

La denominación y el contenido de los Repositorios Institucionales en Acceso Abierto: base teórica para la “Ruta Verde”

D. Salvador Sánchez García de las Bayonas
Técnico de Apoyo Unidad de Recursos
Electrónicos
Servicio de Información Bibliográfica y
Documental
Universidad de Alicante
Salva.sanchez@ua.es

Dña. Remedios Melero Melero
IATA-CSIC
Valencia
rmelero@iata.csic.es

Resumen

Se analizan los fenómenos que han dado lugar al debate sobre la correcta denominación y los contenidos más apropiados para incorporar a los “Repositorios Institucionales en Acceso Abierto”, surgidos como estrategia del Movimiento Open Access en 2002 con la Declaración de Budapest. La aparición de numerosas tipologías de e-documentos junto con las funciones asociadas a ellos ha dado lugar a un interesante debate sobre la conveniencia del cambio de denominación y la determinación de qué contenido es el más adecuado, útil y eficaz para el desarrollo de los mismos. A través del debate mantenido en la lista de distribución *JISC-REPOSITORIES* durante los meses de enero y febrero de 2006, junto con el análisis de la bibliografía recomendada durante el debate y la recopilada por los autores, se obtiene este primer trabajo como paso previo al tutorial que se desarrollará en la “*10th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries*”. El resultado son el establecimiento de unos criterios básicos para la definición de todo “Repositorio Institucional”, así como una clasificación de la tipología y las funciones propias de un OA IR. Toda denominación y definición debe estar sustentada por la filosofía de trabajo del Movimiento Open Access y por las necesidades de la institución patrocinadora del repositorio. Del mismo modo el contenido debe estar respaldado por criterios de calidad científica, impacto y cumplimiento de las funciones y objetivos estratégicos de la organización.

Abstract

The phenomena that have given rise to the debate on the correct denomination and Institutional the most appropriate contents to incorporate to the "Institutional Repositories in Open Access" are analyzed, arisen like strategy from the Open Access Movement in 2002 with the Declaration of Budapest. The appearance of numerous tipologies of e-documents along with the functions associated them has given rise to an interesting debate on the convenience of the change of denomination and the determination of what content is adapted, useful and effective for the development of such. Through the debate maintained in the list of distributions *JISC-REPOSITORIES* distribution during the months of January and February of 2006, along with the analysis of the bibliography recommended during the debate and the compiled by the authors, this first work is obtained like previous step to the tutorial that will be developed in "10th European Conference on Research and Advanced for Technology Digital Libraries". The result is the establishment of basic criteria for the definition of all "Institutional Repository", as well as a classification of the tipology and the own functions of a OA IR. All denomination and definition must be sustained by the philosophy of work of the Open Access Movement and by the necessities of the funding institution of repository. In the same way the content must be endorsed by criteria of scientific quality, impact and fulfillment of the functions and strategic targets of the organization.

Palabras clave: Acceso Abierto; Repositorios Institucionales de Acceso Abierto; Movimiento Open Access; Repositorio Institucional de Objetos de Aprendizaje

Keywords: Open Access; Open Access Institutional Repositories; Open Access Movement; Learning Objects Institutional Repositories

I. Introducción:

El Movimiento Open Access surge con fuerza en el mundo de la publicación científica. Desde hace unos tres años aproximadamente, las iniciativas relacionadas con el Open Access han inundado la bibliografía profesional, tanto de bibliotecarios, documentalistas y profesionales de la información, como de editores comerciales, agentes involucrados en la publicación científica y, por último, investigadores, científicos y académicos de todas las ramas del Conocimiento.

Desde la Declaración de Budapest, dos son las estrategias seguidas para la implantación y el desarrollo del Movimiento Open Access: la publicación de revistas en Open Access o el traspaso del modelo antiguo a la edición en abierto; y, por otro lado, la creación de los denominados hasta ahora “Repositorios Institucionales (IR)”(1) en Open Access. Ambas estrategias de trabajo son denominadas ahora como “Ruta oro” y “Ruta verde” respectivamente.

Este trabajo pretende analizar las últimas teorías planteadas en relación con la “Ruta verde” del Movimiento Open Access, centrado en el desarrollo de los denominados Repositorios Institucionales o Depósitos Institucionales.

Desde el planteamiento sobre la adecuada denominación (¿Repositorios Institucionales?) hasta el contenido a incluir en los mismos, todo pasa por un nuevo y profundo debate y análisis para evitar falsas esperanzas y expectativas en relación con sus reales posibilidades. La finalidad de todo Repositorio Institucional es la difusión y aumento del impacto entre la comunidad científica¹ de los resultados de investigación, evitando convertirse en un nuevo depósito infrutilizado y carente de sentido.

Durante los meses de enero y febrero de 2006, surgió un debate intenso y muy relevante relacionado con estos temas en la Lista de Distribución del JISC(2) sobre Repositorios Institucionales. Basándose en la participación en el mismo y en la lectura de la reciente bibliografía aparecida sobre el tema, citada y recomendada en este foro, los autores analizamos estas nuevas ideas que, sin duda, pretenden aclarar y dar un impulso mayor al desarrollo de iniciativas para la creación de Repositorios Institucionales. Esta es una nueva asignatura pendiente en las universidades y centros de investigación españoles, donde las iniciativas de este tipo son alarmantemente escasas.(3)

Los resultados obtenidos fueron, sobre todo, la necesidad de buscar un término y una definición más adaptada a los nuevos contenidos y funcionalidades dadas a los Repositorios Institucionales; establecer una filosofía de trabajo de los mismos basada, sobre todo y ante todo, en el acceso abierto y en la difusión de los resultados de investigación. Para ello es necesario establecer criterios, medidas, estándares, protocolos, etc. con el fin de marcar unas líneas claras de almacenamiento, recuperación y difusión de e-documentos como resultados de investigación originados por la institución en el desarrollo de las actividades de sus investigadores.

Cualquier científico sabe que el marco teórico de una disciplina es necesario para su desarrollo y posterior aplicación con eficacia. En cuanto a los Repositorios Institucionales,

dentro del Movimiento Open Access, este marco aún está por desarrollar. Se encuentra, sin duda, en una edad temprana, con definiciones aún no demostradas en su totalidad. Por ello, pretendemos en este trabajo presentar puntos de aclaración sobre el tema, terminologías y definiciones acordes con la realidad desarrollada en los centros de investigación, concretando los contenidos propios de un eficaz y eficiente “Repositorio Institucional” basado en el acceso y difusión de los resultados de investigación en abierto.

La conclusión alcanzada por los autores es la necesidad de seguir profundizando en esta línea de trabajo, estableciendo taxonomías más acertadas según el contenido y las funcionalidades de los “Repositorios Institucionales”. Se propone una definición de “Repositorio Institucional” basado en sus dos características más importantes y significativas: el acceso abierto al contenido de los e-documentos y la naturaleza de los mismos, como resultados de las investigaciones realizadas por la institución financiadora.

2. Definición de OA IR: sus características principales

La diversidad de formatos(4) y tipos de e-documentos desarrollados, la multitud de funciones demandadas por las instituciones y la gran posibilidad de aplicaciones ofrecidas por los softwares aplicados hace replantearse las definiciones de “Repositorio Institucional” enmarcadas dentro del Movimiento Open Access. Para empezar, sería necesario volver a recordar como surgen los IR, para qué y por qué. Si volvemos a la Declaración de Budapest (2002)(5), recordaremos que los “Respositorios Institucionales” surgen como una respuesta de las instituciones, en especial las académicas, hacia la política inflacionista de las revistas científicas tradicionales, tendente hacia la subida constante de precios, y la necesidad de las instituciones de conservar, preservar y poner a disposición de su comunidad académica e investigadora su patrimonio intelectual. En respuesta a estas dos realidades de la publicación científica comercial surgen los dos ejes fundamentales en donde debe basarse todo proyecto de repositorio institucional: la difusión de la investigación y el acceso abierto a los e-documentos (según la filosofía del Movimiento Open Access).

Pero también surgen dudas con el adjetivo “Institucional”. Cuando hablaba de “repositorio institucional”, Secker (2004)(6) se refería a “*the educational or research establishment which is the library’s parent body*”. Foster y Gibbons(7) también dudan de la conveniencia de utilizar el término “institucional”. Para ellas el término pone por delante los intereses de la institución patrocinadora sobre las prioridades de los propios investigadores. Esto podría ser un problema a la hora de animar a los autores en el depósito de sus trabajos.

Lo importante: deben ser resultados de investigación y ser accesibles en abierto. El formato de presentación del e-documento no sería determinante. Por ejemplo: tesis, artículos de revistas, fotos, mapas, documentos económicos o financieros, estadísticas, etc., pero también ideas, propuestas, hipótesis, experimentos, datos, informe de resultados(8), etc., entrarían dentro de un OA IR siempre si son el resultado de una investigación de la institución. Estos serían los factores clave identificadores de un “Repositorio Institucional”, a diferencia de cualquier otro tipo de sistema de gestión de contenidos cuyas características pueden ser totalmente diferentes y, por supuesto, estar más orientado hacia la docencia / aprendizaje. Por ejemplo: un Learning Object utilizado para la docencia no debería formar parte de un OA IR, aunque existan iniciativas desarrolladas en este punto(9). En este último caso, puede tratarse más de un sistema de gestión de contenidos.

El propio SPARC deja las puertas abiertas en este asunto cuando define “Repositorio Institucional” como “*digital collections capturing and preserving the intellectual output of a single university or a multiple institution community of colleagues and universities*”(10).

En esta definición se establecen como funciones la captura y la preservación, pero quedan fuera de la misma la búsqueda, la gestión de los derechos de autor, la difusión, etc. Además, se habla de “resultados intelectuales”(11) sin especificar si se trata de resultados de investigación o también de materiales destinados a la docencia. Tampoco se determina el carácter abierto del acceso a los e-documentos. El lado bueno es el reconocimiento de la cooperación para el desarrollo de los repositorios.

En este sentido, Secker (2004)(12) estableció las dificultades presentes en la aplicación de la misma filosofía de trabajo de un OA IR a un LO IR(13):

- por un lado, si se admiten los “objetos de aprendizaje” como materiales incorporados a un OA IR, también debería hacerse con otros tipos de documentos orientados a la docencia como los libros de texto, apuntes, programas animados, etc., sobre los cuáles es difícil mantener un control de copyright por parte de las bibliotecas. Sin embargo, los resultados de investigación de una institución forman parte de ella y se tiene el control necesario sobre los derechos de autor.
- además, los “objetos de aprendizaje” varían enormemente en formatos, requerimientos de uso de metadatos, en tamaño, etc.
- los “objetos de aprendizaje” aún no están muy difundidos y, menos aún conservados o accesibles en repositorios institucionales. Deben evolucionar hacia formas y funcionalidades aún no concretadas. Esto supone un inconveniente a la hora de desarrollar un repositorio institucional de objetos de aprendizaje a la medida de los IR. Por ahora se trataría tan sólo de sistemas de gestión de contenidos, cuyas funcionalidades van orientadas hacia la docencia / aprendizaje y cuyo carácter abierto aún no está impuesto en la forma de trabajar de sus autores como sí puede estarlo en los investigadores proveedores de los resultados de investigación. Los “objetos de aprendizaje” aún no han sido sometidos a los incrementos de precios y dificultades de acceso propios de los resultados de investigación. Este es el motivo por el que la filosofía del Movimiento Open Access aún no está definida para este tipo de documentos. De hecho, el protocolo OAI-PMH es difícil de aplicar a los “objetos de aprendizaje”(14).
- Por último, aunque quizás menos importante, es la constatación de que las plataformas de software desarrolladas para los “objetos de aprendizaje” aún no están normalizadas debido a las características de este tipo de material, como lo puedan estar para los resultados de investigación.

Del mismo modo, el acceso debe ser totalmente abierto. Se han dado iniciativas de editores, entendidas como OA, presentadas junto con embargos y accesos restringidos por algún tipo de característica o condicionamiento. En este sentido, dentro del propio BOAI(15) surgen voces defensoras de la inclusión en la nueva definición de Open Access de los adverbios “inmediatamente” y “permanentemente” referidos al acceso libre y público de los textos completos en formato online. Stevan Harnad defiende esta posición en mensajes enviados al American Scientist Open Access Forum(16).

Por lo tanto, el IR es definido no tanto por el formato de los e-documentos constituyentes de su contenido sino por su finalidad. Secker (2004)(17) defendió también esta posición cuando afirmó:

“Institutional repositories are perhaps particularly applicable in the context of research publications, as they emanate from institutions, and with the right technology in place can be caught at source and built into services. An institutional repository can, therefore, serve as a Publisher of research materials – peer-reviewed papers, e-prints, theses, reports, conference papers, working papers and other types of document.”

Las funciones del Repositorio pueden desarrollarse mediante el ejercicio de la preservación(18) del patrimonio intelectual de la organización, el desarrollo de herramientas de búsqueda y recuperación de los resultados de investigación, normas para la garantía de los derechos de autor de los investigadores de la institución, etc. Al fin y al cabo, los propios usuarios serán los evaluadores últimos de la funcionalidad real del Repositorio. Ellos son la pieza clave y final para determinar la funcionalidad.

Establecer una clasificación basada en el formato de presentación de los e-documentos no permite tener en cuenta las numerosas funciones introducidas por los distintos tipos de documentos. Tal como afirma Carol Hixson (2005)(19), *“There is so far little consensus on the types of materials that are appropriately stored in such repositories”*. Al no existir un consenso, podría acabar convirtiéndose en un mero almacén más para e-documentos. Hoy en día no existen los requerimientos necesarios de software desarrollados para responder a una serie de funciones sobre todo si no están claramente definidas, ni existen las directrices y normativas necesarias para la correcta explotación administrativa, investigadora y de venta en un repositorio multidocumental, y multifuncional indefinido. Esto es aún más evidente si la función dada al “Repositorio Institucional” es meramente de preservación. No se ha desarrollado, en la actualidad, un software y una estrategia de conservación que permita asegurar con total garantía la preservación de todo tipo de e-documentos, su migración a futuros formatos, su lectura por los periféricos adecuados dentro de unas décadas, etc.

Por otro lado, muchos autores e instituciones defienden la docencia / aprendizaje como una de las funciones clave de los OA IR. El informe del SPARC de 2002 se centra en este enfoque, principalmente. Incluso el JISC desarrolla iniciativas en este sentido. Sin embargo, nunca se publicaron, por ejemplo, objetos de aprendizaje en revistas científicas comerciales como resultados de investigaciones. El uso docente de los “objetos de aprendizaje” va más allá de la difusión de los resultados de investigación de los IR, surgidos como consecuencia de las restricciones y altos precios de las revistas científicas tradicionales. Se trata más de un sistema de gestión de contenidos, tal como nos hemos referido anteriormente, cuyos objetivos son docentes y cuyo último destino no tiene porqué ser la publicación científica y la difusión del nuevo conocimiento creado por la institución patrocinadora.

En un estudio desarrollado por Lynch y Lippincott(20) sobre los IR en Estados Unidos, se aporta una definición mucho más amplia y más allá del propio Movimiento Open Access. Los autores defienden una concepción mucho más amplia al establecer la siguiente definición:

“ a university-based institutional repository is a set of services that a university offers to the members of its community for the management and dissemination of digital materials created by the institution and its community members. It is most essentially an organizational commitment to the stewardship of these digital materials, including long-term preservation where appropriate, as well as organization and access or distribution”

Ciertamente los depósitos o repositorios institucionales, sean de acceso abierto o no, existían antes de la aparición de los principios del Movimiento de Acceso Abierto. Además, juntamente con el acceso a los textos completos o no de los e-documentos, existen una serie de servicios ofrecidos como búsquedas, servicios de alerta, etc. Pero aún así, creemos que el impulso definitivo y su base teórica está basada en la Declaración de Budapest, en donde se estableció como estrategia a seguir. Esto justificaría enmarcarlos y definirlos dentro de la Declaración.

O cambiamos la denominación y definición de IR para dar cabida a todas las categorías de documentos y funcionalidades o delimitamos su uso, contenido y función para encontrar su utilidad.

Teniendo en cuenta estos principios, los autores se decantan por la definición de “*Repositorio Institucional de Acceso Abierto*” (OA IR)(21) expuesto por Arthur Sale(22) en su mensaje a la lista del JISC del día 14 de enero de 2006, cuando establece su existencia “*para proveer el acceso abierto a los resultados de investigación de la universidad o centro de investigación*”. La función de un OA IR es gestionar, proveer el acceso e incrementar la visibilidad de los resultados de investigación de la institución. Del mismo modo, el profesor Sale enumera las características propias de todo OA IR:

- debe tener tecnología WORM (una escritura, muchas lecturas). Es decir, debe ser depositado una sola vez para nunca más ser modificado.
- el coste de su mantenimiento debe ser bajo, lo suficiente para poder cubrir los gastos de publicación electrónica no comercial.
- el software debe tener licencia open source o fuente abierta, disponible para todos los usuarios. Puede elaborarse, incluso, un software propio, si se cuenta con los medios adecuados o se puede adquirir de un proveedor comercial, si fuera el caso, pero siempre siendo condición incuestionable no ser software propietario y su código fuente sea accesible.
- las normas de trabajo dentro del repositorio deben estar claramente establecidas y compartidas por todos los agentes implicados, desde los autores hasta los usuarios potenciales, pasando por el propio equipo de gestión, compuesto principalmente por bibliotecarios e informáticos.
- el tiempo de implementación del repositorio y la actualización de los documentos incorporados debe ser muy reducido.
- para la difusión, uso eficiente, eficaz y rentable del repositorio, los beneficios obtenidos por el mismo deben estar claramente identificados, cuantificados y ser medibles.

Las tipologías de “Repositorios institucionales” deben basarse en la funcionalidad futura del mismo. Esta funcionalidad debe tener en cuenta, sin duda, los objetivos estratégicos generales marcados por la institución, la relación recíproca existente entre el OA IR y las actividades de la organización.

3. Criterios para establecer el contenido de un IR:

El debate sobre el contenido a incluir en un OA IR será parte importante de los futuros cambios a los que se enfrentará, así como a los desarrollos de software.

Basándose en la estrategia establecida en la Declaración de Budapest para el desarrollo de “Repositorios Institucionales” han surgido numerosas iniciativas con el fin de recoger una amplia variedad de e-documentos, relacionados o no con la investigación, en formato abierto o de suscripción.

Una de las primeras cosas planteadas es qué almacenar. ¿Es conveniente crear un “repositorio”, “archivo” o “almacén” de e-documentos? ¿Debe un “repositorio” contener todo tipo de documentos electrónicos cuyas funciones y finalidades puedan ser totalmente distintas? ¿Cuál es el criterio seguido para incorporar el contenido a los “repositorios”? ¿Debe estar todo el contenido del repositorio en acceso abierto, incluso el código fuente del software desarrollado o implementado para su funcionamiento? ¿Qué posibilidades ofrecen los metadatos en la gestión del repositorio institucional?

Lo cierto, y la experiencia lo demuestra, es que no es conveniente incorporar todo tipo de contenido, de e-documentos, al “Repositorio”. No debe recogerse en un “Repositorio” toda la producción de trabajos científicos electrónicos de una institución (23).

La inclusión de todo tipo de e-documentos institucionales conlleva, inevitablemente, a la creación de un mero sistema de almacenamiento. Durante el debate en la Lista del JISC-REPOSITORIES quedó claramente expresada esta situación en uno de los mensajes(24) enviados donde se hablaba de la experiencia desarrollada en el IR del CERN:

“ We harvest finished documents or records or files from other databases where an agreement has been made with the relevant department and in some cases if the repository does offer the functions that they require the abandon their own system and use the repository instead. However, it should be stressed, it's just a storage system –at least at the moment. We have separate databases/software for version control of working documents, conference management for meetings and events, HR addresses, etc. Where it makes sense we put in links through to these databases from the repository but we don't try to do everything that they do. We are simply a single storage area for library items, archive items, pre-prints and other institutional documents –either real or virtual”.

Parece claramente defendible la idea de no almacenar o incluir todo tipo de documentos en un OA IR. Las características de los mismos y sus funcionalidades varían notablemente.

Para tomar una decisión eficaz sobre el contenido de un OA IR es necesario establecer una política institucional avalada por todos los agentes involucrados: personal bibliotecario, investigadores, administradores institucionales, etc. Los procedimientos de trabajo deben estar normalizados y los flujos de trabajo de los distintos agentes identificados y aceptados.

Otro punto importante es el establecimiento de la comunidad de usuarios para cuya utilización está destinado el repositorio. Si se conocen sus necesidades puede establecerse de forma más pertinente su contenido, según sus intereses. Por supuesto, el soporte de la alta dirección institucional es imprescindible. Aunque no es la garantía total del éxito del repositorio, sin su apoyo, sin el conocimiento correcto del proyecto y su implicación directa en el mismo resulta imposible desarrollar una política de depósito en repositorios institucionales. La manera más común para marcar su participación es formar parte del potencial Comité de Investigación encargado de establecer las normas y políticas directrices de actuación del repositorio.

Un OA IR debe definir sus objetivos y funcionalidad para determinar el contenido del mismo y el uso de metadatos permitirá el desarrollo de las diversas funcionalidades. Deben establecerse criterios para ello, un alcance del “repositorio”, siempre en base a los principios de difusión de la investigación y en régimen de acceso abierto a los e-documentos. Sin duda, estos criterios deben ser establecidos por la institución según sus objetivos estratégicos. Pero por si sirve de orientación, recomendaríamos los siguientes, a mero nivel orientativo:

- Debe recogerse solo los resultados de investigación con cierto reconocimiento, impacto o visibilidad. La calidad de los e-documentos recogidos en un “repositorio” es mucho más importante para garantizar su fiabilidad. La cantidad de e-documentos y el formato de los mismos se presenta como algo menos importante. Existen repositorios de literatura gris cuyas fuentes y tratamiento de los metadatos responden a los criterios de calidad adecuados.
- El desarrollo de diversos OA IR dentro de una institución no resulta eficaz. Uno sólo sería suficiente y el uso de los metadatos adecuados determinaría las funciones a desarrollar.

Durante el debate establecido en la lista JISC-REPOSITORIES, se analizaron las distintas razones para no almacenar o incluir cualquier tipo de e-documentos en un OA IR. Entre las razones recogidas de aquella discusión, los autores enumeramos las siguientes, dadas a conocer por los participantes en el foro:

- Los e-documentos no tienen las mismas características ni son uniformes
- Documentos como tesis doctorales, revistas y artículos de revistas, libros, etc. cuentan desde hace tiempo con el soporte de almacenamiento y con los sistemas de búsqueda y recuperación necesarios para su mejor conservación y explotación. Volver a escanear o digitalizar los documentos para incluirlos en otro soporte o sistema no tiene por qué ser necesario. Sería duplicar el trabajo. El mantenimiento de diversas copias de los documentos en multitud de formatos no es siempre garantía de seguridad en la preservación de los documentos si no más bien todo lo contrario, una manera ineficaz de mantenimiento del fondo de una colección. Los informáticos y los bibliotecarios tenemos la suficiente experiencia ya como para saber cuál es el coste de los procesos de migración. Deben estar suficientemente justificados como para llevarse a cabo.

- No todos los e-documentos son relevantes, ni su impacto justifica su conservación o disponibilidad en un OA IR. Los procesos de evaluación tienen más sentido ahora y no deben omitirse en los procesos de implantación, desarrollo y crecimiento de los OA IR. Las políticas de incentivos llevadas a cabo por la institución para animar a los autores a depositar sus trabajos no debe ser un impedimento para el desarrollo también de una política de revisión y selección basada en la calidad de los trabajos. En caso contrario estaríamos creando un cajón de sastre, un agujero negro donde almacenar trabajos de investigación de poca calidad e impacto, con el consecuente perjuicio para la difusión y la reputación del repositorio, su fiabilidad y credibilidad.
- La inclusión de todo tipo de e-documentos convertiría el repositorio en un mero sistema de almacenamiento, más burocrático que científico. No quedarían claras cuáles son sus funcionalidades y las capacidades para cumplir con los objetivos de la institución.
- No siempre se obtiene el permiso de editores para poder incluir los e-documentos en un repositorio. Es necesario una política clara de la institución para el desarrollo de relaciones eficaces y comprensibles con las necesidades de la institución y los legítimos intereses de los editores. La colaboración, en este caso, es fundamental. Por lo tanto, no está permitido publicar todo o, al menos, en el mismo formato. A veces, copias pre-print o post-print son la alternativa.

4. Tipos de e-documentos en un OA IR y funcionalidades:

Un OA IR puede ser definido por: su contenido, su funcionalidad, su arquitectura y su uso. Teniendo en cuenta estos cuatro criterios, los autores hemos elaborado las siguientes tablas, siempre teniendo en cuenta las aportaciones al debate de la lista JISC-REPOSITORIES y el análisis de los repositorios más destacados.

La tipología documental presente en los OA IR analizados para este trabajo(25) y los expuestos por los distintos participantes en el JISC-REPOSITORIES es numerosa y compleja. Prácticamente queda recogida toda la nomenclatura y los formatos de presentación de resultados de investigación tradicionales(26) y los digitales. Proliferan los documentos conocidos tradicionalmente como literatura gris. Pero la complejidad viene determinada por las funcionalidades dadas a cada formato y tipología. Esta funcionalidad será la determinante de la naturaleza del OA IR.

Recogiendo todas las aportaciones, los autores elaboramos el siguiente listado:

Artículos de revistas	Propios de un OA IR
Revistas completas en OA	
Actas de congresos, Comunicaciones en Conferencias	
Tesis doctorales, Trabajos de Másters	
Informes de investigación	
Capítulos de libros	
Working papers	
Publicaciones pre-print y post-print	
Presentaciones	
Material de trabajo para la investigación: cuadernos de campo, etc.	

<i>Libros electrónicos</i>	<p>Su incorporación en un OA IR presenta las siguientes dificultades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Necesidad de uso de software complejos ▪ Complejidad para su recogida y posterior tratamiento ▪ Tecnología y normativa inmadura o poco desarrollada ▪ Altos costes
<i>Imágenes, fotos y vídeos</i>	
<i>Minutas</i>	
<i>Correspondencia</i>	
<i>Información financiera</i>	
<i>Información geoespacial</i>	
<i>Informes técnicos, Documentación técnica, Memorandums y memorias</i>	
<i>Patentes</i>	<p>La elaboración de los LO IR estará sometida al desarrollo, normalización y estandarización futura de este tipo de materiales</p>
Publicaciones pedagógicas	
Objetos de aprendizaje	

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo las mismas fuentes, identificamos las siguientes funciones desarrolladas dentro de los repositorios. La denominación final del repositorio debería hacerse según dicha función desarrollada y corresponderá con una tipología documental concreta. No deberían incluirse todos los e-documentos existentes en cada uno. Dependerá de su utilidad para el cumplimiento de las funciones detalladas. Estas funciones deberían ser analizadas más en profundidad y determinar si realmente correspondería a un repositorio institucional desarrollarlas. Muchas de ellas ya son realizadas por otros sistemas cuya infraestructura está plenamente desarrollada. En cualquier caso, quedan reflejadas en este cuadro:

FUNCIÓN	DENOMINACIÓN	TIPOLOGÍA DOCUMENTAL
Conservar, Preservar, Archivar o Empaquetar	ARCHIVAL REPOSITORY DIGITAL REPOSITORY POST-PUBLICATION REPOSITORY	Todo tipo de e-documento
Desarrollar y apoyar a la investigación	REPOSITORIES OF RESEARCH OUTPUTS	Artículos de revistas Actas de Congresos, Comunicaciones de Conferencias Tesis doctorales, Tesis de Máster Informes de investigación Working papers Pre-print
Validar experimentos	EXPERIMENTAL DATA REPOSITORY SCIENTIFIC DATA REPOSITORIES	Pre-print Informes técnicos Patentes
Revisar los resultados de investigación antes de su publicación (pre-prints)	PRE-PRINTS ARCHIVE	Pre-print
Facilitar el uso y el acceso mediante búsquedas federadas	REPOSITORY SERVICE	Todo tipo de e-documento

Difundir y aumentar la visibilidad de los resultados de investigación	REPOSITORIES OF RESEARCH OUTPUTS	Artículos de revistas Actas de Congresos, Comunicaciones de Conferencias Tesis doctorales, Tesis de Másteres Informes de investigación Working papers Pre-print Post-print
Desarrollar servicios de alerta	REPOSITORIES OF RESEARCH OUTPUTS	Artículos de revistas Actas de Congresos, Comunicaciones de Conferencias Tesis doctorales, Tesis de Másteres Informes de investigación Working papers Pre-print Post-print
Autenticar y Autorizar	REPOSITORY SERVICE	Todo tipo de e-documento
Gestionar el contenido y los metadatos	DIGITAL REPOSITORY ARCHIVAL REPOSITORY	Todo tipo de e-documento
Recopilar, Clasificar e Identificar	DIGITAL REPOSITORY ARCHIVAL REPOSITORY	Todo tipo de e-documento
Establecer sistemas de workflow	REPOSITORY SERVICE	Minutas Correspondencia Información financiera Informes técnicos Patentes
Apoyo a la docencia	E-LEARNING REPOSITORY	Publicaciones pedagógicas Objetos de aprendizaje

Fuente: Elaboración propia basado en la aportación de Matthew J. Dovey a la lista JISC-REPOSITORIES el día 17/01/2006

7. Conclusión:

Las iniciativas de repositorios institucionales están desarrollándose cada vez más en el mundo académico y científico, en especial en las universidades. Los software, las funcionalidades, los contenidos y las aplicaciones cada vez son mayores. Ante esta explosión de iniciativas es necesario establecer unos criterios claros sobre los repositorios institucionales en relación a su correcta definición y el establecimiento del contenido más apropiado para depositar. Este era el objetivo de este trabajo.

La conclusión principal es la necesidad de no abandonar los criterios y los principios básicos establecidos en la Declaración de Budapest sobre el acceso abierto y enfocar los repositorios institucionales hacia la difusión de los resultados de investigación.

No debe olvidarse que una cosa es publicar y otra distinta depositar en un repositorio institucional. Sobre este eje, las funcionalidades establecidas en los repositorios / depósitos institucionales deben alejarse de los objetivos propios de la publicación científica, sobre todo en lo referido a la rentabilidad económica. Tal y como Harnad afirma, el repositorio institucional se presenta como una herramienta útil para la difusión de la investigación de la universidad. Por lo tanto, el acceso abierto, libre de trabas económicas e informáticas y la difusión de los resultados de investigación son los objetivos básicos de cualquier repositorio, más allá del tipo de contenido depositado o la funcionalidad particular dada por la institución.

Sería importante establecer los criterios y mantener la filosofía de trabajo marcada en Budapest para poder distinguir claramente un repositorio institucional de un sistema de gestión de contenidos.

8. Notas:

1. De ahora en adelante, en la exposición de este trabajo utilizaremos indistintamente la denominación "Repositorio Institucional" o IR (siglas en inglés Institutional Repositories).
2. JISC-REPOSITORIES@JISCMAIL.AC.UK
3. Como ejemplo, podremos encontrar en la página web del [OpenDOAR Directory of Open Access Repositories](#), a fecha 9 de enero de 2006, sólo cuatro iniciativas de Repositorios Institucionales realizados en España. Están identificados en este directorio como tales el [E-Prints Complutense](#); el [RECERCAT](#); el [TDX](#) y el Repositorio de la [Universitat Politècnica de Catalunya](#) sobre proyectos final de carrera, trabajos final de carrera y tesinas digitales.
4. Los repositorios pueden admitir diversos formatos: ASCII, PDF, HTML, XML, LaTeX, etc. Por ejemplo, los programas con código fuente abierto permiten transformar los formatos a PDF. La determinación final del formato o formatos admitidos en un repositorio dependerá, en último término, de la política establecida por la institución.
5. <http://www.soros.org/openaccess/>
6. SECKER, Jane (2004). "The institucional repository in the digital library". Electronic Resources in the Virtual Learning Environment: a guide for Librarians. Oxford: Chandos
7. FOSTER, Nancy Fried; GIBBONS, Susan (2005). "Understanding faculty to improve content recruitment for IR. D-LIB Magazine, vol. 11, n. 1
8. Ibidem 6
9. Véase por ejemplo las iniciativas desarrolladas por el JISC, en su programa "[Rights and Reward in Blended Institutional Repositories](#)". Pretende motivar a los docentes para que incorporen sus trabajos, los Learning Objects creados por ellos, con una clara orientación hacia la docencia más que a la investigación.
10. CROW, Raym (2002). "SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide. SPARC
11. La traducción literal de la expresión inglesa ha sido elegida con el propósito de demostrar la ambigüedad del concepto. Sin duda, podría traducirse por otro término más adecuado, pero lo que interesa en esta investigación es demostrar la poca concreción utilizada por el SPARC en este sentido.
12. Ibidem 6
13. Learning Objects Institucional Repository. Término utilizado por los participantes en el debate mantenido en la Lista JISC-REPOSITORIES
14. Ibidem 6
15. BOAI (Budapest Open Access Initiative)
16. HARNAD, Stevan. Mensaje enviado el día 13 de marzo de 2005 a la lista del American Scientist Open Access Forum (<http://amsci-forum.amsci.org/archives/American-Scientist-Open-Access-Forum.html>), dirigido a Peter Suber
17. Ibidem 6
18. Los enlaces en páginas web desaparecen o cambian con asiduidad. No se trata de preservar el formato de los e-documentos, sino su acceso.
19. HIXSON, Carol (2005). "First we build them, then wat?: the future of institutional repositories". BID: textos universitaris de biblioteconomia i documentació, n.15 (Consultado 24/02/2006) (http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15hixso2.htm)
20. LYNCH, Clifford A.; LIPPINCOTT, Joan K. (2005). "Institutional repository deployment in the United States as of early 2005". D-Lib Magazine, vol. 11, n.9.
21. Utilizamos estos acrónimos en el trabajo para referirnos a todo repositorio cuyos documentos estén disponibles en acceso abierto
22. Arthur Sale es profesor de informática e investigador de la Universidad de Tasmania
23. Estamos hablando, sobre todo, de una Universidad o institución académica o de investigación.
24. Mensaje enviado por Joanne Yeomans (CERN, Génova, Suiza) a la lista el día 17/01/2006.
25. Los repositorios institucionales analizados fueron localizados a través del directorio DOAR
26. Al hablar de tradicionales nos referimos a los presentados en formato papel

8. Bibliografía:

- ANDREW, T. (2003) “Trends in Self-Posting of research material online by academic staff”. [artículo en línea] *Ariadne*, vol. 37 [Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://www.ariadne.ac.uk/issue37/andrew/intro.html>>
- CROW, Raym (2002). “SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide” [artículo en línea]. Washington: SPARC, 51 p. [Fecha de consulta: 11 de febrero de 2006] <http://www.arl.org/sparc/IR/IR_Final_Release_102.pdf>
- *Directory of Institutions with Open Access Policies*. [página web][Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://www.eprints.org/signup/fulllist.php>>
- DOAR (The Directory of Open Access Repositories) [página web][Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://www.opendoar.org/>>
- DOBRATZ, Susanne (2005). “The Green Road to Open Access”. [documento en línea] Berlin: Humboldt University [Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://edoc.hu-berlin.de/cmsj/27/dobratz-susanne-8/PDF/dobratz.pdf>>
- *Focus on access to institutional resources (FAIR) programme* [documento en línea] [Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://www.jisc.ac.uk/>>
- FOSTER, Nancy Fried; GIBBONS, Susan (2005). “Understanding faculty to improve content recruitment for IR”. *D-LIB Magazine*, vol. 11, n.1
- GUÉDEO, J.-C. (2004). “The Green and Gold Roads to Open Access: the case for mixing and matching”. [artículo en línea] *Serials Review*. Vol. 30, n.4 [Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://dx.doi.org/10.1016/j.serrev.2004.09.005>>
- HARNAD, Stevan (2005). “Fast-Forward on the Green Road to Open Access: The Case Against Mixing Up Green and Gold”. [artículo en línea] *Ariadne*, 42 [Fecha de consulta: 27 de enero de 2006] <<http://www.ariadne.ac.uk/issue42/harnad/>>
- HARNAD, Stevan, ... [et al.] (2004). “The Green and the Gold Roads to Open Access”. [artículo en línea] *Nature Web Focus* [Fecha de consulta: 24 de febrero de 2006] <<http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/21.html>>
- HIXSON, Carol (2005). “First we build them, then wat?: the future of institutional repositories”. [artículo en línea] *BID: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, n.15 [Fecha de consulta: 24 de febrero de 2006] <http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=15hixso2.htm>
- *JISC/OSI Journal authors survey report*. [documento en línea] Truro, UK : Key perspectives, 2004. [Fecha de consulta: 27 de enero de 2006] <http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISCOAreport1.pdf>
- KEEFER, Alice (2005). “Aproximació al moviment Open Access”. [artículo en línea] *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Núm 15, diciembre. [Fecha de consulta: 21 de enero de 2006] <<http://www.ub.es/bid/>>
- KEEFER, Alice (2005). “Publicaciones Open Access: principales proyectos internacionales”. *Seminarios del Institut Universitari de Lingüística Aplicada*, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.
- LYNCH, Clifford A.; LIPPINCOTT, Joan K. (2005) “Institutional repository deployment in the United States as of early 2005”. *D-Lib Magazine*, vol. 11, n.9.
- MACKIE, M. (2004) “Filling Institutional Repositories: practical strategies from DEADALUS Project”. [artículo en línea] *Ariadne*, vol.39 [Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://www.ariadne.ac.uk/issue39/mackie/intro.html>>
- MELERO MELERO, Remedios; PÉREZ-AGÜERA, J.R. (2004). “Plataforma Digital de Revistas Científicas Electrónicas Españolas. Relación con el Movimiento Open Access”. [artículo en línea] *Scripta Nova*, vol. 8, n.170(74) [Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-170-74.htm>>

- MELERO MELERO, Remedios (2005). “Acceso abierto a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright e impacto”. [artículo en línea] *El profesional de la información*, 2005, vol. 14, nº 4, p. 255-264. [Fecha de consulta: 22 de febrero de 2006] <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2005/julio/255.pdf>>
- *Registry of Institutional Open Access Provision Policies*. [documento en línea] [Fecha de consulta: 22 de febrero de 2006] <<http://www.eprints.org/signup/sign.php>>
- *Trusted Digital Repositories: attributes and responsibilities. An RLG-OCLC Report*. Mountain View, CA: Research Libraries Group, 2002.
- SÁNCHEZ GARCÍA DE LAS BAYONAS, Salvador; KEEFER, Alice (2005). “El Open Access y las bibliotecas universitarias”. *Jornadas sobre Bibliotecas Digitales (JBIDI)* (5ª.2005. Granada)
- SECKER, Jane (2004). “The institutional repository in the digital library”. *Electronic Resources in the Virtual Learning Environment: a guide for Librarians*. Oxford: Chandos.
- STERN, D. (2005) “Open Access or differential pricing for journals: the road best travelled?”. [documento en línea] [Fecha de consulta: 31 de enero de 2006] <<http://www.onlinemag.net/>>
- SUBER, Peter. (2004) “The Primacy of Authors in Achieving Open Access”. [artículo en línea] *Nature*. (10 June 2004) [Fecha de consulta: 27 de enero de 2006] <<http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/24.html>>
- SUBER, P (Hg.) “SPARC Open Access Newsletter#81.Richmond/ Indiana:Earlham College, 2005” [mensaje lista distribución][Fecha de consulta: 27 de enero de 2006]<<http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/01-02-05.htm>>
- SWAN, Alma; BROWN, S. (2005) “Open Access Self Archiving: An author study”. [documento en línea] Truro, UK : Key Perspectives. [Fecha de consulta: 27 de enero de 2006] <<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10999/>>
- WESTRIENEN, Gerard van; LYNCH, Clifford A. (2005) "Academic institutional repositories", [artículo en línea] *D-lib magazine*, v.11:9 (September) [Fecha de consulta: 27 de enero de 2006] <<http://www.dlib.org/dlib/september05/westrienen/09westrienen.html>>