

Estudio exploratorio sobre los componentes que abarca el desarrollo de repositorios institucionales: recomendaciones a tener en cuenta

Msc. Yeneris Moyares Norchales¹ e Ing. Maikel Aparicio Reytor²

¹Departamento de Biblioteca, Universidad Abierta para Adultos, UAPA, República Dominicana, m.yeneris@gmail.com, yenerismoyares@uapa.edu.do

²CUICE, Universidad Abierta para Adultos, UAPA, República Dominicana, maikelaparicio@uapa.edu.do

Recibido: 3/5/2017; **Aprobado:** 31/5/2017.

Resumen

Los Repositorios Institucionales (RI) constituyen plataformas de acceso abierto que actualmente son muy utilizadas para almacenar y divulgar los contenidos digitales relacionados al proceso docente e investigativo en las universidades. El objetivo de este trabajo es brindar un conjunto de recomendaciones para el desarrollo de repositorios institucionales. El tipo de investigación es descriptiva, no experimental. Los métodos empleados fueron el análisis documental y el proceso de vigilancia tecnológica. Entre los principales resultados se identificaron: que actualmente están registrados un total de 2,858 repositorios a nivel mundial y los países protagonista son: Estados Unidos, Japón y Reino Unido. En El Caribe, en primer lugar está Cuba, seguido de Jamaica y

Abstract

Institutional Repositories (IRs) are open access platforms that are currently widely used to store and disseminate digital content related to the teaching and research process in universities. The objective of this paper is to provide a set of recommendations for the development of institutional repositories. The type of research is descriptive, not experimental. The methods used were documental analysis and the process of technological surveillance. Among the main results were identified: a total of 2858 repositories are currently registered worldwide and the countries are the United States, Japan and the United Kingdom. In the Caribbean, Cuba is first, followed by Jamaica and the Do-

República Dominicana. En correspondencia con las particularidades tecnológicas de cada contexto se recomienda: el uso de las herramientas libres Dspace y EPrints. Los RI deben regirse por directrices y políticas establecidas a nivel internacional, nacional e institucional y los tipos de contenidos digitales que se registren deben identificarse a partir de los procesos docentes e investigativos de cada universidad. En el contexto dominicano las universidades que tienen sus repositorios disponibles desde internet son: el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), UNAPEC y la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (RI-UNPHU).

Palabras claves: Repositorios institucionales, características, universidades, República Dominicana.

minican Republic. In correspondence with the technological peculiarities of each context it is recommended: the use of free tools Dspace and EPrints. IRs should be governed by guidelines and policies established at international, national and institutional levels and the types of digital content that are registered must be identified based on the teaching and research processes of each university. In the Dominican context, universities that have their repositories available from the Internet are: the Santo Domingo Technological Institute (INTEC), UNAPEC and the Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (RI-UNPHU).

Keywords: Institutional repositories, Features, Universities, Dominican Republic.

INTRODUCCIÓN

Dos de las funciones esenciales de las bibliotecas universitarias son el soporte a la docencia y el soporte a la investigación. Una tarea primordial para estas entidades es que se implemente el acceso abierto al conocimiento y en ese sentido diversas son las herramientas y recursos digitales que las bibliotecas ponen a disposición de la comunidad usuaria de las universidades (Hernández Pérez, Rodríguez Mateos, & Bueno De la Fuente, 2007).

Una herramienta ampliamente difundida y utilizada en los entornos universitarios y científicos como mecanismos principales de acceso abierto son los Repositorios Institucionales. Estos representan un conjunto de servicios centralizados que se ofrecen en entorno Web, realizados para organizar, gestionar, preservar y dar libre acceso a la producción científica, académica, institucional y de cualquier otro ámbito cultural, generada por los miembros de una institución en soporte digital. Para su uso, gestionar los contenidos puede definirse todo tipo de políticas, en dependencia de sus particu-

laridades y los intereses de la institución. (Flores Cuesta y Sánchez Tarragó, 2007). A pesar que los repositorios se identifican como una de las estrategias del acceso abierto, según datos publicados, en la República Dominicana no es una práctica generalizada en las instituciones de Educación Superior (Molina Piñeiro, Sera, Felina, Puente & Jesús, 2015).

Este trabajo va dirigido a aquellas instituciones de educación superior en el país que tengan entre sus proyecciones implementar sus repositorios institucionales. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es brindar un conjunto de recomendaciones que se deben tener en cuenta para el desarrollo de repositorios institucionales.

DESARROLLO

Metodología

Este estudio es de tipo descriptivo, no experimental.

Métodos

Análisis documental: se consultaron diversas fuentes de información, artículos y portales que sustentan el estudio y la descripción de los repositorios en República Dominicana que están disponibles desde internet.

Para determinar los componentes que se tienen en cuenta para el desarrollo de repositorios se aplicó las fases del proceso de vigilancia tecnológica:

- Fase I. Identificación de necesidades u objetivos de vigilancia.
- Fase II. Identificación de fuentes de información, validación y procesamiento de la información.
- Fase III. Socialización de los resultados.

El levantamiento de información y procesamiento se basa en los datos que brinda Opendoar (<http://www.opendoar.org/>), prestigioso directorio internacional de repositorios académicos de acceso abierto. Forma parte del llamado movimiento de acceso abierto, una noble iniciativa dirigida a facilitar el acceso universal a la literatura científica (Santovenia Díaz & Cañedo Andalia, 2008).

Uno de los conocimientos de alto nivel de importancia que deben tener las universidades dominicanas está dirigido al desarrollo de RI. Pero antes de profundizar en los componentes que caracterizan a este tipo de plataformas tecnológicas es conveniente citar qué plantean los autores respecto a esta temática.

“Los repositorios institucionales, también conocidos como repositorios digitales, están constituidos por un conjunto de archivos digitales en representación de productos científicos y académicos que pueden ser accedidos por los usuarios. Específicamente, los RI se entienden como estructuras web interoperables que alojan recursos científicos, académicos y administrativos”(Texier, 2013; p.4).

“Un repositorio contiene mecanismos para importar, identificar, almacenar, preservar, recuperar y exportar un conjunto de objetos digitales, normalmente desde un portal web. Esos objetos son descritos mediante etiquetas o metadatos que facilitan su recuperación. Desde un punto de vista más conceptual el RI forma un auténtico sistema de gestión de contenidos ya que, además de los docu-

mentos propiamente dichos, el repositorio ofrece a la comunidad académica un conjunto de servicios para la gestión de esa producción” (Bustos González, Fernández Porcel, & others, 2007, p.7)

En el siguiente mapa mental se muestran los elementos distintivos que explicitan los autores citados sobre los RI.

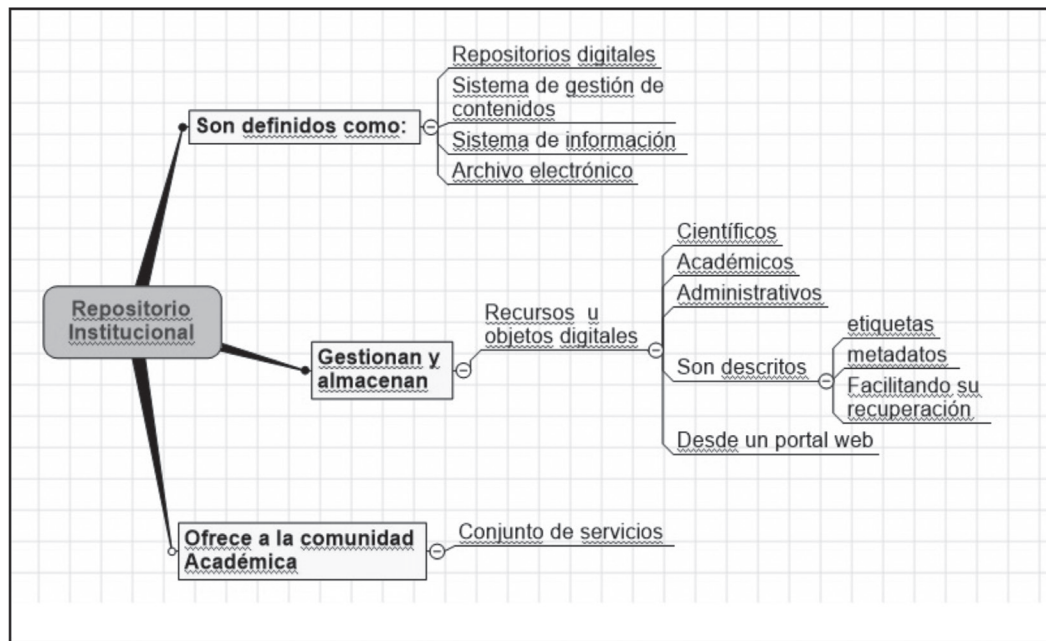


Figura 1. Elementos que incluye un RI a partir de los conceptos referenciados.

Según estos últimos autores los objetos digitales que incluyen estas plataformas son:

a) **La producción científica** como artículos, tesis, comunicaciones, tesis doctorales, comunicaciones a congresos, carteles, posters, pre-prints y post-prints, materiales audiovisuales, revistas de la institución, patentes.

b) **Los objetos de aprendizaje:** guías de estudio, ejercicios, material audiovisual, apuntes de clase, simuladores, bibliografía, presentaciones usadas en clase, pruebas en línea, guías de laboratorio, blogs, etc.

c) **Productos institucionales y administrativos** tales como: los documentos administrativos, revistas de información

institucional editadas por la institución en cualquier soporte, reglamentos y normas, documentos de archivo, carteles, posters, documentos de trabajo, informes técnicos, videograbaciones, eventos celebrados.

El diseño y desarrollo de RI incluye un conjunto de políticas, acciones, tecnologías y procesos informacionales que se particularizan en correspondencia con las necesidades de cada contexto en particular. En este estudio se describen los componentes que se deben tener presentes aplicando el proceso de vigilancia tecnológica (VT).

La vigilancia tecnológica (VT) es una herramienta fundamental en el marco de los sistemas de gestión de la Investigación-Desarrollo-innovación (I+D+i). La mejora que proporciona en el acceso y gestión de los conocimientos científicos y técnicos, así como en la información sobre su contexto de aplicación, junto a la comprensión a tiempo del significado e implicaciones de los cambios y novedades en el entorno, la convierte en indispensable en la toma de decisiones para el desarrollo de un nuevo producto, servicio o proceso en una organización. (AENOR, 2011)

Se define como un proceso sistemático de búsqueda, detección, análisis y comunicación de información científico-tecnológica que sirva de ayuda a la toma de decisiones, anticipándose a amenazas y oportunidades externas que afecten la estrategia de negocios y de investigación

en ciencia y tecnología. Además, es de carácter informativo /documental selectivo que recopila y organiza información y documentos sobre un área de especialización muy concreta y que está dirigido específicamente a un grupo de usuarios. (Fernández Fuentes, Pérez Álvarez, & Valle Gastaminza, 2009)

RESULTADOS

Aplicación del proceso de VT en el estudio sobre los Repositorios Institucionales.

La VT implica que se lleven a cabo las fases de búsqueda de información, análisis y procesamiento y difusión de los resultados a partir de determinadas necesidades y objetivos de vigilancia. A continuación, se describen los pasos a seguir y los resultados obtenidos con respecto al tema objeto de estudio.

Fase I. Identificación de necesidades u objetivos de vigilancia.

Los objetivos de vigilancia o necesidades que conllevan la realización de esta investigación son el vacío de conocimiento que pueden presentar las universidades dominicanas con respecto a los componentes que caracterizan los RI. En este sentido se describen los siguientes indicadores:

- Documentos rectores que pueden servir de guía para desarrollar RI

- Distribución de RI por países a nivel mundial y en El Caribe
- Tipologías de herramientas para el desarrollo de RI a escala mundial
- Caracterización de las herramientas para el desarrollo de RI
- Recursos o contenidos digitales que almacenan los repositorios a escala mundial.

Fase II. Identificación de fuentes de información, validación y procesamiento de la información.

Luego de identificadas las necesidades u objetivos en la fase anterior se procede con la selección de las fuentes de información para desarrollar el estudio. Estas fuentes deben responder a las necesidades de información y deben ser pertinentes para la toma de decisiones estratégicas con respecto al tema que aborda este trabajo.

El recurso de información que se utilizó para la búsqueda fue el directorio de Repositorios Institucionales que ha desarrollado la asociación SHERPA. Consiste en una red de RI de acceso abierto de las universidades y demás sectores del mundo. Fue creado por el Centro de Comunicaciones de Investigación en la Universidad de Nottingham. Uno de los servicios que brinda es la búsqueda de RI a nivel internacional, y según las necesidades, permite filtrar la búsqueda por tipo de repositorio, por país, por con-

tinente, por tipología de software en el que está desarrollado el RI, por temática, etc. («OpenDOAR Chart - Proportion of Repositories by Country - Worldwide, Institutional Repositories», 2017)

Además, se consultó Google Académico como buscador para identificar las fuentes de información tales como: artículos científicos, manuales, libros que sustentan el estudio. En la fase de validación se aplicaron los indicadores: actualidad de los contenidos, pertinencia y tipología de fuentes de información. Luego de procesada la información, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Documentos rectores que pueden servir de guía para desarrollar RI.

Se recomienda a las universidades que para el desarrollo de RI se consulten al menos las sugerencias que plantean los siguientes recursos y fuentes de información:

- Proyecto SHERPA
- El informe titulado *Directrices para la creación de repositorios institucionales [RI] repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior*, Bustos González, A., & Fernández Porcel, A. (2007)
- Manual LEADIRS II. The Cambridge-MIT Institute, 2005.

Distribución de RI por países a nivel mundial y en El Caribe.

Según los datos registrados en la página de SHERPA, actualmente está registrado a nivel mundial un total de 2,858 repo-

sitorios. Los países protagonistas en esta iniciativa son: Estados Unidos, Japón y Reino Unido. (Ver figura 1). («OpenDOAR Chart - Usage of Open Access Repository Software - Worldwide, Institutional Repositories», s. f.-a)

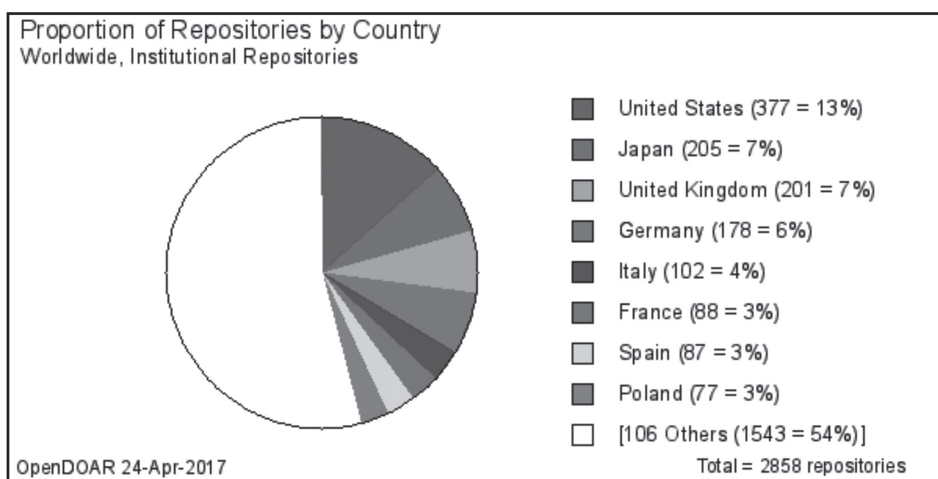


Figura 2. Países con mayor número de RI a nivel mundial. Tomado de OpenDOAR.

En cambio, en los países que forman parte del Caribe, están registrados un total de 13 repositorios. Se encuentra en primer lugar Cuba, seguido de Jamaica

y República Dominicana. (Ver figura 2). («OpenDOAR Chart - Proportion of Repositories by Country - Caribbean, Institutional Repositories», s. f.)

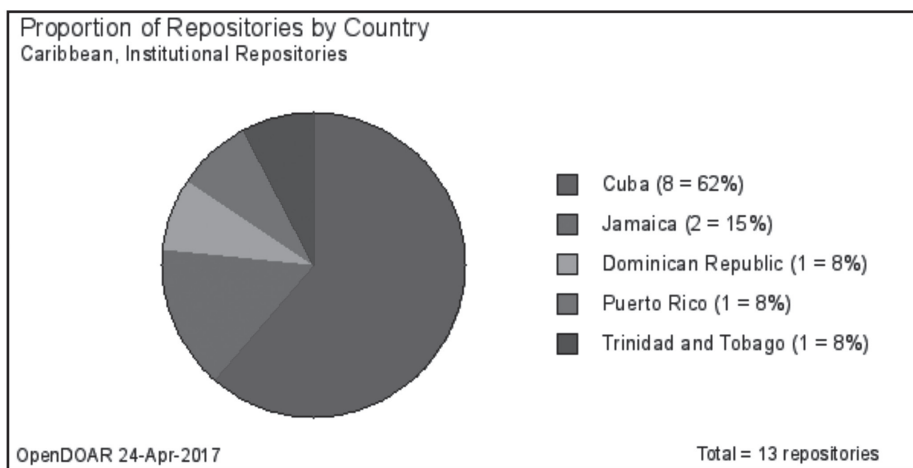


Figura 3. Países del Caribe con mayor número de RI. Tomado de: OpenDOAR

Particularizando en República Dominicana, solo la Universidad, UNAPEC tiene registrado su RI en la plataforma SHERPA.

Tipologías de herramientas para el desarrollo de RI a escala mundial.

El uso de software para de desarrollo de RI a nivel mundial es diversa. Los más usados son DSpace, EPrints y Digital Commons. (Ver figura 3)

Las herramientas para el desarrollo de software de repositorios se clasifican en privativas y libres. A continuación, se caracterizan 2 herramientas libres (DSpace, EPrints,) y una propietaria (Digital Commons).

En la tabla 1 se muestra algunas de las características que presentan los software analizados según los datos que brinda Repositories Support Project. («Repository software survey. Repositories Support Project», 2010)

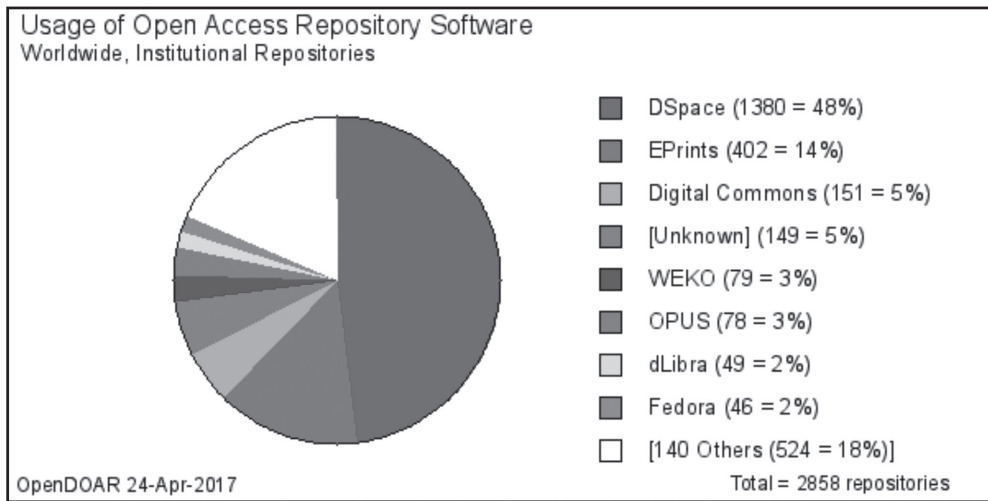


Figura 4. Software más utilizado para el desarrollo de RI. Tomado de: («OpenDOAR Chart - Usage of Open Access Repository Software - Worldwide, Institutional Repositories», s. f.-b)

Caracterización de las herramientas para el desarrollo de RI.

- DSpace fue desarrollado conjuntamente por el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y los laboratorios Hewlett-Packard (HP). Es el software más usado por la comunidad académica a nivel mundial. Es gratui-

to y fácil de instalar y completamente personalizable para adaptarse a las necesidades de cualquier organización.

- EPrints fue desarrollado en la Escuela de Electrónica y Ciencias de la Computación en la Universidad de Southampton, Inglaterra. Su objetivo es

crear un repositorio basado en la web altamente configurable.

- Digital Commons fue desarrollado por la Berkeley Electronic Press. Crea y alberga los repositorios de sus clientes. El coste incluye el software, la implementación de clientes, infraestructura, prácticas, la conservación, apoyo a distancia, apoyo técnico y actualizaciones de software. Posee la

desventaja del costo por licenciamiento. Además, de que el código fuente es cerrado y con restricciones, por lo que no se puede integrar con otros sistemas de información. Dependen de un solo proveedor en el aplicativo, y si se quiere integrar con otras soluciones informáticas, las instituciones de educación superior deben pagar por la implementación.

Tabla 1.

Características del software para repositorios institucionales más utilizados.

Características	Software para el desarrollo de repositorios institucionales		
	Dspace	EPrints	Digital Commons
Estándares de interoperabilidad	Cuenta con OAI-PMH, SWORD, SWAP, OAI-PMH Harvesting. Tiene la opción que en la versión actual puede incluirse OAI-ORE. WebDAV, REST, SRU/SRW, OpenSearch.	OAI-PMH, OAI-ORE, SWORD, SWAP, , RDF. Además el estándar RoMEO Integration se utiliza mediante software de terceros	OAI-PMH.
Formatos de metadatos	Dublin Core, Qualified DC, METS. Incluye otros metadatos para la importación y exportación tales como: MODS, PREMIS.	Dublin Core, METS, BibTeX, DIDL, EndNote, JSON, MODS, CSV, ORE, OpenURL, RDF, Refer, RefMan, XML.	Dublin Core, Qualified DC.

Lenguaje de programación	Java, JavaScript, AJAX, XSLT.	Perl, JavaScript, AJAX, XSLT.	Perl.
Base de datos	Oracle, PostgreSQL	MySQL, Oracle, PostgreSQL, Cloud Storage: Cloud.	PostgreSQL.
Sistemas operativos	Linux, Mac OSX , UNIX, Windows, SOLARIS.	LINUX, UNIX, SOLARIS, Windows, MacOS	LINUX.
Herramientas de la web 2.0	Posibilidad de compartir a través de software de terceros.	Para las herramientas nubes de etiquetas y comentarios utiliza software de terceros.	La versión actual brinda la opción de compartir, Bookmarks, Reviews.
Sindicación	RSS, Atom.	RSS, Atom.	RSS

Recursos o contenidos digitales que almacenan los repositorios a escala mundial.

Existe una diversidad de recursos de información que los RI almacenan y socializan a texto completo. En la figura 5, se distinguen las tipologías de fuentes que responden al proceso investigativo,

tales como: artículos, tesis, libros, conferencias. Otros recursos de información, como los objetos de aprendizajes, multimedia, responden a la formación y capacitación. Además, otra de las proyecciones de estos repositorios es el acceso a documentos de patentes, instaladores de software y bases de datos.

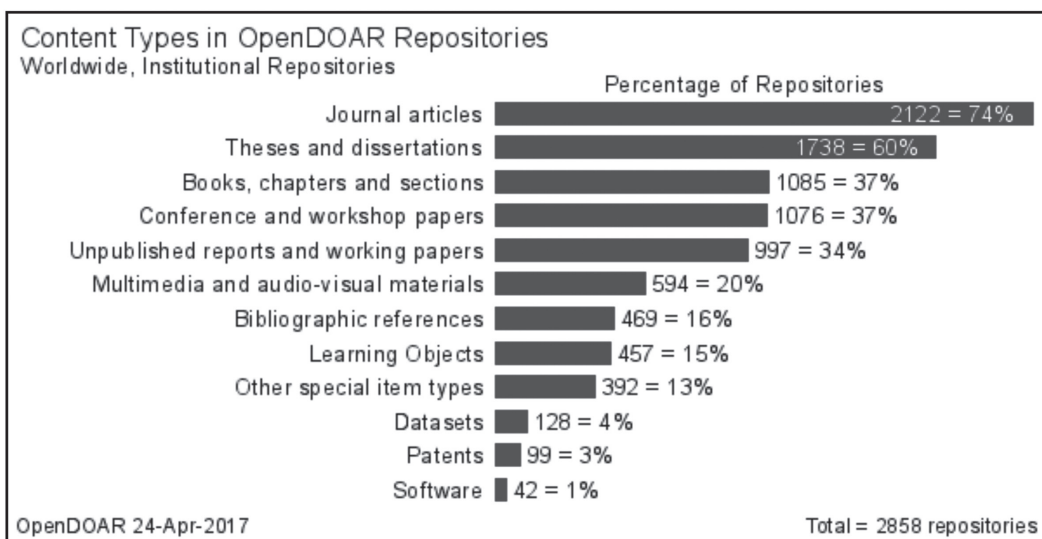


Figura 5. Tipología de contenidos digitales que almacenan los RI. Tomado de: («OpenDOAR Chart - Content Types in OpenDOAR Repositories - Worldwide, Institutional Repositories», s. f.)

Fase III. Socialización de los resultados.

Una de las vías de socialización que se puede utilizar es que las universidades que ya cuentan con sus RI, gestionen las vías pertinentes para introducir sus plataformas en el portal SHERPA y de esta manera se dé a conocer los repositorios que están funcionales en las Universidades de República Dominicana. Uno de los beneficios que se obtendrían es el mayor uso de los contenidos digitales que almacenan los repositorios del país por las universidades del contenido nacional e internacional y el apoyo al acceso abierto al conocimiento.

Características de los repositorios institucionales de las universidades de República Dominicana.

En una búsqueda exploratoria en las páginas web de las universidades del país existe visibilidad de RI en las universidades: Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM) con su proyecto en desarrollo, UNAPEC y la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (RI-UNPHU). A continuación, se particulariza en cada uno de estos repositorios que están disponibles desde internet.

Tabla 2.

Repositorios institucionales disponibles en las Universidades de República Dominicana.

Nombre del RI	url
RI- INTEC	https://repositoriobiblioteca.intec.edu.do/
RI-UNAPEC	http://repositorio.unapec.edu.do/
RI-UNPHU	http://www.unphu.edu.do/sitio/

El Repositorio Institucional del INTEC, RI-INTEC incluye: libros del fondo editorial del INTEC, memorias, publicaciones docentes, fondo histórico (fotografías), tesis y trabajos de investigación en formato digital. Está desarrollado sobre Dspace y organizado por comunidades y colecciones. Permite listar los contenidos digitales que almacena por autor, título, fecha de publicación y materia. Actualmente tiene registrado un total de 1,346 contenidos digitales. (INTEC, 2012)

El Repositorio Institucional de la Universidad APEC tiene como objetivo reunir, organizar, preservar y dar mayor visibilidad a la producción intelectual resultante de la actividad académica e investigadora. Su acervo digital de acceso abierto abarca libros, revistas y otras publicaciones editadas por UNAPEC, tesis, artículos académicos, comunicaciones a congresos y materiales docentes, entre otros documentos. Está desarrollado sobre Dspace y actualmente tiene registrado un total de 416 obras digitales. (Universidad APEC, s. f.)

El propósito general de Repositorio Ins-

titucional de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (RI-UNPHU) es garantizar la preservación, el acceso, la consulta y la visibilidad de la producción científica, académica e institucional de la UNPHU, de relevancia para la comunidad nacional e internacional. La organización de los documentos se prevé a partir de la creación de comunidades con base en la estructura institucional que contendrá subcomunidades que serán definidas por las escuelas, departamentos o en algunos casos por cursos para incluir objetos de aprendizaje y su interrelación con otras plataformas. Está desarrollado sobre Dspace. (Molina Piñeiro et al., 2015)

CONCLUSIONES

Los Repositorios Institucionales constituyen una alternativa muy valiosa que las organizaciones educacionales están implementando como estrategia para preservar y divulgar sus contenidos digitales. Representan un servicio que las universidades ofrecen a los miembros de su comunidad para la gestión, la preser-

vación, el acceso abierto y la difusión a través de Internet de la producción intelectual resultante de su actividad docente e investigadora.

Las universidades del país que tengan en sus proyecciones desarrollar sus RI deben tener en cuenta un conjunto de normativas, recomendaciones y componentes que han de cumplir estas plataformas. Se recomienda que a partir de las particularidades y condiciones tecnológicas de cada contexto se utilicen herramientas libres tales como: Dspace o EPrints.

Los RI deben regirse por directrices y políticas establecidas a nivel internacional, nacional e institucional, y los tipos de contenidos que se registren como obras digitales, deben identificarse a partir de los procesos docentes e investigativos de cada universidad.

Los repositorios institucionales que se encuentran disponibles y los que están en proyecto en República Dominicana, constituyen una fortaleza para el sector de la educación superior. Además, representan una muestra de las acciones que se llevan a cabo para lograr una mayor visibilidad del capital intelectual que se desarrolla en el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AENOR. (2011). *Gestión de la I+D+I: sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva*. Bustos González, A., Fernández Porcel,

A., & others. (2007). *Directrices para la creación de repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior*. Recuperado a partir de <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/223>

Fernández Fuentes, B., Pérez Álvarez, S., & Valle Gastaminza, F. del. (2009). Metodología para la implantación de sistemas de vigilancia tecnológica y documental: El caso del proyecto INREDIS. *Investigación bibliotecológica*, 23(49), 149-177.

Hernández Pérez, T., Rodríguez Mateos, D., & Bueno De la Fuente, G. (2007). *Open Access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto*.

INTEC. (2012). *Repositorio Institucional: RI-INTEC*. Recuperado 5 de junio de 2017, a partir de <https://repositoriobiblioteca.intec.edu.do/>

Molina Piñeiro, M., Sera, M., Felina, E., Puente, P., & Jesús, Á. de. (2015). Los repositorios de acceso abierto como alternativa para la visibilidad de la ciencia en las universidades: estudio de caso. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 26(4), 0-0.

OpenDOAR Chart - *Content Types in OpenDOAR Repositories - Worldwide*, Institutional Repositories. (s. f.). Recuperado 24 de abril de 2017, a partir de <http://www.opendoar.org/onechart-legacy.php?cID=&ctID=&rtID=2&clID=&lID=&poID=&rSoftWareName=&search=&grou>

pbby=ct.ctDefinition&orderby=Tally%20DESC&charttype=bar&width=600&caption=Content%20Types%20in%20OpenDOAR%20Repositories%20-%20Worldwide,%20Institutional

OpenDOAR Chart - Proportion of Repositories by Country - *Caribbean, Institutional Repositories*. (s. f.). Recuperado 24 de abril de 2017, a partir de <http://www.opendoar.org/onechart.php?cID=Caribbean&ctID=&rtID=2&clID=&lID=&potID=&rSoftwareName=&search=&groupby=c.cCountry&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Proportion%20of%20Repositories%20by%20Country%20-%20Caribbean,%20Institutional%20Repositories>

OpenDOAR Chart - Proportion of Repositories by Country - *Worldwide, Institutional Repositories*. (2017, abril 24). Recuperado 24 de abril de 2017, a partir de <http://www.opendoar.org/onechart-legacy.php?cID=&ctID=&rtID=2&clID=&lID=&potID=&rSoftwareName=&search=&groupby=c.cCountry&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Proportion%20of%20Repositories%20by%20Country%20-%20Worldwide,%20Institutional%20Repositories>

OpenDOAR Chart - Usage of Open Access Repository Software - *Worldwide, Institutional Repositories*. (s. f.-a). Recuperado 24 de abril de 2017, a

partir de <http://www.opendoar.org/onechart-legacy.php?cID=&ctID=&rtID=2&clID=&lID=&potID=&rSoftwareName=&search=&groupby=r.rSoftwareName&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Usage%20of%20Open%20Access%20Repository%20Software%20-%20Worldwide,%20Institutional%20Repositories>

OpenDOAR Chart - Usage of Open Access Repository Software - Worldwide, Institutional Repositories. (s. f.-b). Recuperado 24 de abril de 2017, a partir de <http://www.opendoar.org/onechart-legacy.php?cID=&ctID=&rtID=2&clID=&lID=&potID=&rSoftwareName=&search=&groupby=r.rSoftwareName&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Usage%20of%20Open%20Access%20Repository%20Software%20-%20Worldwide,%20Institutional%20Repositories>

Repository software survey. *Repositories Support Project*. (2010, noviembre). Recuperado 24 de abril de 2017, a partir de <http://www.rsp.ac.uk/start/software-survey/results-2010/>

Sánchez Tarragó, N. (2007). *El movimiento de acceso abierto a la información y las políticas nacionales e institucionales de autoarchivo*. *Acimed*, 16(3), 0–0.

Santovenia Díaz, J., & Cañedo Andalia, R. (2008). *Opendoar: un directorio de repositorios institucionales*. ACIMED,

18(1), 0-0.

Texier, J. (2013). *Los repositorios institucionales y las bibliotecas digitales: una somera revisión bibliográfica y su relación en la educación superior*. Recuperado a partir de <http://eprints.rclis.org/19925>

Universidad APEC. (s. f.). *RI-UNAPEC*. Recuperado 5 de junio de 2017, a partir de <http://repositorio.unapec.edu.do/>