

Propuesta para el diseño de un repositorio de tesis doctorales para el sector Salud en Cuba

Proposal for the design of a repository of doctoral theses for Health sector in Cuba

Yoselyn Díaz Rodríguez¹; Nancy Sánchez Tarragó¹¹

¹Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Centro Nacional de Información en Ciencias Médicas. La Habana, Cuba

¹¹Máster en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Asistente. Unidad de Análisis y Tendencias en Salud. Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Los repositorios de tesis, como parte del movimiento de acceso abierto a la información, se han convertido en el medio por excelencia para lograr el adecuado registro, acceso, visibilidad y preservación de la producción científica que generan las comunidades universitarias a largo plazo. Las tesis doctorales constituyen uno de sus activos más preciados. La presente investigación es una propuesta de repositorio de tesis doctorales para el sector Salud en Cuba. Para esto, se estudiaron los 32 repositorios registrados bajo la categoría *Medicina y salud*, del Directorio de Repositorios de Acceso Abierto (Open Doar). Se analizaron, entre otros aspectos, las funciones, las plataformas de software, los servicios, la política de depósito y la propiedad intelectual, así como sus políticas y estrategias de preservación digital. Para la propuesta de diseño se utilizaron dos metodologías de diseño de servicios de información digital. Dicha propuesta comprende: objetivos y funciones, usuarios, recursos humanos, proveedores de información, servicios básicos, procedimientos de depósito y políticas.

Palabras clave: Repositorios de tesis, diseño de repositorios, tesis y disertaciones electrónicas.

ABSTRACT

Theses repositories, as part of the open access movement to information, have become the excellence means to achieve the appropriate record, access, visibility and long term preservation of the scientific production generated by university communities. Doctoral theses constitute one of its more valuable assets. The purpose of the actual research is to make a proposal for the design of a Doctoral Theses Repository for Health sector in Cuba. Therefore, the analysis of the 32 repositories registered in the category of theses repositories in medicine and health of the Directory of Repositories of Open Access (Open Doar) was carried out. Among other aspects, the repository functions, software platforms, services, and politics of self-archiving, intellectual property, as well as its policies and strategies of digital preservation were studied. The design proposal encompass: objectives and functions, users, basic services, deposit procedures and policy.

Key words: Theses repositories, repository design, electronic theses and dissertations.

Los repositorios documentales constituyen una de las estrategias más promovidas por el movimiento de acceso abierto a la información con el objetivo de crear un espacio donde los autores depositen desde artículos científicos hasta tesis doctorales, de manera que puedan estar accesibles y ser difundidos con mayor rapidez entre la comunidad científica nacional e internacional.

Para las universidades las tesis doctorales constituyen uno de sus activos más preciados, porque se trata de los resultados científicos e investigativos de sus propios docentes y académicos. Sin embargo, las tesis han resultado por lo general poco accesibles, y se sitúan con frecuencia en el grupo de documentos que tradicionalmente se ha denominado literatura gris y cuya característica principal es la de encontrarse fuera de los canales comerciales de publicación.

Con la creación de repositorios de tesis comienzan a solucionarse los problemas de accesibilidad que han presentado las tesis a pesar de la importancia y el papel que estas desempeñan en la comunidad científica.

El desarrollo e implementación de repositorios de tesis se ha visto favorecido por el advenimiento de la *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* (NDLTD), una organización internacional dedicada a promover la adopción, creación y uso de repositorios para la preservación y difusión de las tesis y disertaciones electrónicas. El surgimiento de la NDLTD dio paso al desarrollo de un movimiento mundialmente conocido como *Movimiento de tesis y disertaciones electrónicas*.

Los repositorios de tesis se han convertido en el medio por excelencia para lograr el registro, el acceso y la visibilidad de la producción científica e investigativa, generada por los académicos de las comunidades universitarias. El acceso y la disponibilidad a texto completo de las tesis doctorales en un repositorio documental es una pieza de apoyo fundamental para la enseñanza y la investigación.

Las tesis doctorales realizadas por autores cubanos en ciencias de la salud se encuentran muy dispersas y en ocasiones son difíciles de localizar y acceder. A continuación, se documenta la propuesta de diseño de un repositorio de tesis doctorales que propicie y facilite el depósito, la preservación y la difusión de dichos

documentos, así como un incremento de su visibilidad, disponibilidad e impacto en un espacio abierto.

MÉTODOS

Se realizó un análisis documental de los repositorios de tesis en la temática de salud y medicina con el fin de extraer criterios útiles para la propuesta de diseño. El análisis se realizó entre marzo y abril de 2009.

Para analizar los repositorios de tesis en la temática de salud y medicina se trabajó con el *Directorio de Repositorios de Acceso Abierto (Open Doar - <http://www.opendoar.org/>)*. El *Open Doar* ofrece una lista descriptiva de los repositorios de acceso abierto existentes en el mundo, y permite la búsqueda de repositorios por tipo, región geográfica, tipología documental, disciplinas, software e idiomas.

Para recuperar los repositorios en el *Open Doar* se consideró:

- Tesis, como tipología documental.
- Temática de medicina y salud.

La búsqueda por estos dos aspectos permitió recuperar una lista de 32 repositorios de tesis sobre salud y medicina. Para cada uno de los repositorios se analizaron los siguientes elementos:

- Funciones
- Plataformas de software
- Política de autoarchivo
- Aspectos de propiedad intelectual
- Políticas y/o estrategias de preservación digital
- Servicios que se ofrecen

2. Se analizaron los documentos metodológicos:

- *Creating an institutional repository: LEADIRS workbook*, de las autoras *Mary R. Barton*, de la Biblioteca del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT por sus siglas en inglés), y *Margaret M. Waters*, asesora de la Universidad de Yale.¹
- *Metodología de diseño de productos digitales*, de *Miguel Ángel Esteban Navarro*.²

3. Se realizaron consultas con especialistas del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed para debatir disímiles criterios relacionados con el diseño de un repositorio de tesis en salud.

LOS REPOSITARIOS EN EL MOVIMIENTO DE ACCESO ABIERTO A LA INFORMACIÓN

Los repositorios documentales, depósitos abiertos o archivos digitales, como también se les denomina, surgen como una respuesta de las instituciones académicas a la inaccesibilidad a la producción científica publicada, debido a la inflación constante de

los precios de las revistas científicas y a la necesidad de las instituciones de almacenar, preservar y colocar a disposición de su propia comunidad los resultados de sus investigaciones.

Son diversos los debates que se realizan sobre la correcta denominación de los repositorios. Según la definición ofrecida por *Alicia López Medina*, un repositorio documental es «... un sistema en red formado por hardware, software, data y procedimientos, con las características: contiene objetos digitales y metadatos, asegura la identificación del objeto mediante un identificador único persistente, ofrece funciones de gestión, archivo y preservación de los objetos y proporciona un acceso fácil, controlado y estandarizado de los objetos».³

Los primeros repositorios que aparecieron fueron los llamados archivos o repositorios de *e-prints*. Estos se encargaban de almacenar artículos arbitrados *preprints* (antes de su publicación) y *postprints* (después de publicados).

Los repositorios documentales constituyen una de las estrategias del movimiento de acceso abierto a la información (la otra es la creación de revistas de acceso abierto) para lograr el acceso equitativo y sin barreras económicas o legales a la literatura científico- técnica.

SURGIMIENTO DE LOS REPOSITORIOS DE TESIS

Los primeros pasos hacia la disposición de las tesis en formato digital datan del año 1987, tras una reunión organizada por *Nick Altair*, de la University Microfilms International (UMI), en Ann Arbor, Michigan, a la que asistieron delegados de Virginia Tech, ArborText, SoftQuad y la Universidad de Michigan. La discusión se centró en las últimas aproximaciones a la publicación electrónica y en la idea de aplicar SGML (un estándar ISO aprobado en 1985) a la preparación de disertaciones, posiblemente como una extensión del proyecto *Electronic Manuscript*.

En 1988, *Yuri Rubinski*, de SoftQuad, fue financiado por *Virginia Tech* para ayudar a desarrollar la primera Definición de Tipo de Documento (DTD) para especificar la estructura de las tesis electrónicas utilizando SGML. Los estudios piloto emplearon la herramienta *AuthorEditor*, de SoftQuad, pero solo la aparición del software *Acrobat* de Adobe, y el Formato de Documento Portable (PDF), a principio de los años 90, supuso la creación de tesis en formato digital.

En 1992, *Virginia Tech* se unió a la *Coalition for Networked Information*, el *Council of Graduate Schools* y UMI, en una reunión celebrada en Washington D.C, donde se demostró el gran interés existente en el tema entre las universidades de Estados Unidos y Canadá y la viabilidad de las actividades relacionadas con las tesis electrónicas (TE).

En 1993, la *Southeastern Universities Research Association* (SURA) y la Southeastern Library Network (Solinet) decidieron incluir actividades de TE en sus planes regionales de bibliotecas electrónicas. *Virginia Tech* acogió en 1994 otra reunión en Blacksburg (Virginia), en la que participaron numerosas universidades, para desarrollar planes concretos relativos a proyectos de tesis electrónicas. Desde la perspectiva técnica, se decidió que, en la medida de lo posible, los estudiantes deberían preparar sus tesis utilizando los estándares multimedia apropiados.

En 1996, el ritmo de las actividades relacionadas con tesis electrónicas se incrementó. SURA financió un proyecto liderado por *Virginia Tech* para difundir el concepto de TE entre las universidades del sudeste de Estados Unidos. El Departamento de Educación

de Estados Unidos financió un proyecto de tres años, que se inició en septiembre de 1996, para difundir la idea alrededor de todo el país.

El proyecto piloto de *Virginia Tech University* llevó a la obligatoriedad de enviar solo en formato electrónico todas las tesis producidas a partir de 1996. El interés internacional difundió el concepto a Canadá, el Reino Unido, Alemania y otros países. Con el fin de coordinar todos esos esfuerzos, se creó la federación NDLTD (*Networked Digital Library of Theses and Dissertations*), que muy pronto comenzó a extenderse, bajo la guía de Edward Fox. Los objetivos de esta iniciativa son la publicación electrónica de tesis para aumentar su difusión, preservación y la disminución de costos.⁴

Actualmente forman parte de la NDLTD más de 1 000 universidades e instituciones científicas. La NDLTD trabaja sobre la base de la cooperación internacional, con el objetivo de lograr la visibilidad necesaria para las tesis y mejorar la educación universitaria.

Entre los objetivos propuestos por *Edward Fox*, conocido como el padre de dicho movimiento, se encuentran:⁵

- Que los estudiantes aprendan a utilizar los repositorios digitales, tanto para depositar información como para recuperarla.
- Que las universidades desarrollen servicios e infraestructura de bibliotecas digitales.
- Que mejore el intercambio de los resultados de investigación entre las universidades.
- Que aumente la calidad de las tesis, a partir de una mayor facilidad para encontrar los documentos necesarios.

BENEFICIOS DE LAS TESIS Y DISERTACIONES ELECTRÓNICAS PARA LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Entre los beneficios más apreciables de las tesis y disertaciones electrónicas para la comunidad universitaria pueden observarse:

- Las TE son parte de los activos y la historia de las universidades.
- Están evaluadas por comités académicos, y esto es una garantía de la calidad de lo que se publica.
- Contienen información que ayuda a evitar la duplicación de esfuerzos.
- La publicación electrónica de tesis facilita la difusión de sus resultados a escala nacional e internacional.
- La publicación electrónica de tesis produce un acceso más fácil y rápido a la información.
- Las TE pueden identificar y conectar grupos de investigación nacional e internacional.
- El acceso a la información realza la calidad de las TE.
- Son una forma de compartir la producción intelectual.
- La amplia difusión de los resultados permite que las copias se identifiquen de manera más fácil.

La producción y la difusión de tesis y disertaciones en formato electrónico ha llegado a convertirse en un fenómeno mundial que ha motivado la creación de redes de conocimiento a distintas escalas: locales, nacionales e internacionales.⁶

Una de las tipologías documentales más almacenadas en los repositorios son las tesis y disertaciones. Estas representan el 50 % de los documentos depositados en un repositorio documental. El diseño de repositorios de tesis experimenta un creciente desarrollo, como puede constatarse con solo observar el número de repositorios de tesis registrados en el *Open Doar* y que asciende a más de 600 (figura 1).

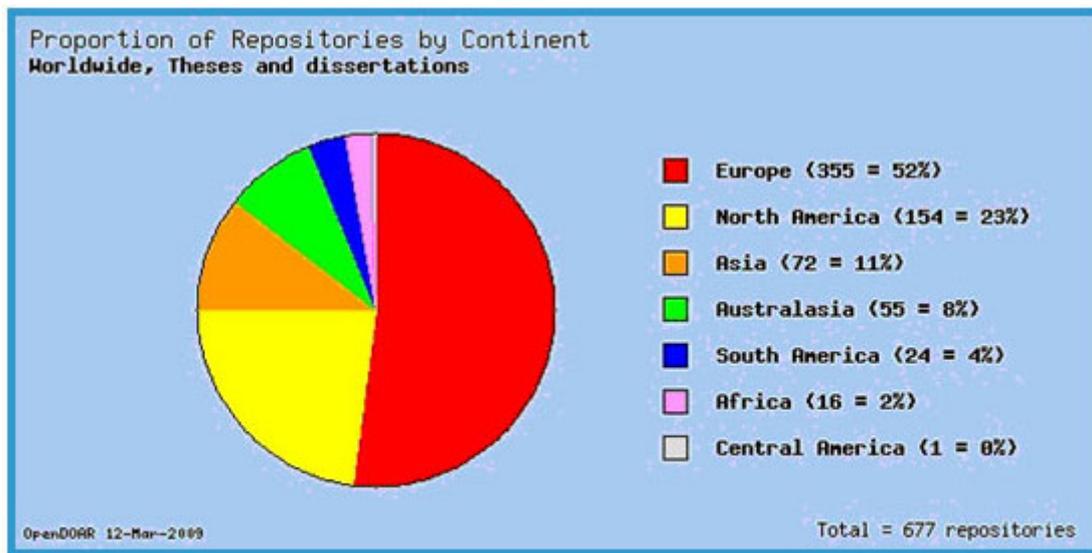


Fig. 1. Proporción de repositorios de tesis digitales por continentes.

Fuente: OpenDoar, abril 2009.

PRINCIPALES INICIATIVAS RELACIONADAS CON LOS REPOSITORIOS DE TESIS

Tesis Doctorales en Red

Entre los repositorios pertenecientes a la NDLTD, uno de los más consolidados es el servidor de *Tesis Doctorales en Red* (TDR), una iniciativa coordinada por el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña (CBUC), que comenzó a funcionar en 2001.⁷

Este servidor dispone también de una interfaz en catalán que recibe el nombre *Tesis Doctorales en Xarxa* (TDX). TDR contiene en formato digital y a texto completo las tesis doctorales pertenecientes a las universidades del CBUC. Entre sus principales objetivos se encuentran:

- Difundir por todo el mundo los resultados de la investigación universitaria.
- Incrementar el acceso y la visibilidad del trabajo de investigación de los autores de las tesis.
- Fomentar la creación de depósitos digitales con acceso abierto.

Desde finales del año 2003, las tesis están disponibles por medio de los proveedores que utiliza el *Open Archives Initiative*. En el año 2005 se incluían más de 2 700 tesis procedentes de 14 universidades diferentes.

Cibertheses

Sobre los trabajos que sustenta la NDLTD se encuentra *Cibertheses*, un programa de cooperación internacional entre universidades, iniciado por la Editorial de la Universidad de Montreal y la Universidad de Lyon-2 en 1998, y con el apoyo del Instituto Francófono de Nuevas Tecnologías de Información.⁸

La red *Cybertheses* pretende sensibilizar a los autores con la edición electrónica académica, con el objetivo de elevar la visibilidad de las tesis electrónicas. Actualmente, agrupa a numerosas instituciones de todo el mundo. Una de las funciones principales de esta red es la creación de un programa de almacenamiento y difusión electrónica de tesis denominado *Cibertesís*.

Australian Digital Thesis Program

Otra de las iniciativas relacionadas con las tesis doctorales es la *Australian Digital Thesis Program* (ADT), nacida en 1998 como iniciativa de 7 universidades, y que tiene el objetivo de proporcionar acceso y promover las investigaciones desarrolladas en la comunidad australiana a nivel internacional.⁹

El objetivo del programa ADT es construir una base de datos distribuida con las versiones digitales de tesis producidas por los estudiantes del nivel de posgrado que realizan investigaciones en las universidades australianas. Las tesis estarán disponibles a nivel mundial a través de la Web. Los objetivos que se encuentran tras este proyecto son facilitar el acceso y promocionar la investigación de Australia en la comunidad internacional.

El concepto de ADT surgió de la iniciativa promovida por 7 bibliotecas de universidades australianas y el Concilio de Bibliotecarios Universitarios Australianos (CAUL). Posteriormente, el programa se abrió a todos los miembros de CAUL (todas las universidades australianas) en julio de 2000.

SERVICIOS PRINCIPALES DE UN REPOSITORIO DE TESIS DOCTORALES

Un repositorio de tesis puede ofrecer disímiles servicios; todo depende de los objetivos y funciones de la entidad que lo genera. Un repositorio de tesis ofrece entre sus servicios:

- Búsquedas simples y avanzadas.
- Búsquedas por autor, título y materia.
- Acceso al texto completo de las tesis.
- Interfaces en varios idiomas.
- Búsquedas concretas, donde se recuperan solo las tesis doctorales pertenecientes a las universidades que participan en el repositorio.
- Búsquedas globales, donde se recuperan tesis doctorales que pertenecen a otras universidades.
- Datos estadísticos de las tesis más consultadas.

Los sistemas de software utilizados para gestionar los contenidos de los repositorios son diversos. Cada uno posee características particulares. Entre los software más utilizados para la creación de repositorios de tesis que se encuentra registrados en el *Open Doar* se destacan: *E-prints*, *VT ETD-db*, *Dspace*, *Doks*, *Cybertesis*, *Digital Commons* (ProQuest), *TEDE*, entre otros.

REPOSITORIOS DE TESIS EN MEDICINA Y SALUD

En la temática de medicina y salud se encuentran registrados un total de 32 repositorios de tesis. Europa y Norteamérica se destacan entre las regiones que tienen un mayor avance en la creación de repositorios de tesis en salud y medicina. Países como Alemania y Estados Unidos se sitúan a la cabeza del desarrollo de los repositorios de tesis (figura 2).

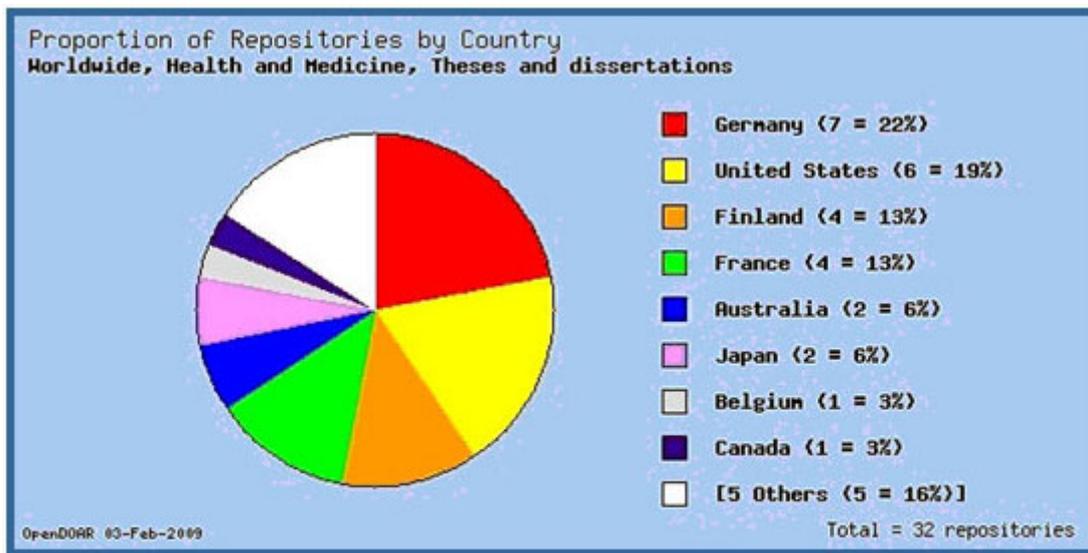


Fig. 2. Proporción de repositorios de tesis en la temática de medicina y salud por países.

Fuente: OpenDoar, abril 2009.

Europa

Europa se destaca entre las regiones que proveen mayor acceso libre y a texto completo de las tesis digitales. Entre los países europeos que tienen registrados en el *Open Doar* repositorios de tesis doctorales se encuentran: Alemania, Finlandia, Francia, Reino Unido, Bélgica, Croacia, Holanda y Suecia. Dentro de estos, Alemania se considera uno de los países líderes en las iniciativas relacionadas con el movimiento de tesis y disertaciones electrónicas.

En los repositorios de tesis de la región europea es posible hacer búsquedas por autor, título, materia, palabras clave y departamentos. Los software que más se destacan en el diseño de repositorios lo constituyen *Eprints*, *Dspace*, *MyCore*, *NPS* y *Opus*. Generalmente, los repositorios están a cargo de las bibliotecas universitarias y los miembros de la comunidad académica. En la mayoría de los casos, el depósito de las tesis es de carácter obligatorio y es el propio autor de la tesis quien lo realiza o se auxilia de los miembros del equipo encargados del manejo y funcionamiento del repositorio. Los derechos de propiedad intelectual se mantienen en manos del autor de la tesis, aunque estas se encuentren accesibles en un repositorio. Por lo general, se utiliza *Dublin Core* como estándar para la creación de los metadatos.

América del Norte

Esta región registra un total de 154 repositorios de tesis, de los cuales 127 pertenecen a los Estados Unidos y 24 a Canadá. En la temática de salud y medicina

de los siete repositorios de tesis que existen en esta región, solo uno de ellos pertenece a Canadá y el resto a los Estados Unidos.

Estados Unidos es pionero en la creación de repositorios de tesis y presta especial atención a las tesis doctorales. Desde 1997 puso en marcha el proyecto denominado *Electronic Theses and Dissertations* (ETD), del que derivaría el proyecto internacional más importante del momento: NDLTD. El desarrollo de la NDLTD ha constituido la base para el desarrollo de repositorios de tesis a nivel mundial.

Por lo general, en los repositorios de tesis analizados en América del Norte, es posible realizar búsquedas simples y avanzadas por autor, título, materia y año de defensa de las tesis.

Los software mayormente utilizados para el diseño de los repositorios de tesis son *Eprints*, *DSpace* y *Bepress*. Generalmente no se establece el carácter de obligatoriedad para el depósito de las tesis; estas se depositan por los propios miembros de la comunidad académica y los autores de las tesis. Los derechos de propiedad intelectual son exclusivos del autor de la tesis. Solo el autor de la tesis declara el uso que se puede hacer de su trabajo. El mantenimiento de los repositorios se encuentra a cargo de un equipo integrado por diferentes miembros de las comunidades académicas, cada uno de los cuales desempeña una función específica.

Asia

En Asia, la mayor cantidad de repositorios pertenece a Japón y a la India. En el caso de Japón con 37 repositorios de tesis; 13 repositorios pertenecen a la India. Solo se registran en la temática de medicina y salud dos repositorios en Japón; el resto de los repositorios de tesis, tanto en Japón como en la India, tratan temáticas multidisciplinares.

Australia

El desarrollo de repositorios en esta región comenzó cuando en el año 1998 varias universidades de Australia iniciaron un proyecto para hacer accesibles de forma digital tesis y disertaciones electrónicas: el *Australian Digital Theses Program* (ADT). Actualmente en el proyecto colaboran el total de las universidades australianas.

El depósito de las tesis en un repositorio de acceso abierto en esta región ha tenido un gran impacto, debido al desarrollo de una política de mandato para el autoarchivo. La primera universidad en aplicarla fue la Universidad de Tecnologías de Queensland.

América del Sur

Solo se registran para esta región un total de 24 repositorios de tesis, entre los cuales se destacan países como Brasil, Chile, Colombia y Venezuela. Solo esta última desarrolla un repositorio para las tesis en la temática de salud y medicina. En el cuadro se presenta una síntesis de la observación realizada, según los aspectos previstos.

PROPUESTA DE REPOSITORIO DE TESIS DOCTORALES PARA EL SECTOR SALUD EN CUBA

Entre los aspectos propuestos en el documento metodológico titulado *Creating an Institutional Repository: LEADIRS workbook* para el diseño de repositorios institucionales, se encuentran:¹

- Examinar otros repositorios existentes para la extracción de criterios útiles.
- Realizar una evaluación de las necesidades de la institución.
- Definir objetivos, funciones, metas, misión y alcance.
- Definir la comunidad de usuarios.
- Definir políticas para el depósito de los documentos en el repositorio.
- Difundir el repositorio para su conocimiento en la comunidad académica.
- Determinar aspectos relacionados con el derecho de autor.
- Establecer estrategias para la preservación digital de la información.
- Determinar el software a emplear.

La metodología propuesta por *Miguel Ángel Esteba Navarro* para el diseño y desarrollo de servicios de información digital establece cinco etapas para el diseño de un servicio digital² (en este trabajo se tratará solo la primera de ellas):

- Etapa de planificación.
- Etapa de diseño conceptual y lógico.
- Etapa de implantación o desarrollo.
- Etapa de mantenimiento.
- Etapa de evaluación.

ETAPA DE PLANIFICACIÓN

La etapa de planificación consiste en la determinación de un conjunto de elementos clave que regulan y guían todo el ciclo de diseño y desarrollo de un repositorio institucional de acceso abierto.

Justificación del diseño del repositorio de tesis doctorales en ciencias de la salud y biomedicina

Cada año en el sector de la salud se genera un número de tesis doctorales con un alto grado de rigor científico, cuyos contenidos quedan aislados y son difícilmente localizables. Actualmente, unas 600 tesis doctorales realizadas por investigadores cubanos se encuentran inaccesibles, y eso incide sustancialmente de forma negativa en su utilización y conocimiento en general.

El problema de la poca accesibilidad que presentan las tesis doctorales en ciencias de la salud se debe, en principio, a la falta de políticas establecidas por parte de los centros de educación médica superior que obliguen a los autores a dejar al menos una copia en formato digital de sus tesis en las bibliotecas de las instituciones a las cuales pertenezcan o en un archivo digital.

Hacer accesibles las tesis doctorales en un repositorio institucional de acceso abierto aumenta su difusión y uso, y por tanto la elevación del conocimiento y la efectividad de la labor investigativa de los científicos cubanos en ciencias de la salud. Este puede constituir el inicio de nuevas relaciones de trabajo entre científicos nacionales y

extranjeros, a partir de la identificación y conexión entre los diversos grupos de investigación.

Objetivos

Este repositorio deberá tener como objetivo principal hacer accesibles a texto completo las tesis doctorales realizadas por los autores cubanos en las ciencias de la salud, garantizar la visibilidad e impacto, tanto de los autores como de las tesis depositadas, y facilitar:

- El contacto entre investigadores, académicos y profesionales del sector de la salud en Cuba.
- La promoción, difusión y discusión de los resultados de investigación.
- El aumento de las citas de un autor y por ende su reconocimiento en el sector.
- El crecimiento de la competitividad y relevancia de las instituciones del sector de la salud.

Funciones

Entre las funciones principales del repositorio estarán:

- Proveer acceso a las tesis doctorales de los autores cubanos en el sector de la salud.
- Ofrecer acceso abierto, sin restricciones económicas ni de permisos, a las tesis doctorales.
- Servir de registro y control a la producción científica de los profesionales del sector de la salud.
- Garantizar la preservación a largo plazo de las tesis doctorales.
- Proveer de un mecanismo que facilite la evaluación de la actividad investigativa y la producción científica de las instituciones.

Alcance

Este repositorio deberá incluir todas las tesis doctorales realizadas por autores cubanos del sector de la salud a nivel nacional, en las temáticas que abarcan las especialidades clínico-médicas, clínico-quirúrgicas, diagnósticas, básicas, estomatológicas, en ciencias de la salud, en ciencias infectológicas y enfermedades tropicales y en ciencias sociales aplicadas a la salud.

Usuarios

Para este repositorio se pueden definir dos categorías de usuarios, en función de su interacción con este:

- Autores de las tesis doctorales que depositan sus tesis.
- Usuarios que acceden al repositorio para consultar las tesis, entre los cuales se encuentran: los propios autores de las tesis depositadas y otros profesionales y técnicos del sector de la salud.

Recursos humanos

El repositorio de tesis doctorales debe basar su funcionamiento en un equipo de trabajo que podrá estar compuesto por profesionales de la información del Centro

Nacional de Información de Ciencias Médicas, por profesores y/o personal implicado en los programas de doctorado en ciencias de la salud y por un grupo de especialistas en sistemas informáticos.

Los profesionales de la información tendrán la responsabilidad principal en todos los aspectos relacionados con el diseño e implementación del repositorio, así como de coordinar todas las tareas y actividades que se llevaran a efecto para la implementación y desarrollo del servicio.

Teniendo en cuenta las características de la tipología documental del repositorio, es necesaria la colaboración activa del personal académico perteneciente a las instituciones implicadas en todo el proceso de desarrollo de las tesis doctorales.

Proveedores de información

Los proveedores potenciales de información estarán constituidos por todas aquellas instituciones del sector de la salud que desarrollen investigaciones de doctorado, avaladas por la Comisión Nacional de Grados Científicos.

Tipos de tesis

Con el objetivo de garantizar la confiabilidad y la calidad de las tesis a incluir en el repositorio se deberán depositar todas las tesis doctorales en ciencias de la salud que sean defendidas y aprobadas por los tribunales nacionales de la Comisión Nacional de Grados Científicos.

Procedimiento para el depósito de las tesis doctorales

Las tesis podrán ser depositadas por el propio autor o por personal autorizado para esto. En una primera etapa, las tesis podrán ser colocadas por los especialistas del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-Infomed desde la propia institución y en una segunda etapa de desarrollo los autores podrán disponer sus tesis desde la institución a la que pertenecen, o desde cualquiera de las instituciones conectadas a la red del Centro.

Servicios

Entre los servicios que puede ofrecer el repositorio se encuentran:

- Datos estadísticos sobre las tesis más consultadas.
- Navegación por autor, título, materia y año de defensa.
- Acceso al texto completo de las tesis doctorales disponibles.
- Alertas sobre la incorporación de nuevas tesis mediante un canal RSS o por correo electrónico:
- Acceso a documentación de ayuda.

Difusión y promoción del repositorio de tesis doctorales en ciencias de la salud y biomedicina

La difusión del repositorio es un paso clave para promover y dar a conocer el nuevo servicio a todos los usuarios. Dentro de las actividades planificadas para la promoción y la difusión del repositorio se encuentran:

- Publicar en la página Web del CNICM-Infomed la puesta en funcionamiento del repositorio de tesis doctorales en ciencias de la salud, y proporcionar información general sobre los servicios que ofrece y los beneficios que aporta.
- Contactar con el personal académico de los centros de educación médica superior.
- Anunciar el lanzamiento de la puesta en funcionamiento del repositorio a todos los usuarios de la red.
- Planificar conferencias en las facultades de los centros de educación médica superior, con el objetivo de educar a los autores en los temas relacionados con el acceso abierto.
- Contactar con los doctorandos con el objetivo de explicarles las ventajas del repositorio.
- Crear en la red foros de discusión relacionados con los beneficios de los repositorios documentales de acceso abierto.
- Distribuir folletos informativos sobre el repositorio de tesis doctorales en ciencias de la salud y biomedicina en la Biblioteca Médica Nacional.
- Crear oficinas de difusión y asesoramiento en aspectos relacionados con el funcionamiento general del repositorio.

Políticas

Para garantizar el adecuado funcionamiento del repositorio de tesis doctorales deberán establecerse un conjunto de políticas institucionales, de las que solo se enunciarán aquí:

- Política de desarrollo de colecciones.
- Política de preservación digital.
- Política de procedimientos de envío de documentos.
- Política de uso, calidad y normalización de metadatos.
- Política de propiedad intelectual.
- Política de auto-archivo o acceso abierto.

CONCLUSIONES

Los repositorios de tesis constituyen una de las estrategias fundamentales para lograr el acceso abierto y sin barreras económicas y legales a la información científico-técnica y son el medio idóneo para solucionar los problemas de accesibilidad que tradicionalmente han presentado las tesis doctorales. Se caracterizan por almacenar, preservar y difundir las tesis doctorales generadas por los miembros de las comunidades académicas en un espacio abierto y accesible.

La disposición de las tesis doctorales en un repositorio pretende garantizar la difusión de la investigación científica, así como una visibilidad e impacto tanto de las tesis doctorales como de sus autores y su preservación a largo plazo. El análisis de experiencias internacionales en el diseño de repositorios de tesis revela que estos realizan disímiles funciones, según los objetivos de las instituciones que los generan. Muchos de estos repositorios hacen un énfasis especial en el almacenamiento y

difusión de las tesis doctorales. Entre los aspectos típicos que se detectados se hallan que: a) los propios autores son los encargados de depositar las tesis en el repositorio, b) los autores conservan los derechos de propiedad intelectual, c) por lo general incluyen varias temáticas relacionadas, d) los principales servicios son la búsqueda y recuperación, alertas sobre los nuevos depósitos de tesis mediante canales RSS, información sobre el autoarchivo, propiedad intelectual y datos estadísticos sobre los documentos mas consultados, e) generalmente emplean *Dublin Core* como formato de metadatos, f) las plataformas de software más empleadas son *E-prints* y *Dspace*.

La presente propuesta de repositorio para la tesis doctorales del sector Salud en Cuba concibe que este registre, almacene, preserve y difunda la producción científica e investigativa de los autores cubanos pertenecientes al sistema nacional de salud. El repositorio deberá constituir un medio para lograr el depósito y acceso a texto completo de las tesis doctorales realizadas por los profesionales del sector de la salud en el país.

El repositorio debe tener entre sus objetivos: garantizar la promoción, difusión y discusión de los resultados de investigación, dentro y fuera del país; el aumento de la visibilidad de las obras y sus autores y, por tanto, de su reconocimiento en el sector a escala nacional e internacional; el contacto entre investigadores, académicos y profesionales del sector de la salud en Cuba y con el extranjero, así como el crecimiento de la competitividad y relevancia de las instituciones del área de la salud. Se propone incluir todas las tesis doctorales realizadas por los autores cubanos del sistema nacional de salud en especialidades clínico-médicas, clínico-quirúrgicas, de diagnóstico, básicas, estomatológicas, de la salud e infectológicas y enfermedades tropicales, entre otras relacionadas.

Agradecimientos

Las autoras agradecen a los compañeros *Keylin Rodríguez Perojo, Dinorah Sánchez Remón y Gustavo Kourí Cardelá*, del Departamento de Servicios Especiales del Centro Nacional de Información en Ciencias Médicas- Infomed, líderes del *Proyecto de repositorio de tesis doctorales*, por la colaboración prestada para la realización de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barton MR, Waters MM. Creating an institutional repository: LEADIRS Workbook, 2004-2005. Disponible en: <http://www.pdfchaser.com/Creating-an-Institutional-Repository:-LEADIRS-Workbook.html> [Consultado: 15 de agosto de 2009].
2. Esteban Navarro MA. Planificación, diseño y desarrollo de servicios de información digital. En: Tramullas J, Garrido P (eds.). Software libre para servicios de información digital. Madrid: Pearson Prentice-Hall; 2006. p. 23-43
3. López Medina A. Guía para la puesta en marcha de un repositorio institucional. 2007. Disponible en: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:469&dsID=presentacionALICIA.pdf> [Consultado: 12 de septiembre de 2009].

4. NDLTD. Networked Digital Library of Theses and Dissertations. Disponible en: <http://www.ndltd.org/> [Consultado: 16 de octubre de 2009].
5. UNESCO. Guía de tesis y disertaciones electrónicas. 2002. Disponible en: <http://www.etdguide.bibliored.cl/guide/guia.pdf> [Consultado: 6 de octubre de 2009].
6. Rosales F, Bauste M, Guzmán E, Bianco J. Tesis electrónicas de la Universidad de Los Andes: adaptación y uso de la Plataforma TEDE. Ci Inf. 2006;35(2). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a12v35n2.pdf> [Consultado: 8 de enero de 2010].
7. TDR. Servidor de Tesis Doctorales en Red. Disponible en: <http://www.tesisenred.net/> [Consultado: 20 de octubre de 2009].
8. Cibertheses. 2009. Disponible en: <http://www.cybertheses.org> [Consultado: 20 de octubre de 2009].
9. ADT. Australian Digital Theses Program. [en línea]. Disponible en: <http://adt.caul.edu.au/> [consulta: 20 octubre 2009].

Recibido: 22 de enero de 2010.

Aprobado: 16 de febrero de 2010.

Lic. *Yoselyn Díaz Rodríguez*. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas.
Dpto. Servicios y Fuentes de Información. Correo electrónico: yoselyn@infomed.sld.cu