

Repositorio Digital DEISP: Documentación, Educación e Innovación en el Sistema Preventivo de Don Bosco

Digital Repository DEISP: Documentation, Education and Innovation in Don Bosco's Preventive System

REBECA FERNÁNDEZ MELLADO

COORDINADORA DE BIBLIOTECA EN EL CENTRO DE ENSEÑANZA SUPERIOR DON BOSCO

J. JAVIER CAMACHO CHACÓN

COORDINADOR TIC-e EN EL CENTRO DE ENSEÑANZA SUPERIOR DON BOSCO

Resumen

Los avances tecnológicos brindan una importante oportunidad de acceso y difusión al conocimiento científico a través de Internet. Universidades de todo el mundo, además de instituciones científicas de diversa índole, comenzaron en los años 90 del siglo pasado a desarrollar plataformas de acceso libre para la difusión de trabajos científicos, surgiendo así un nuevo movimiento conocido con el nombre de *Open Access*.

El Centro de Enseñanza Superior Don Bosco, miembro de las Instituciones de Estudios Superiores de las Hijas de María Auxiliadora (ISS-FMA), se suma a este movimiento a través del desarrollo y puesta en marcha del Repositorio Digital DEISP.

Palabras clave: autoarchivo, CES Don Bosco, DEISP, ISS-FMA, repositorio digital, *Open Access*.

Abstract

Technological advancements provide us with a great opportunity to access and spread scientific knowledge through the Internet. Universities around the world and other different scientific institutions started in the 90's to develop platforms of free access to scientific works in such a way that a new movement, known as Open Access, emerged.

The *Centro de Enseñanza Superior Don Bosco*, member of the Institutions of Higher Education of the Daughters of Mary Help of Christians (ISS-FMA), joins this movement through the development and start-up of the Digital Repository DEISP.

Key words: autoarchive, CES Don Bosco, DEISP, ISS-FMA, digital repository, Open Access.

1. INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos desarrollados en los últimos años fomentan la comunicación científica a través de la creación, edición y publicación de materiales digitales. Se observa una gran oportunidad para mejorar el conocimiento, el aprendizaje, la comunicación y la investigación a través de las nuevas herramientas tecnológicas.

Igualmente, se están produciendo transformaciones importantes gracias a la edición digital de documentos y a la extensión, uso, éxito y rapidez de divulgación a través de la red de Internet. Serrano Muñoz y Prats Prat (2005, p. 17) apuntan la importancia que las nuevas tecnologías de la información y comunicación tienen en la modificación de las conductas comunicativas en las diferentes comunidades.

En las comunidades científicas y académicas comienzan a aflorar los archivos abiertos basados en la filosofía del *Open Access*, motivados en gran medida por la opinión que a muchos autores les merecen los procesos de evaluación de trabajos científicos, al considerarlos farragosos y elitistas además de, en algunos casos, excluyentes para sus publicaciones. Internet ofrece la oportunidad de difundir los conocimientos de una manera rápida a nivel internacional, lo que favorece la citación de los trabajos científicos al llegar a los investigadores de todo el mundo.

Otro factor de creciente interés es la importancia que cobran los archivos de acceso abierto en los países en vías de desarrollo o con pocos recursos ya que, debido a los graves problemas económicos que padecen, tienen serias dificultades para acceder y difundir el conocimiento científico.

Con el fin de difundir y compartir conocimientos entre las Instituciones Superiores Salesianas de las Hijas de María Auxiliadora (ISS-FMA), el centro universitario CES Don Bosco de Madrid (España) diseña y desarrolla el Repositorio Digital DEISP, basado en la filosofía del *Open Access*.

El Repositorio Digital DEISP supondrá un importante punto de encuentro e intercambio de investigaciones entre los centros salesianos superiores ISS-FMA de todo el mundo.

2. MOVIMIENTO OPEN ACCESS

Open Access (OA) o acceso abierto es un movimiento que promueve el libre acceso a los recursos digitales derivados de la producción científica o académica, sin barreras económicas o restricciones provenientes de los derechos de copyright sobre los mismos. Esta producción engloba no sólo a los artículos publicados en revistas, sino también otro tipo de documentos como son imágenes, datos, documentos audiovisuales, etc. El acceso es online a través de Internet, y salvo limitaciones tecnológicas y de conexión a la Red del usuario, no debería estar restringido por otro tipo de imposiciones (Suber, 2006).

El origen del movimiento OA viene marcado por el origen mismo de Internet. En concreto, puede decirse que se fragua en los años 90 del siglo pasado, cuando se liberalizó el acceso a la Red, provocando un salto en el número de usuarios que accedían a la Internet y en el tipo y cantidad de información que se intercambiaba (Keefer, 2007, p. 205).

Internet surgió como una oportunidad de intercambio y difusión de conocimientos para los investigadores, que utilizaban las nuevas herramientas –como el correo electrónico y los protocolos de FTP (transferencia de ficheros)– para intercambiar documentos (Serrano Muñoz y Prats Prat, 2005, p. 18). Es la utilización de estos recursos, lo que favoreció el desarrollo de nuevas herramientas para agilizar y facilitar los procesos de intercambio de información.

No se puede hablar de los orígenes del *Open Access* sin prestar atención a una de las principales iniciativas en las que se basó el movimiento: el archivo e-prints *arXiv*¹, creado en 1991 y centrado, en un primer momento, en el ámbito de la física y, más tarde, en otras disciplinas como las matemáticas, la informática o la estadística. Los investigadores empleaban este archivo para depositar sus trabajos de forma que pudiesen ser comentados y discutidos por los colegas que lo deseasen.

¹ Ver <http://arxiv.org>

Figura 1. Presentación de documentos en arXiv.

Fuente: <http://arxiv.org>



Otras iniciativas que se registran en los orígenes del OA son:

- *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC)*²: se trata de una organización, nacida en 1998, en el seno de la *Association of Research Libraries (ARL)*³ y que, en su origen, pretendía frenar la subida de los precios de las revistas científicas bajo el lema «devolver la ciencia a los científicos» (Keefer, 2007, p. 207).
- *Public Library of Science (PLOS)*⁴: fundada en 2000, se convirtió rápidamente en una impulsora del movimiento *Open Access* ya que el objetivo que perseguía era que los resultados de las investigaciones académicas estuvieran al alcance de todos a través de la red. Para ello, los fundadores de PLOS redactaron una carta en la que se instaba a los editores académicos a hacer accesibles las investigaciones de forma libre en archivos públicos. La carta fue firmada por 34.000 científicos procedentes de 180 naciones distintas.

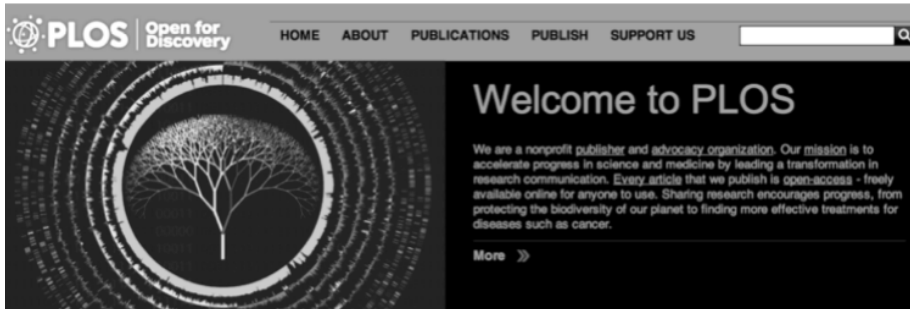
² Ver <http://www.arl.org/sparc/>

³ La ARL es una organización sin ánimo de lucro, con sede en Estados Unidos, que promueve las bibliotecas a nivel internacional.

⁴ Ver <http://www.plos.org>

Figura 2. Mensaje de bienvenida a PLOS.

Fuente: www.plos.org



Estas iniciativas surgen en un primer momento al margen del sector editorial, planteando el problema de si el sector de las publicaciones resistiría o no a los cambios que la tecnología traía consigo.

La primera iniciativa relacionada directamente con el *Open Access* aparece en diciembre de 2001 a manos del *Open Society Institute* (OSF), que organizó en Budapest una reunión en la que estaban invitados importantes agentes de cambio de la comunicación científica (Sánchez Tarragó, 2007, p. 6) y que contribuyeron de forma decisiva para la creación del movimiento OA. El resultado de esa reunión fue la «Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest» (*Budapest Open Access Initiative* -BOAI), también conocida como «Declaración de Budapest».

El movimiento OA puede entenderse como el acceso abierto a la literatura científica a través de Internet. El BOAI (2002) establece que el acceso abierto implica:

Su disponibilidad gratuita en Internet, para que cualquier usuario la pueda leer, descargar, copiar, distribuir o imprimir, con la posibilidad de buscar o enlazar al texto completo del artículo, recorrerlo para una indexación exhaustiva, usarlo como datos para software, o utilizarlo para cualquier otro propósito legal, sin otras barreras financieras, legales o técnicas distintas de las fundamentales de acceder a la propia Internet.

En su Declaración, la BOAI promueve principalmente dos estrategias para hacer frente a los nuevos retos que plantean las publicaciones científicas: el *autoarchivo* en depósitos digitales de los trabajos a manos de los propios

autores (ruta verde) y el impulso de las publicaciones científicas libres (ruta dorada), a través de la publicación de sus contenidos en plataformas de acceso abierto.

Un ejemplo de *ruta verde* es la que sigue el Repositorio Digital DEISP del Centro de Enseñanza Superior Don Bosco y del que se hablará detenidamente más adelante. Un ejemplo de *ruta dorada* es el que se emplea en la revista *Educación y Futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas* y en la revista *Educación y Futuro Digital*. Los contenidos de ambas publicaciones siguen un proceso de evaluación por pares, sin embargo, una vez publicadas las revistas⁵, son puestas a disposición del investigador en una plataforma de acceso abierto (basada en la tecnología empleada en el Repositorio Digital DEISP).

La siguiente iniciativa que trata directamente el *Open Access* es la reunión que tuvo lugar el 11 de abril de 2003, en la sede del *Howard Hughes Medical Institute en Chevy Chase*, en Maryland (EEUU), y de la que formaban parte diferentes profesionales del sector educativo y bibliotecario. El objetivo de dicha reunión, conocida con el nombre de *Bethesda Statement on Open Access Publishing*, era definir qué es una «publicación de acceso abierto».

A la conclusión a la que se llegó en la citada «Declaración de Bethesda» es que una publicación de acceso abierto, para que se la considere como tal, debe cumplir dos condiciones:

Los autores y/o los propietarios de los derechos de propiedad intelectual otorgan a los usuarios un derecho libre, irrevocable, universal y perpetuo de acceso y licencia para copiar, utilizar, distribuir, transmitir y presentar el trabajo públicamente y hacer y distribuir obras derivadas, en cualquier soporte digital para cualquier finalidad responsable, sujeto a la apropiada atribución de la autoría, así como el derecho de hacer una pequeña cantidad de copias impresas para su uso personal.

- Una versión completa de la obra y todos los materiales complementarios, incluyendo una copia de los permisos citados anteriormente, en un for-

⁵ La revista *Educación y Futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas* guarda un embargo de seis meses, equivalente a la publicación de un número. Una vez cumplido el periodo de embargo, sus contenidos son archivados en la plataforma de acceso abierto.

mato electrónico estándar apropiado se depositará de forma inmediata a la publicación inicial en al menos un repositorio en línea apoyado por una institución académica, una sociedad de intelectuales, una agencia gubernamental, o cualquier otra organización debidamente establecida que persiga facilitar el acceso abierto, la distribución sin restricciones, la interoperabilidad y el archivado a largo plazo (Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto, 2003).

La tercera iniciativa, que marca de manera definitiva la evolución del movimiento *Open Access*, es la «Declaración de Berlín» (de 22 de octubre de 2003), que fue promovida por la *Max Planck Society*.

El objetivo central de la Declaración es contribuir a difundir de manera abierta el conocimiento a través de Internet:

Nuestra misión de diseminar el conocimiento será incompleta si la información no es puesta a disposición de la sociedad de manera expedita y amplia. Es necesario apoyar nuevas posibilidades de diseminación del conocimiento, no solo a través de la manera clásica, sino también utilizando el paradigma del acceso abierto por medio de Internet (Berlin Declaration on Open Access, 2003).

Para conseguir su objetivo, se comprometen a apoyar el acceso abierto al conocimiento de la siguiente manera:

- estimulando a los investigadores/beneficiarios de ayuda a publicar sus trabajos de acuerdo con los principios del paradigma del acceso abierto.
- estimulando a los depositarios del patrimonio cultural para que apoyen el acceso abierto distribuyendo sus recursos a través de Internet.
- desarrollando medios y maneras de evaluar las contribuciones de acceso abierto y las revistas electrónicas, para mantener estándares de garantía de calidad y práctica científica sana.
- abogando porque la publicación en acceso abierto sea reconocida como factor de evaluación para efectos de ascensos y tenencia.
- reclamando el mérito intrínseco de las contribuciones a una infraestructura de acceso abierto mediante el desarrollo de herramientas de software, provisión de contenido, creación de metadatos, o la publicación de artículos individuales.

En la Declaración, se reconoce que «el proceso de desplazarse al acceso abierto cambia la diseminación de conocimiento en lo que respecta a cuestiones legales y financieras» por lo que, las organizaciones vinculadas a la Declaración, se comprometen a encontrar soluciones que ayuden a un mayor desarrollo de los marcos legales y financieros existentes, con el fin de facilitar el óptimo uso y acceso a la información (Berlin Declaration on Open Access, 2003).

Con las iniciativas mencionadas comienza a fraguarse un importante movimiento, para algunos una filosofía, que supone un avance fundamental para la difusión del conocimiento científico a nivel mundial a través de la red de Internet.

3. REPOSITARIOS DIGITALES

El término repositorio proviene del término latino *repositorium* que significa armario o alacena y que en español está definido por la RAE como «lugar donde se guarda algo». El profesor Tramullas (2005) indica que el término fue adaptado por los anglosajones para identificar depósitos de documentos digitales.

Existen multitud de definiciones que acercan al término Repositorio Digital. Una de ellas es la que aporta la Biblioteca de Biología de la Universidad de Salamanca (s.f.), que define Repositorio Digital como:

Es un sitio web centralizado donde se almacena y mantiene información digital, habitualmente bases de datos o archivos informáticos. Pueden contener los archivos en su servidor o referenciar desde su web al alojamiento originario.

Pueden ser de acceso público, o pueden estar protegidos y necesitar de una autenticación previa. Los depósitos más conocidos son los de carácter académico e institucional y tienen por objetivo organizar, archivar, preservar y difundir la producción intelectual resultante de la actividad investigadora de la entidad.

Margarita Lisowska (s.f.), Directora de la Biblioteca de la Universidad del Rosario (Colombia), participante del proyecto RENATA, define Repositorio Digital como aquel que:

Permite almacenar, consultar y maximizar información de mucha utilidad para procesos de investigación y docencia, lo que facilita y favorece el acceso de la comunidad académica a documentos científicos. Algunos ejemplos de recursos de citación y publicación son: Bibliotecas Digitales, Repositorios de acceso abierto, directorios digitales y bases de datos digitales.

En definitiva, entendemos que un repositorio digital es una base de datos en red en la que, usuarios previamente identificados, almacenan libremente sus documentos sin estar sujetos a procesos de evaluación de ningún comité científico. Los trabajos almacenados han de estar libremente puestos a disposición del público y ser de esta manera difundidos por la red. El objetivo que persiguen los repositorios digitales es ampliar y difundir de forma libre y gratuita el conocimiento a través de Internet.

4. REPOSITORIO DIGITAL DEISP: DOCUMENTACIÓN, EDUCACIÓN E INNOVACIÓN EN EL SISTEMA PREVENTIVO DE DON BOSCO

4.1. ¿Qué es el Proyecto DEISP?

Prestaba generosamente sus libros, pese a las muchas privaciones que le costaban, a cualquiera que se los pidiera... a la menor petición prestaba a los amigos sus cuadernos y sermones para que se sirvieran de ellos como quisieran (MBe⁶, 1981, vol. 1, pp. 313-314).

Apoyados en la experiencia de don Bosco, surge en el ámbito de las Instituciones de Estudios Superiores de las Hijas de María Auxiliadora (ISS-FMA) la necesidad y el interés por compartir las experiencias y estudios del ámbito educativo y pastoral que se llevan a cabo en los centros ISS-FMA de todo el mundo.

El Proyecto DEISP tiene su origen en el *II Encuentro de la Comisión Internacional de las ISS-FMA*, que tuvo lugar en Bogotá (Colombia) entre el 24 y el 28 de septiembre de 2010 y que giró en torno al fortalecimiento de la

⁶ MBe hace referencia a las *Memorias Biográficas de San Juan Bosco* escritas en español (Lemoyne, Amadei y Ceria, 1981).

identidad de las ISS-FMA para proyectar el futuro, para lo que resultaba imprescindible el estudio de la Carta de Identidad (ISS-FMA, 2011).

En dicho encuentro se llegaron a tres conclusiones, que equivaldrían a los tres ejes de trabajo a desarrollar para el siguiente encuentro de la Comisión en 2012:

1. Investigación para la formación docente.
2. Sistematizar e intercambiar los estudios del Sistema Preventivo realizados por las ISS-FMA.
3. Educación al amor y a la familia.

El segundo eje, que correspondía a la «Sistematización e intercambio de los estudios del Sistema Preventivo», le fue confiado al CES Don Bosco de Madrid (España).

Para cumplir con la tarea encomendada en el Encuentro, el CES Don Bosco formó un grupo de trabajo formado por una representante del ámbito de las ISS-FMA, un representante de los Salesianos de Don Bosco (SDB), una pedagoga, una bibliotecaria y un experto en TIC's.

El principal problema al que se enfrentó el equipo fue el encontrar la manera de colaboración e intercambio entre instituciones localizadas por todo el mundo. La idea principal era hacer partícipes del proyecto a todos los integrantes de las instituciones ISS-FMA, de manera que el intercambio no se convirtiese en una mera catalogación de documentos llevada a cabo por las Bibliotecas de los centros.

La solución fue la creación de un Repositorio Digital de acceso libre, en el que todos los miembros de los centros ISS-FMA pudiesen participar de manera autónoma para difundir sus estudios y conocimientos, apoyando de esta manera a la *Carta de Identidad de las ISS-FMA* (2011), en la que se anima a los centros de estas instituciones a trabajar unidos: «El formarse, trabajar juntos y en red es ante todo un modo de pensar y obrar, que orienta al diálogo y a la implicación de todos en el proceso educativo» (p. 15).

Nace así el Proyecto DEISP (Documentación, Educación e Innovación en el Sistema Preventivo de Don Bosco), cuyos objetivos principales son:

1. Recuperar y clasificar los documentos sobre el *Sistema Preventivo de don Bosco* desde las diferentes instituciones ISS-FMA.
2. Catalogar los materiales recuperados a través de un *repositorio digital*, diseñado y desarrollado por el equipo de trabajo *DEISP*.
3. Compartir y divulgar los trabajos existentes sobre el *Sistema Preventivo*, para contribuir así a la defensa del patrimonio educativo salesiano.

Ayudado el compromiso adquirido en la *Carta de Identidad* (2011), *DEISP* comienza su andadura apostando por la colaboración de todos los centros ISS-FMA, a fin de fomentar el enriquecimiento personal y académico de los miembros que los componen y, de los que con ellos, quieran compartir sus experiencias.

Entre el 29 de abril y el 4 de mayo de 2012, tiene lugar el *III Encuentro de la Comisión Internacional de las ISS-FMA* en Morelia (México) y es entonces cuando se presenta el Repositorio Digital *DEISP* a los miembros de la Comisión, obteniendo una muy buena acogida entre todos los centros ISS-FMA presentes.

En objetivo principal que perseguía el equipo de trabajo *DEISP*, era concienciar a la Comisión de la importancia del intercambio de información e investigaciones, para lograr así que llevaran el mensaje a sus centros de origen y fomentasen la colaboración entre los investigadores que integran los centros ISS-FMA de todo el mundo.

Un aspecto importante, que significó un cambio en la esencia de *DEISP*, fue la decisión tomada por la Comisión de ampliar la temática de los contenidos del Repositorio. En un primer momento, la plataforma estaba pensada para albergar documentos relacionados con el Sistema Preventivo de Don Bosco exclusivamente. El valor educativo que se otorgó al proyecto, dio lugar a la apertura de sus contenidos, pensando que el Repositorio sería más útil para los educadores integrantes de las instituciones salesianas, si los documentos que se depositaran en él, tuviesen que ver con todo lo relacionado con el mundo de la educación y no exclusivamente con el Sistema Preventivo.

Otro aspecto importante es la decisión de la Comisión de autorizar la libre consulta de los documentos depositados en el Repositorio Digital. Con este acuerdo, se puede considerar al proyecto un colaborador del movimiento *Open Access*, al poner sus fondos a libre disposición de los usuarios de todo el mundo sin restricciones de acceso y descarga.

Meses después, entre el 5 y el 8 de noviembre de 2012, tiene lugar en Campos de Jordão (Brasil) el *I Encuentro Mundial de Dirigentes ISS-FMA*. El equipo DEISP, participa de nuevo en este encuentro para presentar de nuevo el Repositorio Digital y seguir motivando y fomentando la participación de los centros en el proyecto.

La última etapa de desarrollo del Repositorio Digital DEISP está fijado para el encuentro de la Comisión ISS-FMA, que tendrá lugar en Madrid (España) en 2014.

4.2. ¿Qué es el Repositorio Digital DEISP?

El Repositorio Digital DEISP es una plataforma informática diseñada para la gestión y el almacenamiento de contenidos digitales relacionados con el mundo de la educación. El depósito o archivo se realiza desde la página web de DEISP⁷.

El Repositorio pretende ofrecer a la comunidad salesiana una colección de documentos de buena calidad, de tal manera que cualquier profesor, investigador o grupo de investigación puede acceder a toda la información desde su ordenador conectado a Internet.

Figura 3. Repositorio Digital DEISP.

Fuente: <http://deisp.cesdonbosco.com>



⁷ Sitio web del Repositorio Digital DEISP: <http://deisp.cesdonbosco.com>

El objetivo central del Repositorio es ser un canal de distribución de información a través de Internet de los documentos que se generen en las instituciones ISS-FMA de todo el mundo.

Los objetivos específicos que persigue DEISP son:

- Ofrecer un único portal donde se ubique toda la información depositada por los autores de las instituciones ISS-FMA.
- Ofrecer a las distintas instituciones y al personal de las mismas, una herramienta de publicación de contenidos con acceso abierto a través de Internet.
- Garantizar el accesos a la información en todo momento a través de servidores.
- Promover y difundir el Repositorio dentro de las instituciones ISS-FMA.
- Poder Realizar estadísticas de accesos desde las diferentes instituciones, documentos generados y descargados.

Las TIC's son una oportunidad única para mejorar no sólo la creación, edición y distribución de los contenidos de la cultura y de la ciencia sino también una oportunidad extraordinaria para su acceso y consulta por todos los investigadores.

Las características que debe cumplir el Repositorio se reflejan en la tabla 1.

Tabla 1. Características del Repositorio Digital DEISP.

Fuente: elaboración propia.

Características generales	Características de entorno
<ul style="list-style-type: none">• Tener una estructura estable y escalable.• Acceso rápido y fácil a la información.• Preservación digital: Gestión de archivos digitales para el acceso a largo plazo.	<ul style="list-style-type: none">• Gestor de administración del repositorio.<ul style="list-style-type: none">– El administrador debe dar de alta a la institución ISS-FMA.– Gestionar los editores de cada institución.– Gestión de documentos de cada institución– Gestión de documentos generales.– Gestión de usuarios validados.

Características generales	Características de entorno
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestor de editor de institución. <ul style="list-style-type: none"> – Gestión de datos propios. – Gestión de documentos de usuarios (proceso de validación de documentos). – Control de usuarios de su institución. – Comunicación entre editores de institución y usuarios de su institución. • Usuario Validado. <ul style="list-style-type: none"> – Validación del usuario. – Gestión de documentos propios. – Gestión de datos propios. – Edición de documentos. – Visualización de estado de documentos. – Estadísticas de los documentos propios. – Comunicación con el editor de su institución. • Resto de usuarios. <ul style="list-style-type: none"> – No necesario registro para visualizar documentos (acceso libre a la información). – Ofrecer soporte estable de la herramienta. – Búsquedas de documentos.

4.2.1. ¿Qué documentos encontramos en DEISP?

DEISP reúne todos los documentos resultantes de las diferentes iniciativas e investigaciones que se realizan sobre el Sistema Preventivo de Don Bosco y sobre temas relacionados con la educación en los diferentes centros de las ISS-FMA asociados al proyecto⁸. Los documentos que se autoarchivan pueden ser inéditos o estar ya publicados⁹ y se almacenan en una misma base de datos, por lo que su búsqueda y recuperación resulta muy sencilla.

⁸ Los centros ISS-FMA asociados al proyecto pueden consultarse en <http://deisp.cesdonbosco.com/pub/quienesSomos.aspx>

⁹ Para el autoarchivo de documentos publicados es importante consultar la normativa legal de DEISP en http://deisp.cesdonbosco.com/pub/Aviso_Legal_DEISP.pdf

4.2.2. ¿Quién puede autoarchivar documentos en DEISP?

Todos los miembros de los centros ISS-FMA pueden autoarchivar documentos en DEISP. Cada uno de los centros asociados tiene asignado un *Editor de centro*, que será el que autorice los documentos que los usuarios suben a la plataforma.

4.2.3. ¿Por qué utilizar DEISP?

El Repositorio Digital DEISP está pensado para ser un punto de encuentro entre las Instituciones ISS-FMA, que propicie el acercamiento a los estudios existentes sobre el Sistema Preventivo de Don Bosco y sobre temas educativos y fomente su difusión a nivel mundial a través de la red. No obstante, la consulta de documentos queda abierta y cualquier persona ajena a la institución salesiana, que puede consultar y descargar de forma libre y gratuita los contenidos depositados en DEISP.

4.3. ¿Cómo se organiza el Repositorio Digital DEISP?

DEISP cuenta en su estructura con tres partes diferenciadas:

- **Gestión de personas:** coordinadores, editores y usuarios de la plataforma DEISP.
- **Gestión de documentos:** distintos tipos de documentos que se autoarchivan en el Repositorio.
- **Búsqueda de documentos:** buscador avanzado a través del cual se recuperan los documentos almacenados en DEISP.

4.3.1. Gestión de Personas

La *Gestión de Personas* es la organización de funciones de las diferentes figuras que actúan en DEISP:

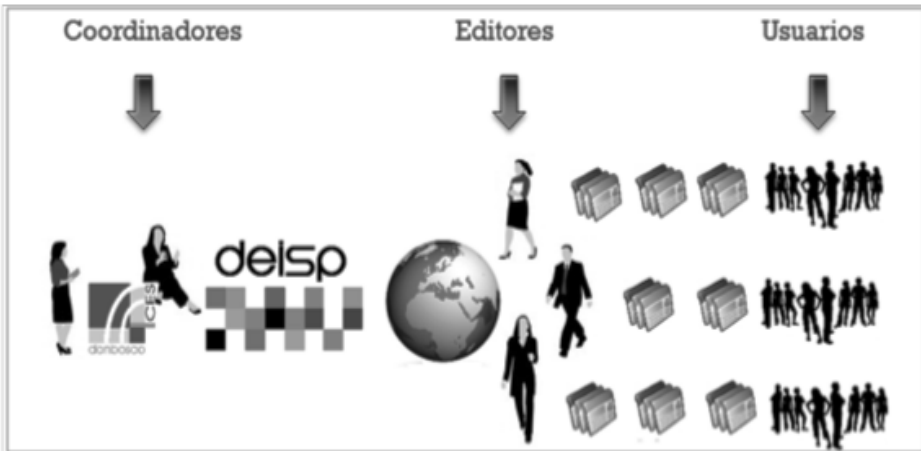
- **Coordinadores:** son los administradores de todo el Repositorio y tienen acceso a toda la actividad de los EDITORES y los USUARIOS. Gestionan las altas de Editores de Centro y su actuación, además de las altas de Instituciones ISS-FMA.
- **Editores:** son los encargados de gestionar DEISP en cada una de las Instituciones ISS-FMA. Validan los documentos de los USUARIOS aso-

ciados a su centro, con el fin de administrar la documentación que se almacena en el Repositorio.

- **Usuarios:** personas asociadas a un centro ISS-FMA, que autoarchivan sus documentos en el Repositorio Digital DEISP.

Figura 4. Gestión de personas en DEISP.

Fuente: elaboración propia.



4.3.2. Gestión de Documentos

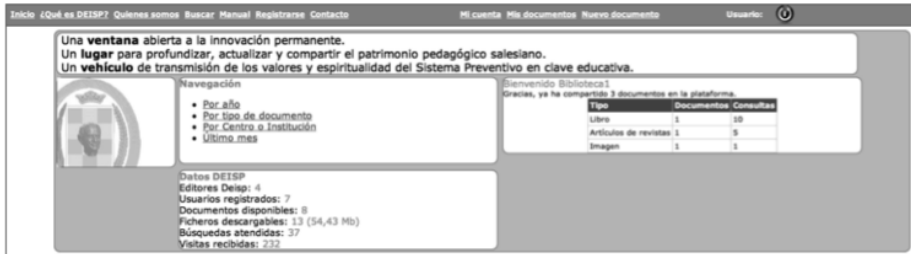
La *Gestión de Documentos* es el proceso que sigue cada documento para su autoarchivo y publicación en el Repositorio Digital DEISP:

- El USUARIO describe el DOCUMENTO y lo almacena en DEISP.
- El DOCUMENTO queda pendiente de validación por el EDITOR.
- El EDITOR valida el DOCUMENTO.
- El DOCUMENTO queda almacenado en DEISP y puede ser consultado públicamente.

Dentro de la *Gestión de Documentos*, se incluyen las áreas de gestión para *Usuarios* y *Editores de centro* respectivamente.

Figura 5. Área de gestión de documentos (usuarios).

Fuente: <http://deisp.cesdonbosco.com>



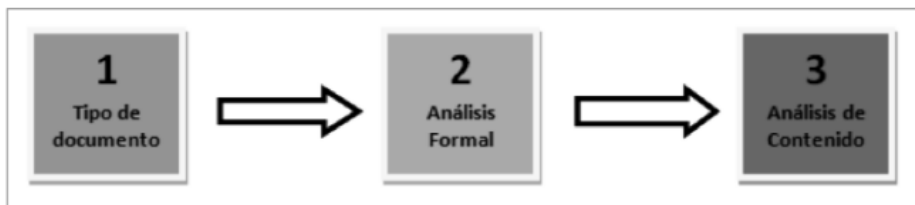
Para el autoarchivo de documentos, o lo que es lo mismo, para dar de alta documentos en DEISP, es necesario realizar una descripción formal del documento y una descripción de contenido.

Los tres pasos a seguir para depositar un documento son:

- Definición de tipo de documento¹⁰.
- Análisis formal.
- Análisis de contenido.

Figura 6. Área de gestión de documentos (usuarios).

Fuente: elaboración propia.



Por descripción formal o análisis formal se entiende en el entorno bibliotecario:

La operación encargada de recoger del documento aquellos elementos que posibiliten su identificación en una colección determinada. Es, por tanto, el

¹⁰ Los tipos de documentos que actualmente existen son: libro, capítulos de libro, artículos de revistas, tesis doctorales y trabajos de investigación, imagen y video y audio.

análisis llevado a cabo por el analista sobre los fondos y documentos, a fin de sintetizar y condensar todos aquellos elementos, aparentes y convencionales, del documento, con la finalidad de ofrecérselos, posteriormente a los interesados (Clausó, 2001, p. 29).

En definitiva, a través de la descripción formal lo que se pretende es hacer una descripción lo más fidedigna posible de las características generales del documento (autor, título, páginas, etc.).

La descripción o análisis de contenido es definido por Virginia Fox (2005, p. 24) como «la operación que consiste en seleccionar las ideas informativamente relevantes de un documento a fin de expresar su contenido sin ambigüedades para recuperar la información en él contenida». Para llegar al contenido de los documentos será necesario realizar dos operaciones clave: la indización y el resumen.

La indización puede realizarse a través del lenguaje natural o a través de un lenguaje controlado. En el caso de DEISP, la operación de indización se realiza a través de un campo «Palabras clave» que permite la indización libre de los documentos y a través del campo «Materias», que permite la indización a través de una lista de descriptores controlados.

El resumen es el tercer agente de la descripción de contenido en DEISP y consiste en:

Un breve texto representativo, autónomo, intencional, no unívoco y con vocación de sinónimo del que destacamos su textualidad, pues no podemos pasar por alto que se trata de un verdadero texto con todas sus propiedades; su autonomía, o independencia documental con respecto al texto de partida; y su diversidad, pues para un mismo texto se pueden realizar distintos resúmenes dependiendo de los factores de producción y sobre todo el nivel de descripción analítica que se requiera (Pinto, 2001, p. 160).

4.3.3. *Búsqueda de documentos*

A través de la opción *Buscar*, cualquier persona puede recuperar y descargar documentos del Repositorio Digital. Los dos tipos de búsqueda existentes son:

- **Búsqueda asistida:** campos por los que filtrar la búsqueda de documentos.

- **Búsqueda por materias:** lista desplegable de materias (descriptores controlados) que permite filtrar las búsquedas.

Figura 7. Ejemplo de búsqueda por año.

Fuente: <http://deisp.cesdonbosco.com>

The image shows a search interface with the following elements:

- Criterios de búsqueda:**
 - Título:
 - Autor (nombre):
 - Autor (apellidos):
 - Tipo de documento:
 - Institución:
 - Año: (highlighted with a red circle and arrow)
 - Palabras clave:
- Materias:**
 - Ciencias Aplicadas
 - Ciencias Médicas
 - Ciencias Naturales
 - Matemáticas
 - Ciencias Sociales
 - Sistema Preventivo de Don Bosco - Pedagogía Salesiana
 - Humanidades
 - Religión
 - Continentes y países
 - Actividad Física y Deporte
- Buscar:** Search button with a magnifying glass icon.

La *Búsqueda asistida* y la *Búsqueda por materias* se combinan llegado el caso para obtener documentos bajo criterios de búsqueda más específicos. La lista de materias controladas ha sido elaborada por el equipo de trabajo de DEISP, basándose fundamentalmente para su elaboración en la Clasificación Decimal Universal (CDU) (2000) y en la clasificación por materias de la Biblioteca del CES Don Bosco (Madrid, España) (2012).

La búsqueda y recuperación de documentos es de acceso libre y gratuito para cualquier usuario de la red de Internet, al igual que la descarga de los archivos recuperados a través del Repositorio.

5. CONCLUSIONES

Los avances tecnológicos suponen una importante oportunidad de acceso y difusión al conocimiento científico a través de Internet y fomentan la creación de literatura científica en formato digital, al igual que la creación de otros tipos de archivos preparados para ser difundidos a través de la red de Internet.

El movimiento *Open Access* ofrece en este sentido, una gran oportunidad de acceso y distribución a los trabajos científicos, al fomentar la distribución libre y gratuita del conocimiento científico a través de Internet.

El centro de Enseñanza Superior en Humanidades y Ciencias de la Educación Don Bosco (Madrid, España), perteneciente a las Instituciones de Estudios Superiores de las Hijas de María Auxiliadora (ISS-FMA), se suma a este movimiento a través del desarrollo y puesta en marcha del Repositorio Digital DEISP.

El Repositorio Digital supone un importante acercamiento entre los investigadores de las ISS-FMA, que a través de la plataforma y de Internet, pueden compartir sus conocimientos y experiencias con otros investigadores de todo el mundo.

BIBLIOGRAFÍA

- Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. (2003). (Recuperado de http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlin_declaration.pdf [Consulta: 03/01/2013].
- Biblioteca de Biología, Universidad de Salamanca. (s.f.). *Repositorios digitales*. Recuperado de http://bibliotecabiologia.usal.es/tutoriales/catalogos-repositorios-bibliosvirtuales/repositorios_digitales.html [Consulta: 06/01/2013].
- Budapest Open Access Initiative. (2002). Recuperado de <http://www.soros.org/openaccess/>. [Consulta: 02/01/2013].
- CDU, Clasificación Decimal Universal. (2000). *Clasificación Decimal Universal* [3 vols.]. Madrid: AENOR.
- Biblioteca CES Don Bosco. (2012). *Clasificación por materias* [documento de trabajo].
- Clausó, A. (2001). *Manual de análisis documental: descripción bibliográfica*. Madrid: EUNSA.
- Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto. (2003). Recuperado de http://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html [Consulta: 03/01/2012].
- DEISP, Documentación, Educación e Innovación en el Sistema Preventivo de Don Bosco. (2012). Recuperado de <http://deisp.cesdonbosco.com/inicio.aspx> [Consulta: 02/01/2013].
- Fox, V. (2005). *Análisis documental de contenido: principios y prácticas*. Buenos Aires: Alfabrama.
- ISS-FMA, Instituciones de Estudios Superiores de las Hijas de María Auxiliadora. (2011). *Carta de Identidad de las Instituciones de Estudios Superiores ISS-FMA*. Roma: Instituto FMA.
- Keefe, A. (2007). Los repositorios digitales universitarios y los autores. *Anales de documentación*, 10, 205-214.

- Lemoine, J., Amadei, A. y Ceria, E. (1981). *Memorias Biográficas de San Juan Bosco*. Madrid, CCS.
- Lisowska, M. (2011). *Repositorios Digitales RENATA: BDCOL*. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=V79yn6oeqYw> [Consulta: 05/01/2013].
- Lisowska, M. (s.f.). *Repositorios Digitales RENATA* [recurso audiovisual]. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=V79yn6oeqYw> [Consulta: 04/01/2013].
- Pinto, M. (2001). *El resumen documental: paradigmas, modelos y métodos*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Sánchez Tarragó, N. (2007). *La comunicación de la ciencia en los países en vías de desarrollo y el Movimiento Open Access*. *Biblios*, 27 (8), 1-18.
- Serrano Muñoz, J. y Prats Prat, J. (2005). Repositorios abiertos: el libre acceso a los contenidos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 2 (2), 17-25.
- Suber, P. (2006). *Open Access Overview*. Recuperado de <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm> [Consulta: 03/01/2012].
- Tramullas, J. (2005). *Repositorios digitales: aplicaciones para recursos de información digital, Grado en Información y Documentación*. Recuperado de <http://www.slideshare.net/tramullas/repositorios-5681905> [Consulta: 06/01/2013].