2). Disponible en:
http://www.geotropico.org/1_2_Documentos_Berlin.html [Consultado:
14/12/2009]

GUALLAR DELGADO, Javier; CORNET CASALS, Anna (2005).
“Fuentes de información digitales en los centros de documentación de prensa:
recursos web gratuitos”. El profesional de la información, julio-agosto, v. 15(4),
pp. 296-309.

GUZMÁN, Adolfo (2007). Red de repositorios digitales para diseminación
de información. GYVES, Victor-Polo de. [S.l.]: Transatlántica de educación, p.
108- 115 Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2521860>
[Consultado: 14/12/2009]

HEERY, Rachel (2005). Digital Repositories Review. ANDERSON, Sheila.
UKOLN and AHDS. Disponible en:

http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/digital-repositories-review-2005.pdf
[Consultado: 14/12/2009]

HOORN, Esther; VAN DER GRAAF, Maurits (2006). "Copyright Issues in Open Access Research Journals: The Authors' Perspective". D-Lib Magazine; v.12(2). Disponible en: <http://www.dlib.org/dlib/february06/vandergraaf/02vandergraaf.html> [Consultado: 14/12/2009]

JACOBS, Neil [ed.] (2006). Open access : key strategic, technical and economic aspects. Oxford : Chandos

KEEFER RIVA, Alice (2007). Los repositorios digitales universitarios y los autores. Anales de documentación, nº 10, p. 205-214 Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1198651> [Consultado: 14/12/2009]

KEY PERSPECTIVES LTD (2007). "Petition for guaranteed public access to publicly-funded research results". Disponible en: <http://www.ec-petition.eu/> [Consultado: 14/12/2009]

LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL (1996). Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de Abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, Regularizando, Aclarando y Armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia

LLACER RUBIO, Enrique (1989). Open Access II: ámbito y metodología. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, p.205

LUIS, D. A. de; GONZÁLEZ SAGRADO, M.; ANDRÉS LOSTE, M. L. de (2007). "Comentarios al documento de la Dirección General de Investigación de la Comisión Europea *Estudio de la evolución económica y técnica del mercado de*

las publicaciones científicas en Europa". Nutr. Hosp; v.22(3). Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112007000400016&script=sci_arttext [Consultado: 14/12/2009]

MAX PLANCK SOCIETY (2007). Berlín Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. [S.l.]: [s.n.], 2007. Disponible en:
<http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> [Consultado: 14/12/2009]

MELERO, Remedios (2005a). "Acceso abierto a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright e impacto". El Profesional de la Información, 2005, vol. 14, nº 4, p. 255-266. nº. dedicado a "Open Access". Barcelona: Swets & Zeitlinger Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1198651> [Consultado: 14/12/2009]

MELERO, Remedios (2005b). "Significado del acceso abierto (open access) a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright e impacto". En profesional de la información; julio-agosto, v.15 (4), p.255-266. Disponible en:
<http://eprints.rclis.org/archive/00004371/01/EPI-rmelero.pdf> [Consultado: 14/12/2009]

MELERO, Remedios (2008). "Repositorios institucionales : preservación y accesibilidad de la producción científica 'El significado de los repositorios institucionales'". XII Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud. Disponible en:
<http://2008.jornadasbibliosalud.net/PRESENTACIONES/repositorios/melero.pdf> [Consultado: 14/12/2009]

MELERO, Remedios [ed.]. "¿Qué significa Open Access?". IATA. Disponible en: <http://www.iata.csic.es/~bibrem/curso-posgrado.doc> [Consultado: 14/12/2009]

MELERO, Remedios; ABAD GARCÍA, María Francisca (2008). "Revistas open access : características, modelos económicos y tendencias". BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació, juny, núm. 20. Disponible en:

http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=20meler2.htm

[Consultado: 14/12/2009]

MELERO, Remedios; BARRUECO, José Manuel. Acceso abierto y repositorios de documentos”. Curso SEDIC. Disponible en: http://www.sedic.es/autoformacion/acceso_abierto/programa.html [Consultado: 14/12/2009]

NAVA MARTÍN, Fernando; MERLO VEGA, José Antonio; ARROYO VÁZQUEZ, Natalia (2009). “Archivos abiertos y licencias de propiedad intelectual” Curso SEDIC.

NEWSBREAK(S) (2007). “Legislative Update on NIH Public Access Policy”. Weekly News Digest. Disponible en: <http://newsbreaks.infoday.com/wndReader.asp?ArticleId=40020> [Consultado: 14/12/2009]

OAI EXECUTIVE; OAI TECHNICAL COMMITTEE (2008). “The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting”. Disponible en: <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html> [Consultado: 14/12/2009]

PELÁEZ ÁLVARES; Beatriz (2005). Construcción de un repositorio de objetos de aprendizaje. Oviedo : Universidad de Oviedo, Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Informática

PELAYO GARCÍA-BUSTELO, B. Cristina (2000). Guía de diseño y construcción de repositorios: multibase Cosmos. Oviedo : Servitec. (Ingeniería informática. Cuadernos didácticos ; n. 18)

PÉREZ GARCÍA, Mª Remedios; LLORENS SÁNCHEZ, José [dir.] (2006). Los repositorios institucionales : estudio de viabilidad de un repositorio en la

Universidad Politécnica de Valencia. Valencia : Universidad Politécnica de Valencia, CD- ROM

PESET MANCEBO, M^a Fernanda; FERRER SAPENA, Antonia (2008). Implantación de la Open Archives Initiative en España. vol. 13, n^o 4 Disponible en: <http://informationr.net/ir/13-4/paper385.html> [Consultado: 14/12/2009]

PESET MANCEBO, Fernanda; ORTÍN PÉREZ, Alfredo (2007). “Tendencias internacionales en el acceso libre a la documentación científica digital : OAI-Open Archives Initiative”. Universidad de Valencia, pp. 441-452. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/4131/> [Consultado: 14/12/2009]

PRATS, Jordi (2005). Repertorios abiertos : el libre acceso a contenidos. SERRANO MUÑOZ, Jordi. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC, vol. 2, n^o 2 Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/serrano.pdf> [Consultado: 14/12/2009]

RAMOS VIDOT, Orapma. Eprints y la creación de repositorios virtuales. Estudio de un caso. La biblioteca virtual de la Facultad de Matemática y Computación de la Universidad de la Habana.

ROBERTSON, R. John (2005). Optimising Metadata Workflows in a Distributed Information Environment. BARTON, Jane. Digital Repositories : Interoperability and Common Services. The Foundation for Research and Technology. Hellas (FORTH). Heraklion, Creta. Disponible en: <http://delos-wp5.ukoln.ac.uk/forums/dig-rep-workshop/robertsonbarton.pdf> [Consultado: 14/12/2009]

ROBERTSON, R. John et al (2007). Repository ecology : EThOS, the new UK e-theses service, national and institutional repository interaction Disponible en: <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/events/2007/03/ethos.pdf> [Consultado: 14/12/2009]

RODRIGUES, Eloy (2006). “Poniendo en práctica el acceso libre a la literatura científica: El repositorio institucional y la política de auto-archivo de la Universidade do Minho”. Comunicação às Jornadas do CSIC 2006

RODRÍGUEZ BRAVO, Blanca (2007). Los repositorios de información, guardianes de la memoria digital. Anales de documentación, nº 10, p. 361-374
Disponible en: <http://revistas.um.es/analesdoc/article/viewFile/1251/1301>
[Consultado: 14/12/2009]

RODRÍGUEZ LÓPEZ, Joaquín (2005). “Ciencia y comunicación científica: edición digital y otros fundamentos del libre acceso al conocimiento”. El profesional de la información, julio-agosto, v. 14(4), pp. 246-254

SÁNCHEZ TARRAGÓ, Nancy (2007). El movimiento de acceso abierto a la información y las políticas nacionales e institucionales de autoarchivo. Acimed : revista cubana de los profesionales de la información y la comunicación en salud, vol. 16, nº 3 Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci05907.html [Consultado: 14/12/2009]

SANZ-VALERO, Javier (2008). Open Access : gestión y acceso a la literatura científica. [Madrid] : Grupo de Comunicación y Documentación Científica en Nutrición

SANZ-VALERO, Javier; D'Agostino, Marcelo José; Castiel, Luis David; Veigade Cabo, Jorge (2007). “La iniciativa Open Access: una visión de conjunto”. MedSegurTrab2007; VolLIII N° 207: 05-10

SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITALES (2006). Información digital al servicio de la sociedad : 4º Simposium Internacional de Bibliotecas Digitales, 21-23 junio 2006 (4º. 2006. Málaga)

SUBER, P. (2007). “Open Access Overview: Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints”. Disponible en: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm> [Consultado: 14/12/2009]

SUBER, P. (2009). “Timeline of the Open Access Movement”. Disponible en: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm> [Consultado: 14/12/2009]

THE SANTA FE CONVENTION FOR THE OPEN ARCHIVES INITIATIVE (2000). Disponible en: http://www.openarchives.org/sfc/sfc_entry.htm [Consultado: 14/12/2009]

THE SCHOLARLY PUBLISHING & ACADEMIC RESOURCES COALITION. Disponible en: <http://www.arl.org/sparc/> [Consultado: 14/12/2009]

TIMÓN ARNAIZ, Óscar (2004). Repositorio de componentes basado en servicios web. MARTICORENA SÁNCHEZ, Raúl [dir.]. [Burgos]:Escuela Politécnica Superior

TORRICELLA MORALES, Raúl G.; LEE TENORIO, Francisco; HUERTA ESPINOSA, Víctor M (2008). “Acceso abierto y software libre: premisas para la independencia tecnológica”. *Acimed*; 17(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol17_2_08/aci09208.htm [Consultado: 14/12/2009]

TRAMULLAS, Jesús; GARRIDO PICAZO, Piedad (2006). Software libre para repositorios institucionales: propuestas para un modelo de evaluación de prestaciones. *El Profesional de la Información*, vol. 15, nº 3, p. 171-181. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/5808897/Software-libre-para-repositorios-institucionales-propuestas-para-un-modelo-de-evaluacion-de-prestaciones> [Consultado: 14/12/2009]

UNED. “Evalúa la web de repositorios científicos europeos DRIVER (Digital Repository Infrastructure Vision for European Research)”. Disponible en: <http://portal.uned.es/portal/page?>

_pageid=93,3318343&_dad=portal&_schema=PORTAL [Consultado:
14/12/2009]

UNITED NATIONS (2006) “Follow-up to the World Summit on the
Information Society and review of the Commission on Science and Technology
for Development”. Disponible en:
<http://www.un.org/docs/ecosoc/documents/2006/resolutions/Resolution%202006-46.pdf> [Consultado: 14/12/2009]

VEGA SIVERA, Ricard de la (2006). Repositorios de e-información.
CAMBRAS, Joan ; REOYO, S. RedIRIS : boletín de la Red Nacional de I+D
RedIRIS, nº 78-79, p. 93-96 Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2265894> [Consultado:
14/12/2009]

VEGA SIVERA, Ricard de la (2008). Software libre en repositorios de e-
información. El profesional de la Información, vol. 17, nº 1, p. 49-55 Disponible
en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2539645> [Consultado:
14/12/2009]

VIVES i GRÀCIA, Josep (2005). “Aspectos de propiedad intelectual en la
creación y gestión de repositorios institucionales”. El Profesional de la
Información, 2005, vol. 14, nº 4, p. 267-279

VAN DE SOMPEL, Herbert; LAGOZE, Carl (2000). “The Santa Fe
Convention of the Open Archives Initiative. D-Lib Magazine”. Disponible en:
<http://www.dlib.org/dlib/february00/vandesompel-oai/02vandesompel-oai.html>
[Consultado: 14/12/2009]

ZARRABEITÍA GÓMEZ, Luis Alberto ; RODRÍGUEZ REINA, Ernesto
(2007). Acimed : revista cubana de los profesionales de la información y la
comunicación en salud, vol. 16, nº 2 Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_2_07/aci07807.html [Consultado: 14/12/2009]



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Análisis de los repositorios para mejorar la
visibilidad de las publicaciones de
investigación científica

Máster en Contenidos y Aspectos Legales en la
Sociedad de la Información (CALSI)

Tesina fin de máster presentada por:

Alumna: Ester Beneito Brotons

Directora: Antonia Ferrer Sapena

Codirectora: M^a Fernanda Peset Mancebo

Valencia, Diciembre de 2009