

---

**Hacia una Política de Acceso Abierto en las Bibliotecas de la Universidad de Puerto Rico,  
Recinto de Río Piedras: De una Idea a la Acción Proactiva**

**Towards an Open Access Policy in the Libraries of the University of Puerto Rico,  
Río Piedras Campus: From an Idea to Proactive Action**

**Loyda Nieves-Ayala**

Librarian, University of Puerto Rico

**Luis J. Crespo-González**

Librarian, University of Puerto Rico

**Pablo E. Marrero-Rivera**

Financial Aid Advisor, University of Puerto Rico

**Ketty Rodríguez-Casillas**

Librarian IV, University of Puerto Rico

**José Pérez-Vargas**

Graduate Student, University of Puerto Rico

**Arlene García-Elías**

Teacher Librarian, Puerto Rico Department of Education

**Gladymir Santamaría-Encarnación**

Administrative Officer II, University of Puerto Rico

**Joan K. Quiñones Eliza**

Teacher Librarian, Puerto Rico Department of Education

**Resumen**

El objetivo principal de esta investigación fue presentar al recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico, una propuesta con los elementos necesarios para la elaboración de una política de acceso abierto que se ajuste a su realidad y pueda ser implementada. Para ello se evaluó la literatura relacionada a las políticas de acceso abierto. Se estudió el trasfondo histórico del concepto, analizando las declaraciones que dieron paso a su desarrollo. Se llevó a cabo un análisis de las mejores prácticas en el área y se analizaron guías y modelos exitosos en su implementación. Este trabajo desea aportar a salvaguardar la valiosa producción que se genera en el recinto y que contribuye a enriquecer el caudal de conocimiento, a tomar decisiones y a apoyar nuevas acciones proactivas. Aunque las bibliotecas del recinto cuentan con un catálogo en línea, al momento no cuentan con un espacio que guarde y dé acceso a la totalidad del patrimonio documental, lo que alerta a tomar medidas para el preservar el quehacer académico y del conocimiento en general.

**Palabras clave:** acceso abierto, bibliotecas académicas, políticas de acceso abierto, repositorios institucionales, Universidad de Puerto Rico.

### Abstract

The main objective of this research is to present a proposal for the University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus, with the requirements for the development of an open access policy that fits its reality and can be implemented. To this end, the historical background of the open access movement is reviewed, analyzing the declarations that gave way to its development. Best practices, successful guidelines, and implemented models are covered as well. This article wishes to contribute to safeguarding the valuable research and scholarship generated at the University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus, and increase the wealth of knowledge, for decision-making, and to support new proactive actions. Although the campus libraries have an online catalog, at this time, they do not have enough space to store and provide access to the entire documentary heritage of this campus. This paper highlights the need to take measures to preserve this academic production and knowledge in general.

**Keywords:** academic libraries, institutional repositories, open access, open access policies, University of Puerto Rico.

### Introducción

En tiempos en los cuales, del estudio, la investigación y acción creativa emana una diversidad de documentación multitema, valiosa para enriquecer el caudal de conocimiento, es necesario sustentar tomas decisionales y apoyar nuevas acciones proactivas de estudio e investigación para salvaguardar la misma en el presente y futuro del quehacer académico.

Este trabajo colaborativo tiene como objetivo realizar un análisis de las mejores prácticas de políticas de acceso abierto para presentar una propuesta que se pueda implementar en el recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico, en términos de cómo salvaguardar la documentación institucional. Para ello se evalúa el trasfondo histórico del acceso abierto tanto en Norteamérica e Hispanoamérica como en el Caribe. Se analizan los aspectos relacionados a bases legales que sustentan este tipo de trabajo, donde los derechos de autor son un asunto crucial. Se analizan las políticas establecidas por diversas bibliotecas académicas que han tenido éxito con el propósito de establecer cuál o cuáles serían las idóneas. A partir de los aspectos señalados anteriormente, se analiza el tipo de infraestructura necesaria, fuentes de financiación, los programas de educación y capacitaciones necesarias en proyectos de esta índole.

**Justificación**

En el marco de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (2015), se promueve una oportunidad para América Latina y el Caribe, ya que por lo menos en 17 instancias se reconoce el acceso a la información como crucial. Específicamente, el objetivo 16 en el renglón 16.10 establece que hay que garantizar el acceso público a la información.

Organismos internacionales y regionales reconocen en el acceso a la información científica revisada por pares un asunto de vital importancia para el desarrollo de los individuos y los países. La *International Federation of Library Associations* (IFLA, por sus siglas en inglés) establece que son requisito para el progreso, la sustentabilidad y bienestar del ser humano (Cárdenas Zardoni, 2011). Por su parte el Consejo Latinoamericano de las Ciencias Sociales (CLACSO) promueve unos principios con el propósito fundamental de democratizar la producción y el acceso a la información que permita a los pueblos de la región su desarrollo (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales [CLACSO], 2015). Sin embargo, y a pesar de que esta producción de conocimiento está mayormente concentrada en instituciones académicas y financiadas con fondos públicos, su diseminación se realiza principalmente por el sector privado, entiéndase editoriales comerciales. Esto ha permitido una gran especulación que ha encarecido los precios y dificultado el libre flujo y acceso a la información científica.

En este renglón, las instituciones académicas sufren en mayor proporción al enfrentar el hecho del aumento en los costos de las suscripciones anualmente. Los presupuestos cada día más mermados en muchas instituciones, fuerzan a escoger entre el pago a las suscripciones o la compra de otro tipo de material para sus colecciones (Rodríguez Gallardo, 2007). Es precisamente la preocupación generada por estos acontecimientos las que promueven varias formas de abordar este problema. Una de esas estrategias es el desarrollo del acceso abierto.

Con el acceso abierto, se pretende dotar a los pueblos de herramientas que le permitan tener el control sobre la producción científica generada. Esto debe redundar en beneficio de la mayor cantidad de personas posible. Para ello es necesario la adopción de políticas no solo institucionales, sino nacionales e internacionales. Es un paso imprescindible para poder desarrollar e implementar estas iniciativas.

La Universidad de Puerto Rico, en el objetivo 1.8 de la Meta número 1 del Plan Estratégico del Recinto de Río Piedras se plantea ser un recinto de investigación que provea “un acervo de

recursos informáticos de fuentes primarias que sea diverso en formatos impresos y electrónicos” (Universidad de Puerto Rico, 2016, p. 29). Es por lo que urge la creación de una política de acceso abierto para el repositorio del recinto, donde se establezcan los lineamientos a seguir por parte de la institución. A su vez, puede servir como modelo a otras instituciones en esta iniciativa.

Este trabajo incorpora aspectos relevantes y necesarios para la redacción de una política de acceso abierto robusta, que considere elementos que promuevan un proyecto de repositorio institucional sustentable a largo plazo. Adicionalmente, aporta una guía a seguir para el logro de los objetivos que debe tener una institución de educación superior con compromiso con la difusión del conocimiento y la justicia social que esto promueve.

#### *La Iniciativa del Acceso Abierto - Trasfondo Histórico y Declaraciones*

En el 2002, la Budapest Open Access Initiative (BOAI) fue la primera iniciativa en articular una definición del concepto de acceso abierto. Se definió el acceso abierto (AA) como:

...la disponibilidad gratuita en la Internet pública, que permite a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o añadir un enlace al texto completo de esos artículos, rastrearlos para su indización, incorporarlos como datos en un software, o utilizarlos para cualquier otro propósito que sea legal, sin barreras financieras, legales o técnicas, aparte de las que son inseparables del acceso mismo a la Internet. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución, y el único papel del *copyright* (los derechos patrimoniales) en este ámbito, debería ser la de dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho a ser adecuadamente reconocidos y citados (BOAI, 2002).

La Declaraciones de Berlín y Bethesda, ambas del 2003 formularon propuestas sobre el acceso abierto para las publicaciones científicas. La Declaración de Berlín (2003) específicamente, estableció dos condiciones para el acceso abierto:

El (los) autor(es) y depositario(s) de la propiedad intelectual de tales contribuciones deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y mundial de acceder a un trabajo erudito; lo mismo que licencia para copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente (p.1).

De otra parte, también se establece en la Declaración de Berlín (2003) que para hacer y distribuir trabajos derivados:

...incluya una copia del permiso del que se habla arriba, en un conveniente formato electrónico estándar, se deposita (y así es publicado) en por lo menos un repositorio electrónico que utilice estándares técnicos aceptables (tales como las definiciones del Acceso Abierto), que sea apoyado y mantenido por una institución académica, sociedad erudita, agencia gubernamental, o bien una organización establecida que busque implementar el acceso abierto, distribución irrestricta, interoperabilidad y capacidad archivística a largo plazo (p.2).

La aportación de la Declaración de Bethesda (2003) fue el definir la investigación científica y sus objetivos y la forma como los resultados de las investigaciones son difundidas lo más inmediata, amplia y efectivamente posible.

En el 2010 se presentó la Declaración de la Alhambra sobre Acceso Abierto cuyo fin sería estimular el acceso abierto en el sur de Europa con el propósito de "...incrementar la visibilidad y accesibilidad a la producción científica de los países del sur de Europa, cuyas lenguas principales no son el inglés" (p. 2). En ella se recogen una serie de recomendaciones como la implementación de políticas para fomentar el acceso abierto a la información científica, mejoras al apoyo a las iniciativas; y su promoción entre investigadores, decisores políticos y otros. Contempla además la creación de modelos de negocios alternativos y sostenibles para publicación, el establecimiento de controles de calidad de las publicaciones y brindar apoyo a los repositorios que surjan.

Según Galán, Pérez y Primo (2015), no se trata solo de tener acceso gratis, sino que en este modelo el autor mantiene sus derechos de autor o copyright y se le permite al lector utilizar la información con ciertas condiciones que se reflejan en las licencias *Creative Commons*.

#### *Modelos de Acceso Abierto – Prácticas para su Implantación*

Según la declaración de Budapest (2002) y Harnad et al. (2004), para lograr el acceso abierto hay dos caminos. Primero, el autoarchivo, posteriormente conocido como acceso abierto de vía verde, el cual se basa en establecer un repositorio institucional en donde se archiven los trabajos creados en la institución; y, segundo, el acceso abierto de vía dorada, el cual se basa en

la publicación de trabajos eruditos en revistas académicas que tengan un modelo de publicación de acceso abierto.

El concepto de autoarchivo fue propuesto por Steven Harnad en 1994 en una publicación en Internet titulada *A Subversive Proposal*, la cual fue posteriormente publicada en un extenso libro el siguiente año. Sin embargo, el término Green Open Access, sinónimo de dicha estrategia de acceso abierto, no sería utilizado hasta cerca de una década después, según Jean Claude Guédon (2004).

#### *Base Legal del Acceso Abierto*

Entre las razones que contribuyen al origen y éxito del movimiento de acceso abierto están: 1) el fenómeno de consolidación masiva de distintos sectores desde 1960 incluyendo las casas de publicaciones científicas conocidas como “Las Grandes 6” (Larivière, Haustein, & Mongeon, 2015); 2) la percepción por el público de que las leyes de derechos de autor son cada vez más restrictivas y que las casas publicadoras interpretan éstas de acuerdo a su interés económico (Véanse los casos *Cambridge Univ. Press v. Becker*, 2012; y *Kirtsaeng v. Wiley & Sons*, 2013) el costo exorbitante de las revistas científicas junto a la tendencia de reducción de los presupuestos de las bibliotecas académicas. De acuerdo con la Kyrillidou, Morris y Roebuck (2012), en su reporte para la *Association of Research Libraries* (ARL) el gasto de las bibliotecas en revistas aumentó en más de 402 por ciento desde el 1986 a 2011.

Los “esfuerzos científicos no pueden desprenderse de consideraciones éticas y políticas” (Alperin, Fischman & Willinsky, 2008, p. 173). Por consiguiente, la investigación auspiciada con fondos públicos debe beneficiar al público, y los investigadores deben velar por asegurar que el “público” tiene acceso a lo que fue producido con apoyo público. Kimbrough y Gassaway (2016) al señalar que la investigación financiada por el gobierno es un bien público que tiene que regresar al público, recomiendan una ley uniforme de acceso abierto que ofrezca guía tecnológica y flexibilidad para la implementación del mandato.

Kimbrough y Gassaway (2016) indican que la definición de BOAI de 2002 se sustenta en (1) el derecho del autor a controlar la integridad de la obra, (2) el derecho de atribución, y (3) el derecho a ser citado. La declaración de Bethesda añade que ese derecho es gratis para todos los usuarios, es irrevocable, es mundial y el acceso es perpetuo (Suber, 2003). De acuerdo con Suber

(2003) la mayoría de la investigación científica se publica detrás de barreras de precio y permiso y el acceso abierto elimina estas barreras. Dos formas de eliminar las barreras de permiso son: 1) Poner la obra en dominio público etiquetando de esta forma para evitar dudas; y 2) Obtener permiso del titular de los derechos de autor para usos permitidos bajo el estatuto de la ley de Derechos de Autor lo que enfrenta al usuario a la toma de decisiones, a conflictos, dudas, e incertidumbre. Hay diversas barreras de permiso: aquellas que se derivan de la Ley de Derechos de Autor, las de contratos o licencias, y las de equipo y software conocidas en inglés como *digital right management* (DRM, por sus siglas en inglés).

Es importante que cuando el autor o autores crean una obra la etiqueten con las condiciones de uso para evitar de esta forma confusión, incertidumbre y frustración en los usuarios. La organización *Creative Commons* es líder en Internet que promueve el acceso abierto proveyendo libre de costo diversas licencias que incluyen, el texto, gráficas y literatura que orienta a los investigadores sobre cómo utilizar responsablemente las creaciones de otros.

“La comunidad científica se está tornando más sensitiva al comportamiento abusivo de algunas casas publicadoras para lucro” (Larivière, Haustein, & Mongeon, 2015, p. 107). Mientras, muchos países tienen legislación que garantiza el acceso abierto a la investigación producida con fondos del gobierno (Suber, 2010). Sin embargo, Estados Unidos ha tenido varios proyectos de ley persiguiendo el mismo propósito, pero no han tenido éxito, (Kimbrough & Gassaway, 2016).

#### *Acceso Abierto en Estados Unidos, Canadá, Caribe e Iberoamérica*

##### *Estados Unidos y Canadá*

En Norteamérica se han llevado a cabo una multiplicidad de pasos pioneros en cuanto acceso abierto. Instituciones como Harvard, el *Massachusetts Institute of Technology* (MIT, por sus siglas en inglés), entre otras de gran prestigio, han adoptado una serie de políticas para que sus trabajos eruditos sean de acceso abierto. Sin embargo, como mencionan Fruin y Sutton, (2016), no existe un gran bagaje escrito por bibliotecarios acerca de políticas de acceso abierto en instituciones académicas norteamericanas, ni un estudio comprensivo acerca de las instituciones norteamericanas que han aplicado políticas de acceso abierto. A pesar de esto, la adopción de políticas de vía verde de mandato en Norteamérica parece ser considerable. Fruin y Sutton (2016) determinaron a su vez que la mayoría de las instituciones adoptó o se encontraba en procesos de

adoptar políticas de vía verde “estilo Harvard”, las cuales son de tipo mandato. De acuerdo a su página web el *Registry of Open Access Repository Mandates and Policies* (ROARMAP, n.d.) es un:

“registro internacional con capacidad de búsqueda que muestra el crecimiento de los mandatos y políticas de acceso abierto adoptados por universidades, instituciones de investigación y financiadores de investigación que requieren o solicitan a sus investigadores que proporcionen acceso abierto a la producción de sus artículos de investigación revisados por pares depositándolos en un repositorio de acceso abierto”.

ROARMAP identifica, a la fecha de realizada esta investigación, a 28 instituciones en Canadá y 138 en los Estados Unidos registradas en su base de datos, para un total de 166 entre ambos países.

### *Iberoamérica y el Caribe*

Iberoamérica demuestra un panorama alentador en cuanto su adopción del modelo abierto, sobre todo en su adopción de la vía dorada. En respuesta a la presencia de un problema de visibilidad de la producción científica en la región, Iberoamérica demostró iniciativa con la implementación del proyecto SciELO en 1997, proyecto que trabaja en indexar las revistas académicas de mayor calidad de los países que más producen conocimiento en la región (Packer, 2009). Otros proyectos pioneros de acceso abierto implementados en la región lo son Latindex, creado en la década de los 90, y Redalyc, creado a comienzos de la década del 2000 (Cetto & Alonso-Gamboa, 2014). La producción de revistas académicas de acceso abierto en la región también puede apreciarse por medio de Latindex. En su base de datos de revistas en línea, al momento de la realización de esta revisión, posee 1,458 revistas académicas de acceso abierto en iberoamericana. Según lo expuesto por Alperin & Rozemblum (2017), el desarrollo de las revistas académicas en Iberoamérica parece haber llegado a tal nivel de madurez, que se encuentra ya en una etapa de internacionalización en donde incluso sus gobiernos han comenzado a tomar un rol activo en dicho proceso. Es evidente que en Iberoamérica ha tenido una gran acogida el acceso en su vertiente de vía dorada; sin embargo, su vía verde, aunque presente en la región, no parece tener la misma presencia.



En cuanto a la situación de la vía verde en Iberoamérica, Miguel, Bongiovani, Diana Gómez y Bueno de la Fuente (2013), mencionan que América Latina es la región número 4 con mayor cantidad de instituciones que practican el autoarchivo, representando sólo 8% del total, mientras Europa representa un 47%, América del Norte un 21%, y Asia un 17%, todos muy por encima del total de la región de América Latina.

### **Metodología**

La presente investigación colaborativa presenta un diseño de alcance exploratorio y descriptivo de acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández-Collazo y Baptista-Lucio (2014). Para el desarrollo de esta propuesta, se estudió el modelo de acceso abierto desde sus inicios y se evaluaron sus conceptualizaciones y definiciones en las diferentes declaraciones como la Declaración de Budapest (BOAI, 2002), Berlín (2003), Bethesda (2003) y Alhambra (2010). Se llevó a cabo una revisión de la literatura para evaluar diversas políticas de acceso abierto y modelos de implantación en bibliotecas académicas, tanto en Norteamérica como en Iberoamérica. Se realizó un análisis de guías para la elaboración de políticas y se estipularon una serie de recomendaciones para establecer una política institucional que favorezca el desarrollo de un modelo de acceso abierto para el recinto de Río Piedras, de la Universidad de Puerto Rico.

### **Consideraciones Hacia Una Política De Acceso Abierto**

#### *Tipos de Políticas de Acceso Abierto*

Las universidades tienen un compromiso con el estudiantado y con la comunidad que le sirve. Por ello se debe establecer una política en la que el acceso a los datos sea uno que se pueda acceder libremente, recuperar, utilizar, reutilizar, compartir, imprimir o añadir un enlace. Existen políticas de vía verde que son basadas en espontaneidad, las cuales se tratan de políticas institucionales que le brindan la opción a la facultad para publicar sus trabajos en el repositorio institucional con el propósito de hacerlos de acceso abierto. Estas políticas de vía verde de modelo de espontaneidad han sido criticadas por ser consideradas inefectivas por su corto alcance y es por ende que se propone la utilización de modelos de vía verde conocidos como los de mandato (Harnad, 2015; Vincent-Lamarre, Boivin, Gargouri, Larivière, & Hanard, 2016). Al contrario de

los modelos de vía verde de espontaneidad, en el modelo de mandato, la publicación al repositorio institucional es automática y se debe voluntariamente hacer que el trabajo ahí colocado sea publicado en acceso abierto. Este es el modelo aplicado por la prestigiosa universidad de Harvard (Shieber, 2015) y aplicado en otra multiplicidad de instituciones académicas (Vincent-Lamarre et al., 2016; Fruin, & Sutton, 2016).

Groote, Shultz, y Smalheiser (2015), utilizando el caso de *National Institute of Health* (NIH) en donde, luego de tener una política de carácter espontáneo, en el 2008 adopta una política con carácter de mandato muestra cómo el cambio en modelo repercute en un incremento drástico en la cantidad de artículos sometidos al repositorio institucional del NIH (PubMed Central), los cuales también, al estar disponibles en acceso abierto, son más citados que aquellos que no.

Suber (2015) identifica 3 diferentes tipos de políticas de vía verde de mandatos: Mandatos con lagunas - éstos tienen acceso abierto excepto cuando la editorial no lo permite; Mandatos de depósito - requieren el depósito en un repositorio tan pronto como el artículo es aceptado para su publicación. Sin embargo, el estatus de acceso abierto puede posponerse si la editorial exige un embargo o, si esta no lo permite. En ese caso, el artículo se deposita en el repositorio institucional pero no se le brinda acceso abierto. El tercer tipo es el Mandatos con retención de derechos - requiere el depósito obligado a un repositorio institucional tal como los mandatos de depósito, sin embargo, le brindan el derecho, no exclusivo, a la institución de publicar en acceso abierto, cualquier trabajo financiado por ellos. En este medio se le brinda a la facultad un “waiver” o renuncia, el cual al ser solicitado básicamente hace que esta política funcione como una de depósito, en el sentido de que el trabajo se deposita en el repositorio institucional, pero no se dará acceso abierto hasta que la institución tenga el permiso para hacerlo. Suber (2015) a su vez menciona que la mayoría de las políticas de acceso abierto tienden a ser una mezcla de los 3 ejemplos anteriores y no una representación pura de las mismas.

Los modelos de la vía verde de acceso abierto de mandato tienen como características importantes la otorgación de una licencia no exclusiva a la institución, requerimiento obligatorio con tiempo límite de depósito en el repositorio institucional y la inclusión de los “waivers” o renunciaciones. Para obtener una idea concreta de que implican los tres tipos, funciona como buen ejercicio observar las políticas adoptadas por la Universidad de Harvard.

El establecimiento de un período límite de sometimiento al repositorio institucional, es un factor clave para el cumplimiento del mandato de acceso abierto. De otra parte, las renunciaciones son un factor sumamente importante para un modelo efectivo de mandato. Estas renunciaciones lo que implican es que, de solicitarlo un profesor, el artículo no será publicado en acceso abierto, sin embargo, dependiendo de la política de la institución, será de todos modos guardado en el repositorio institucional. Las renunciaciones a acceso abierto usualmente se exigen por periodos de tiempo limitados, dado que las publicadoras de revistas académicas comúnmente aceptan un tiempo de embargo en los escritos, en vez de completa negación a su publicación en acceso abierto. Una vez pase ese período de embargo, el artículo puede hacerse de acceso abierto.

Harnad (2015) presenta una serie de recomendaciones para mejorar los modelos de vía verde, quien a su vez sólo considera efectivos a los de tipo de mandato. De la mano con lo señalado por Harnad, en otro estudio realizado por él junto a Vincent-Lamarre et al. (2016) determinaron que uno de los factores que más fortalecen estas políticas es la exigencia de depositar en el repositorio institucional al momento que se acepta el mismo para publicación. Los otros dos factores que encontraron que más fortalecen las políticas de vía verde de mandato, lo fueron la disponibilidad absoluta de las renunciaciones y la utilización de los artículos depositados en el repositorio institucional como instrumento para medir el desempeño investigativo de la facultad (Vincent-Lamarre et al., 2016).

### *Repositorios Institucionales*

El acceso a la producción intelectual generada mayormente por las universidades ha sido controlado durante mucho tiempo por editores, con publicaciones a costos muchas veces inaccesibles. Este es uno de los problemas principales que enfrenta la comunicación académica, donde las instituciones cada vez enfrentan costos de suscripciones más altos con presupuestos más bajos o sin ningún aumento por varios años fiscales (Chan, 2004).

Una de las herramientas de acceso abierto que han estado desarrollando las instituciones de educación superior por más de una década son los repositorios institucionales, *Open Access Institutional Repositories* (OAIR, por sus siglas en inglés). Estas herramientas tienden a surgir como respuesta a políticas institucionales que van dirigidas a la conservación de la producción

intelectual de los miembros de su comunidad y a su vez, que ésta sea compartida y divulgada al resto del mundo de manera gratuita y sin restricciones.

Los OAIR pueden ser definidos como un archivo en línea de material académico producido por miembros de una institución determinada. Tanto el contenido que tendrá un repositorio, así como su política de selección y retención, son determinados por la propia institución (Johnson, 2002). De igual forma, Dawson y Yang (2016) mencionan que los repositorios institucionales, también conocidos como repositorios digitales, son bases de datos en línea que contienen material académico y datos de investigaciones realizados por la facultad, empleados y estudiantes de una institución determinada.

Estas herramientas digitales se han convertido rápidamente en un componente clave del debate sobre el acceso abierto alrededor del mundo y de cambio en el proceso de comunicación académica o scholarly communication (Chan, 2004). Este último proceso se enfoca en la creación de nuevo conocimiento a través de la investigación, el envío de los hallazgos a una publicación reconocida en la disciplina, un proceso riguroso de revisión entre pares, y su eventual publicación y divulgación en una revista profesional (Cullen & Chawner, 2011).

Como una solución a esto, se comienzan a crear repositorios institucionales en universidades. Esto conlleva planificación estratégica por parte de la institución para el manejo de una herramienta digital de gran alcance y el desarrollo de infraestructura y aplicaciones de apoyo (Lynch, 2003). El propósito de esto es dar acceso a la obra creativa de los miembros de la comunidad institucional de manera fácil y gratuita. De acuerdo con Hernández, Rodríguez y Bueno (2007), los repositorios institucionales son uno de los dos mecanismos de publicación en acceso abierto, junto con las revistas de acceso abierto. Para esto es necesario contar con la disposición de los investigadores de que sus artículos sean accesibles en línea de manera gratuita, generalmente depositando una copia en un repositorio institucional o central, antes o después de que éstos hayan sido sometidos a una publicación académica-comercial.

Otro de los factores importantes que debe tener un repositorio institucional para cumplir su función de manera exitosa y que el autoarchivo sea una técnica eficiente, es la cooperación de la comunidad académica para abastecer esta importante fuente de información. Normalmente existe predisposición por parte de la comunidad universitaria, en participar en este tipo de proyectos dada su simpatía con la modalidad de acceso abierto y los fines que persigue. Sin

embargo, existe también resistencia de éstos al no confiar suficientemente en las autoridades universitarias y en su capacidad para mantener un archivo estable y eficaz de sus publicaciones, ni que sus investigaciones cuenten con un alto nivel de exposición al colocarlas en el repositorio, a diferencia de cuando se publican en las revistas profesionales ya reconocidas en las diferentes materias (Chan, 2004). También existen otras preocupaciones como las garantías para el cumplimiento con las leyes de derechos de autor por parte de aquellos que accedan el material en el repositorio.

El desarrollo de políticas robustas por parte de las autoridades universitarias es una de las piezas claves para lograr la participación de los profesores, estudiantes, investigadores y todo aquel con afiliación institucional que produzca nuevo conocimiento. Estas políticas servirán como pilar importante al momento de lograr contar con el compromiso de la mayoría de los componentes de comunidad académica para abastecer el repositorio.

#### *Repositorios Institucionales - Infraestructura*

A pesar de que no necesariamente el contenido de un repositorio será de acceso abierto, existen herramientas y software que se pueden utilizar para su creación, cuyos programas son de libre acceso. En cuanto a los softwares que una biblioteca puede utilizar para la implementación de su repositorio institucional existen dos categorías: softwares de acceso abierto y softwares con propietarios. En menor medida, existen instituciones con softwares desarrollados localmente por las mismas instituciones (Wang, 2011). Al momento de decidir el tipo de software para el repositorio, se debe evaluar cuál encaja mejor con las metas y presupuestos de la institución. Los softwares de propietarios podrían terminar incurriendo en altos gastos para la institución dado los costos de suscripción, mientras que los softwares libres, tienen la desventaja de ser más complejos en su implementación (Wang, 2011). Según datos expuestos de un análisis del OpenDoar realizado por Leng, Ali y Hoo (2016), la mayoría de los repositorios institucionales hacen uso del software de DSpace, seguido por los programas de Eprints y Weko para su implantación.

En cuanto a los métodos de depósito para un repositorio institucional, existen una multiplicidad de modalidades. Según Walsh (2011), los métodos de depósito pueden incluir: depósito por el autor sin intervención, depósito por el autor con intervención del personal del repositorio, y depósito realizado directamente por el personal del repositorio. En un trabajo

expuesto por Kurtz (2010), el cual trabaja con la calidad de los metadatos puestos en repositorios institucionales que trabajan con el formato DSpace, menciona que la intervención de revisión por parte de un bibliotecario al momento de una sumisión parece ser un factor que afecta positivamente la calidad de los metadatos suministrados en los trabajos del repositorio.

Según Gómez (2008), en el caso de repositorios institucionales de autoarchivo o vía verde, los programas de software individuales más utilizados para la implementación de éstos en Latinoamérica son: Dspace, seguido de otros como *Open Journal System*, *Fraser*, *Cybertesis* y *Eprints*. Sin embargo, la mayoría de las instituciones utilizan distintos programas de software fabricados localmente. Ante este dato, García (2011) concluye que "...cada institución tiende a desarrollar soluciones con base en sus necesidades en vez de utilizar y adaptar las existentes en el mercado, a través de la utilización de software libre para la creación de repositorios institucionales, ..." (p. 81).

#### *Financiación o Subvención*

Una circulación rápida y amplia del conocimiento impulsa el avance de la ciencia y, por consiguiente, repercute en beneficios económicos y sociales para los integrantes de la sociedad (IFLA, 2011). El acceso al internet ha abierto un mundo de posibilidades para divulgar ese conocimiento de una forma más rápida y para el provecho y acceso de un público mucho mayor. El cambio en los paradigmas tradicionales con relación a la publicación de resultados de investigación científica abrió camino a nuevas formas de establecer negocios.

#### *Desarrollo de Modelos de Negocios con Open Access*

Bajo las nuevas premisas se han instituido modelos de negocio relacionados al acceso abierto que pueden permitir su sustentabilidad. Aunque los países y las regiones pueden variar en sus formas de publicar, se han señalado una serie de modelos bases para diferenciar la fuente de subvención de los proyectos y sus posibles implicaciones (*Committee for Scientific and Technological Policy/OECD Global Science Forum*, 2017). Algunos modelos son identificados en la literatura como: Modelo institucional, Modelo comunitario, Modelo de patrocinadores públicos, Modelo de suscripciones y el Modelo comercial (Swan, 2013). En el primero de los casos la operación es sostenida por la institución, mientras que en el modelo comunitario la operación se

mantiene con donaciones de la misma comunidad y éstas pueden ser en efectivo o consiguiendo algún tipo de apoyo. De otra parte, en el modelo de patrocinadores públicos, la operación del repositorio o el acceso abierto se mantiene por el auspicio de una instancia pública como lo es alguna institución gubernamental u organización de investigación con fondos para tales fines. Cuando los usuarios finales son los que pagan por el acceso a la información, este modelo se conoce como el modelo de suscripciones. Este modelo se asemeja al modelo comercial con la diferencia que en este último se incorporan los pagos por anuncios. En cualquiera de los casos, el modelo debe adaptarse a las realidades de la institución que albergará el repositorio y sus medios de obtener los recursos económicos para su sostenibilidad.

#### *Iniciativas en Respuesta a los Altos Costos de las Publicaciones*

A la par de los nuevos modelos de negocios que surgen en respuesta a la incorporación del sistema de acceso abierto, se han evaluado los sistemas de subvención que pueden permitir la implementación, desarrollo y mantenimiento de las iniciativas de repositorios y otros modelos de divulgación de los resultados de las investigaciones. Se señala en la literatura que es muy común el buscar apoyo financiero al iniciar un proyecto, pero no se concibe como parte integral para el desarrollo y mantenimiento de éste (Committee for Scientific and Technological Policy/OECD Global Science Forum, 2017). Es imprescindible que a medida que se vaya evolucionando, también se realicen evaluaciones que permitan realizar los cambios necesarios.

Kitchin, Collins y Frost (2015), partiendo de su investigación sobre varios repositorios, han establecido 14 arquetipos con relación a las fuentes de subvención o financiación de este tipo de proyectos. Estos arquetipos a su vez los han subdividido en seis categorías que varían de acuerdo con la corriente que siguen. Las categorías o modelos incluyen el institucional, el filantrópico, de investigación, de audiencia, de servicio, y el voluntariado. Para los autores, estas divisiones permiten identificar una posible y viable fuente para el financiamiento del repositorio. De otra parte, el *Committee for Scientific and Technological Policy/OECD Global Science Forum* (2017) identifica siete tipos diferentes de fuentes de subvención, presentando ventajas y desventajas en cada una de ellas. Los distintos tipos de fuentes que se identifican son los provenientes de: Fondos estructurales, Fondos de alojamiento (*host*) o institucionales, Contrato anual de depósito, Tarifas

por depósito de datos, Cargos de acceso a datos (suscripciones o tarifas de uso), Servicios contractuales y financiamiento de proyectos, y Diversificación de las fuentes de ingresos.

La importancia en identificar las distintas fuentes de financiación o subvención radica en las garantías de sustentabilidad que le pueden ofrecer a las distintas iniciativas de acceso abierto. Ya sea que el método de publicación sea la vía dorada o la vía verde, es necesario adecuar la forma de permanencia en el tiempo para estos proyectos. Cada iniciativa o institución debe encontrar la fuente más adecuada a sus condiciones y necesidades.

#### *Bibliotecas y su Inclusión en el Mundo del Open Access: Importancia y Responsabilidades en Términos de los Nuevos Modelos de Negocios*

El poder articular la necesidad de establecer unos fondos para costear los gastos que se requieren tener para los recursos en acceso abierto, es un aspecto que las instituciones deben considerar. En un principio es posible que se obtengan fondos para comenzar los proyectos, pero una vez éstos se establezcan, es necesario mantener un nivel de estabilidad que le permita permanecer en el tiempo y poder desarrollarse. Para ello es necesario prever posibles escenarios y según Tananbaum (2010), ante estos nuevos retos es menester considerar varias áreas. Entre éstas se debe considerar el establecimiento de estructura administrativa, identificar modelos de subvención que se acomoden tanto a las exigencias de las bibliotecas como de las casas publicadoras o editoriales, definir los objetivos alineados a la misión tanto de las bibliotecas como de las casas publicadoras o editoriales, determinar los servicios a ofrecer, demostrar el valor de la aportación, y finalmente demostrar el valor de la contribución.

#### *Educación y Capacitación del Acceso Abierto en Bibliotecas*

Cuando se inicia un proyecto nuevo es importante la formación e información para asegurar su utilización. Si el personal no posee las destrezas o habilidades y no conoce el sistema, esto conlleva al fracaso. Según lo establecen Margaix Fontestad, González Teruel, y Abad García (2013), “[e]n términos generales, se sabe que, en cualquier proceso de implantación de un sistema nuevo, desarrollar estrategias adecuadas de formación e información de los usuarios potenciales es de importancia vital para asegurar su utilización” (p.2). El proceso de implantación del repositorio institucional requiere un programa educativo que impacte tanto a los especialistas de



la información como a los profesores y estudiantes para reforzar el éxito de la implantación del nuevo proyecto.

*Proceso de Formación del Profesional de la Información, Facultad y Estudiantes*

Según la página web del repositorio institucional de la Universidad de Puerto Rico (UPR) (<https://www.upr.edu/repositorio/acerca-de/>), uno de sus objetivos es orientar a la comunidad de la sobre la importancia y valor que tiene la comunicación erudita, el acceso abierto a la información y su relación con el repositorio institucional. Este objetivo pretende informar sobre la importancia del acceso abierto, parte esencial en el proceso de formación a la comunidad académica tanto a profesores, investigadores y estudiantes. El objetivo pretende que el especialista de la información sea quien imparta esta orientación. Para esto es necesario contar con un bibliotecario que cuente con dichas competencias.

Es por esto, que el bibliotecario ha tenido que desarrollar un conjunto de habilidades enfocadas a la enseñanza debido al continuo crecimiento de la formación y alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias (Association of College and Research Libraries [ACRL], 2007). La Special Library Association, (SLA, 2016), define las competencias básicas que debe poseer el especialista de información, tales como servicios de información y el conocimiento, sistemas y tecnología de información y conocimiento, entre otras. Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje que desarrolla el especialista de la información debe enfocarse no solo en la enseñanza de las competencias sino en la evaluación crítica tanto de la información como de los recursos. El personal bibliotecario tiene la responsabilidad de adquirir nuevo conocimiento sobre teorías, métodos docentes, estrategias y estilos para mejorar las actitudes de enseñanza-aprendizaje-evaluación. Este debe poseer las habilidades de recuperación, análisis, organización, evaluación y redacción de políticas. Esto permitirá desarrollar un programa efectivo de formación.

**Recomendaciones para La Creación de una Política de Acceso Abierto en la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras**

Dado que el Recinto de Río Piedras es parte de la Universidad de Puerto Rico, una institución pública, se recomienda el establecimiento de una política de acceso abierto para

allegar la documentación de la unidad académica, su quehacer intelectual y creativo. Para ello, siguiendo los lineamientos de la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN, 2013) se recomienda tener las siguientes consideraciones:

- Con el objetivo de promover la difusión de la producción y el quehacer de los investigadores, estudiantes y personal de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras mediante el acceso abierto, se deberán llevar a cabo las siguientes acciones:
  - Mandato o recomendación para depositar publicaciones de investigación llevadas a cabo en la universidad
  - Mandato o recomendación para depositar publicaciones académicas y objetos de aprendizaje
  - Mandato a los doctorandos para depositar una copia electrónica de la tesis leída y aprobada
  - Mandato o recomendación a los estudiantes para depositar trabajos o proyectos de fin de maestría, grado o carrera leídos y aprobados
- Establecer cuál es el espacio de tiempo en el que se debe hacer el archivo o depósito de los documentos
- Asegurar el respeto a las leyes de derecho de autor y políticas de propiedad intelectual de editoriales
- Asegurar la integridad de los datos introducidos por los autores y colaboradores
- Posibilitar el incremento de la visibilidad e interoperabilidad de la producción científica incorporando el repositorio en buscadores, portales, y otros espacios virtuales
- Preservar y mantener acceso perpetuo a todo el material contenido en el repositorio
- Identificar fuentes de financiación o subvención a fin de asegurar su sustentabilidad en el tiempo
- Permitir mediante el autoarchivo que cada autor indique la forma en que prefiere que su trabajo sea utilizado mediante las licencias *Creative Commons* o todos los derechos reservados
- Asegurar que el repositorio institucional, como instrumento de aplicación de la política de Acceso Abierto, esté bien estructurado para facilitar su utilización, tanto por el

personal a cargo de insertar datos, como al que utilice el autoarchivo. Para ello es necesario:

- Presentar una guía sobre su organización y estructura
- Mostrar las ventajas y beneficio de su uso
- Elaborar una guía para el autoarchivo
- Educar sobre el Acceso Abierto, sus derechos como autor y la diversidad de licencias de *Creative Commons* existentes.

### **Conclusión**

Las políticas de acceso abierto son un mecanismo fundamental para implementar iniciativas de acceso abierto en las instituciones que opten por este medio de difundir el conocimiento. Los repositorios como instrumento para la aplicación de esta alternativa requieren un análisis profundo de las condiciones y particularidades de las instituciones. Sin embargo, es menester, llevar a cabo este ejercicio para salvaguardar y dar acceso al caudal de conocimiento que se produce, a la vez que sirva para sustentar tomas decisionales y apoyar nuevas investigaciones que repercutan en beneficio a la sociedad. Estas nuevas acciones deben servir para fomentar actividades proactivas de estudio e investigación necesarias para el presente y futuro del quehacer académico.

Al considerar los antecedentes analizados en la literatura, el recinto de Río Piedras, de la Universidad de Puerto Rico, necesita una política de acceso abierto como parte fundamental del desarrollo de las iniciativas para la divulgación de los resultados de las investigaciones que allí se realizan. Esta debe ser una política robusta, que considere promover la difusión de la producción y el quehacer de los investigadores, estudiantes y personal de la universidad. Esto debe redundar en beneficio para la sociedad tanto académica como general.

## REFERENCIAS

- Alperin, J. P., Fischman, G. E., & Willinsky, J. (2008). Open access and scholarly publishing in Latin America: Ten flavours and a few reflections. *Liinc em Revista*, 4(2), 172-185. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/314196321\\_Open\\_access\\_and\\_scholarly\\_publishing\\_in\\_Latin\\_America\\_ten\\_flavours\\_and\\_a\\_few\\_reflections\\_Acesso\\_livre\\_e\\_publicacao\\_academica\\_na\\_America\\_Latina\\_dez\\_sabores\\_e\\_alguas\\_reflexoes](https://www.researchgate.net/publication/314196321_Open_access_and_scholarly_publishing_in_Latin_America_ten_flavours_and_a_few_reflections_Acesso_livre_e_publicacao_academica_na_America_Latina_dez_sabores_e_alguas_reflexoes)
- Alperin, J. P., & Rozemblum, C. (2017). La reinterpretación de visibilidad y calidad en las nuevas políticas de evaluación de revistas científicas. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 40(3), 231-241. doi:10.17533/udea.rib.v40n3a04
- Association of College and Research Libraries. (2007). *Normas sobre las competencias de los coordinadores y bibliotecarios encargados de la formación de usuarios*. Recuperado de [http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/profinst\\_spanish.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/profinst_spanish.pdf)
- Budapest Open Access Initiative. (2002, Febrero 14). *Read the Budapest Open Access Initiative*. Recuperado de <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>
- Cambridge Univ. Press v. Becker, 863 F. Supp. 2d 1190 (N.D. Ga. 2012)
- Cárdenas Zardoni, H. (2011). Open access: La urgencia de construir políticas institucionales. In F. F. Martínez Arellano (Coord.), *Acceso abierto a la información en las bibliotecas académicas de América Latina y el Caribe* (pp. 57–70). Mexico, DF. : Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/53482.pdf>
- Cetto, M. A., & Alonso-Gamboa, J. (2014). Latindex y el acceso abierto. *Revista Digital Universitaria*, 15(10). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.15/num10/art76/#>
- Chan, L. (2004). Supporting and enhancing scholarship in the digital age: The role of open-access institutional repositories. *Canadian Journal of Communication*, 29(3/4), 277–300.
- Committee for Scientific and Technological Policy/OECD Global Science Forum. (2017). *Business models for sustainable research data repositories*. Recuperado de [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/STP/GS/F\(2017\)1/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/STP/GS/F(2017)1/FINAL&docLanguage=En)
- Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. (2015). Declaración de la Asamblea General de CLACSO sobre el acceso abierto al conocimiento gestionado como un bien común. XXV Asamblea General Ordinaria de CLACSO. Recuperado de <https://www.clacso.org.ar/conferencia2015/documentos/asamblea/declaraciones/4-Declaracion-de-CLACSO-sobre%20el-acceso-abierto-al-conocimiento-gestionado-como-un-bien-comun.pdf>

- Cullen, R., & Chawner, B. (2011). Institutional repositories, open access, and scholarly communication: A study of conflicting paradigms. *Journal of Academic Librarianship*, 37(6), 460–470. doi:10.1016/j.acalib.2011.07.002
- Dawson, P. H., & Yang, S. Q. (2016). Institutional repositories, open access and copyright: What are the practices and implications? *Science and Technology Libraries*, 35(4), 279–294. doi:10.1080/0194262X.2016.1224994
- Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades*. (2003). Recuperado de [https://www.um.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=f3736570-bb84-40b3-8a2e-a9397ef7ef30&groupId=793464](https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=f3736570-bb84-40b3-8a2e-a9397ef7ef30&groupId=793464)
- Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto*. (2003). Recuperado de [http://ictlogy.net/articles/bethesda\\_es.html](http://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html)
- Declaración de la Alhambra sobre Open Access*. (2010). Recuperado de [http://www.webgea.es/doc/declaracion\\_alhambra.pdf](http://www.webgea.es/doc/declaracion_alhambra.pdf)
- Fruin, C., & Sutton, S. (2016). Strategies for success: Open access policies at North American educational institutions. *College & Research Libraries*, 77(4), 469-499. doi: 10.5860/crl.77.4.469
- Galán, I., Pérez Gómez, B., & Primo Peña, E. (2015). ¿Quién teme al open access?: Un movimiento en crecimiento, oportuno y necesario. *Gaceta Sanitaria*, 29(2), 139-141. doi:10.1016/j.gaceta.2014.11.010
- García Pérez, J. F. (2011). Desarrollo y uso de repositorios institucionales en las bibliotecas académicas de América Latina y el Caribe. In F. F. Martínez Arellano (Coord.), *Acceso abierto a la información en las bibliotecas académicas de América Latina y el Caribe* (pp. 71-82). Mexico, DF. : Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gómez Dueñas, L. F. (2008). Repositorios documentales y la iniciativa de archivos abiertos en Latinoamérica. *Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, (20). Recuperado de <http://bid.ub.edu/20gomez2.htm>
- Groote, S. L., Shultz, M., & Smalheiser, N. R. (2015). Examining the impact of the National Institutes of Health Public Access Policy on the citation rates of journal articles. *Plos One*, 10(10). doi:10.1371/journal.pone.0139951
- Guédon, J.C. (2004). The “green”and “gold” roads to open access: The case for mixing and matching. *Serials Review*, 30(4), 315-328. doi:10.1016/j.serrev.2004.09.005

- Harnad, S., Brody, T., Vallieres, F., Carr, L., Hitchcock, S., Gingras, Y., & Hilf, E. R. (2004). The access/impact problem and the green and gold roads to open access. *Serials Review*, 30(4), 310–314. doi:10.1080/00987913.2004.10764930
- Harnad, S. (2015). Optimizing open access policy. *Serials Librarian*, 69(2), 133-141. doi:10.1080/0361526X.2015.1076368
- Hernández Pérez, T., Rodríguez Mateo, D., & Bueno De La Fuente, G. (2007). Open access: El papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto. *Anales de Documentación*, (10), 185–204.
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collazo, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). Mexico: McGraw-Hill. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- International Federation of Library Associations and Institutions. (2011). *Declaración de la IFLA sobre el acceso abierto – definición de su posición y política*. Recuperado de <https://www.ifla.org/files/assets/hq/news/documents/ifla-statement-on-open-access-es.pdf>
- Johnson, R. (2002). Institutional repositories: Partnering with faculty to enhance scholarly communication. *D-Lib Magazine*, 8(11). Recuperado de <http://www.dlib.org/dlib/november02/johnson/11johnson.html>
- Joseph, R. P. (2015). Higher education book publishing - from print to digital: A review of the literature. *Publishing Research Quarterly*, 31(4), 264–274. doi:10.1007/s12109-015-9429-0
- Kimbrough, J., & Gasaway, L. (2016). Publication of government-funded research, open access, and the public interest. *Vanderbilt Journal of Entertainment & Technology Law*, 18(2), 267–302. Recuperado de <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1145&context=jetlaw>
- Kirtsaeng v. Wiley & Sons, Inc., 568 U.S. 519 (2013).
- Kitchin, R., Collins, S., & Frost, D. (2015). *Funding models for open access repositories*. Recuperado de <http://eprints.maynoothuniversity.ie/7104/>
- Kurtz, M. (2010). Dublin Core, DSpace, and a brief analysis of Three University Repositories. *Information Technology and Libraries*, 29(1), 40. doi:10.6017/ital.v29i1.3157
- Kyrillidou, M., Morris, S., & Roebuck, G. (Eds.). (2012). *ARL Statistics 2010-2011*. Association of Research Libraries. doi:10.29242/stats.2010-2011

- Larivière, V., Haustein, S., & Mongeon, P. (2015). Big publishers, bigger profits: How the scholarly community lost the control of its journals. *Media Tropes eJournal* 5(2), 102–110. Recuperado de <http://brightonpublishing.com/Thebigsix.html>
- Leng, C. B., Ali, K. M., & Hoo, C. E. (2016). Open access repositories on open educational resources feasibility of adopting the Japanese model for academic libraries. *Asian Association of Open Universities Journal*, 11(1), 35-49. doi:10.1108/aaouj-06-2016-0005
- Lynch, C. (2003). Institutional repositories: Essential infrastructure for scholarship in the digital age. *ARL Bimonthly Report*, 226. Recuperado de <http://old.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir~print.shtml>
- Margaix Fontestad, L., González Teruel, A., & Abad García, M. F. (2013). Estrategias de formación e información para implantar el OpenCourseWare en la Universitat de Valencia: Participación de los usuarios potenciales en el proceso. *BiD: Textos Universitaris de Biblioteconomia I Documentación*, (31), 8. Recuperado de <http://bid.ub.edu/pdf/31/es/margaix2.pdf>
- Miguel, S., Bongiovani, P., Gómez, N. D., & Bueno de la Fuente, G. (2013). Situación y perspectivas del desarrollo del acceso abierto en Argentina. *Palabra Clave (La Plata)*, 2(2), 1-10. Recuperado de <http://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/article/view/PCv2n2a01/2341>
- Packer, A. (2009). The SciELO Open Access: A gold way from the South. *Canadian Journal of Higher Education*, 39(3), 111-126. Recuperado de <http://ojs.library.ubc.ca/index.php/cjhe>
- Red de Bibliotecas Universitarias Españolas. (2013). *Políticas de acceso abierto: Marco contextual, recopilación de documentos y recomendaciones para su elaboración*. Recuperado de [http://www.rebiun.org/documentos/Documents/IIPE\\_2020\\_LINEA2/IIPE\\_Line2\\_acceso\\_abierto\\_marco\\_contextual\\_2013.pdf](http://www.rebiun.org/documentos/Documents/IIPE_2020_LINEA2/IIPE_Line2_acceso_abierto_marco_contextual_2013.pdf)
- Registry of Open Access Repositories Mandates and Policies (n.d). *Welcome to ROARMARC*. Recuperado de <http://roarmap.eprints.org/>.
- Rodríguez Gallardo, A. (2007). Acceso abierto y bibliotecas académicas. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 30(1), 93–104. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17012512001>
- Shieber, S. M. (2015). *A model open-access policy*. Recuperado de [http://osc.hul.harvard.edu/assets/files/model-policy-annotated\\_12\\_2015.pdf](http://osc.hul.harvard.edu/assets/files/model-policy-annotated_12_2015.pdf)
- Special Library Association. (2016). *Competencies for information professionals*. Recuperado de <https://www.sla.org/about-sla/competencies/>

- Suber, P. (2003, August 4). How should we define "open access"? *SPARC Open Access Newsletter*, (64). Recuperado de [https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4736589/suber\\_oadefine.htm?sequence=1](https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4736589/suber_oadefine.htm?sequence=1)
- Suber, P. (2010). Open access in 2019. *SPARC Open Access Newsletter*, (141). Recuperado de [https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4322584/suber\\_oa2009.html?sequence=1](https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4322584/suber_oa2009.html?sequence=1)
- Suber, P. (2015). *Acceso abierto*. Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20150820022027/Peter\\_Suber.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20150820022027/Peter_Suber.pdf)
- Swan, A. (2013). *Directrices para políticas de desarrollo y promoción del acceso abierto*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/typo3temp/pics/170cbe26e3.jpg>
- Tananbaum, G. (2010). *Campus - based open - access publishing funds: A practical guide to design and implementation*. Recuperado de <https://sparcopen.org/wp-content/uploads/2016/01/oafunds-v1.pdf>
- UNESCO. (n.d.). *Construir sociedades del conocimiento*. Recuperado de <https://es.unesco.org/themes/construir-sociedades-del-conocimiento>
- United Nations Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. (2015, September 25). United Nations. Recuperado de [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E)
- Universidad de Puerto Rico. (2016). *Visión universidad 2016: Plan estratégico Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras*. Recuperado de [http://www.uprrp.edu/wp-content/uploads/2014/08/Visi%C3%B3n-Universidad-2016-vision\\_2016.pdf](http://www.uprrp.edu/wp-content/uploads/2014/08/Visi%C3%B3n-Universidad-2016-vision_2016.pdf)
- Vincent-Lamarre, P., Boivin, J., Gargouri, Y., Lariviere, V., & Harnad, S. (2016). Estimating open access mandate effectiveness: The MELIBEA score. *Journal of the Association for Information Science & Technology*, 67(11), 2815-2828. doi:10.1002/asi.23601
- Walsh, M. P. (2011). Repurposing MARC metadata for an institutional repository. *Library Resources & Technical Services*, 55(1), 33-44. doi:10.5860/lrts.55n1.33
- Wang, F. (2011). Building an open source institutional repository at a small law school library: Is it realistic or unattainable? *Information Technology and Libraries*, 30(2), 81. doi:10.6017/ital.v30i2.3008