



ANALIZANDO EL ESTADO DEL ACCESO ABIERTO EN UNA UNIVERSIDAD

ANALYSING THE OPEN ACCESS SITUATION IN A UNIVERSITY

Autor:

Ignasi Labastida i Juan. Universitat de Barcelona. ilabastida@ub.edu

ORCID 0000-0001-7030-7030

Resumen:

Desde que se publicó la *Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto* se ha ido avanzando desde todas las partes interesadas en el sistema de publicación científica. Han aparecido revistas y plataformas que ofrecen resultados de la investigación sin restricciones de acceso e incluso permiten su reutilización. Las instituciones han desarrollado infraestructuras para ofrecer vías de acceso alternativas a aquellos contenidos que se encuentran en publicaciones cuyo acceso está condicionado a un pago. Y estas mismas publicaciones han establecido sistemas para que los investigadores puedan permitir que sus contribuciones estén accesibles sin restricciones. Actualmente nos encontramos en un estado de transición donde todos estos modelos de acceso a las publicaciones coexisten pero ¿cuál es el modelo más utilizado por nuestros investigadores? ¿Cuántas publicaciones de nuestra institución se encuentran accesibles para el público en general? En este artículo se intentará proporcionar diferentes estrategias para analizar el estado del acceso abierto en una universidad para poder establecer objetivos de futuro.

Abstract:

Since the *Budapest Open Access Initiative* was published there have been steps forward from all the stakeholders involved in the scholarly publication system. Journals and platforms have appeared providing research outputs without any restriction on access and even allowing reuse. Institutions have developed infrastructures to offer alternative ways of access to those contents available in paywalled publications. And these publications have established systems to allow researchers to provide access to their individual contributions without any restriction.



In this moment we are in a transition period where all these different access models coexist but, which model is the most used by our researchers? How many publications from our institution are publicly available? This article will try to provide different strategies to analyse the state of open access in a university to facilitate the establishment of objectives for the future.

Palabras clave: Acceso Abierto; modelos de seguimiento, políticas

Keywords: Open Access; monitoring models; policies

Introducción

En febrero de 2002 se publicó la *Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto* donde se planteó el objetivo de conseguir que la literatura científica revisada por pares fuera de acceso abierto. Por acceso abierto debía entenderse que el acceso al contenido fuera gratuito y que además se pudiera reutilizar sin más restricciones que el reconocimiento de la autoría y el mantenimiento de la integridad del texto¹. Para alcanzar este objetivo se plantearon dos estrategias. La primera fue la de fomentar el autoarchivo entre los investigadores, es decir que cualquier autor de un artículo científico pudiera depositar una copia de su contribución en un archivo digital que siguiera unos estándares de comunicación que permitiera la conexión con sus semejantes. Estos archivos digitales recibieron el nombre de repositorios y se conectan mediante el protocolo OAI-PMH que permite realizar búsquedas globales y localizar un documento en un determinado repositorio. Actualmente esta primera estrategia es conocida como la ruta verde.

La segunda estrategia que se planteó en Budapest fue la de crear una nueva generación de revistas científicas que utilizaran la propiedad intelectual para compartir y permitir la reutilización de sus contenidos en lugar de utilizarla para prohibir y limitar su reutilización. Estas revistas publicarían sus contenidos con una licencia que autorizaría su utilización sin restricciones siempre que se reconociera la autoría y se mantuviera la integridad de la obra. Esta estrategia es conocida como la

¹ <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>



ruta dorada y hay que remarcar que no se debe identificar con un modelo de negocio específico, como ya se indicaba en el texto original de la Iniciativa de Budapest.

Esta doble estrategia se planteó con la idea de poder alcanzar el objetivo deseado presionando a las revistas existentes a hacer la transición hacia el modelo del acceso abierto. Si se pudiese acceder a cualquier publicación a través de un repositorio posiblemente no tendría sentido pagar el precio de las suscripciones y las revistas se verían forzadas a cambiar su modelo de acceso.

Sin embargo, más de quince años después, el resultado no ha sido el esperado. Por un lado el porcentaje de artículos que se halla disponible en los repositorios respecto al total de la producción de una institución no es suficientemente alto para plantear la cancelación de las suscripciones. Por otro lado, las revistas no se han visto forzadas a adoptar el acceso abierto sino que han mantenido el modelo de suscripción a la vez que creaban un nuevo modelo que ofrece la posibilidad de abrir un artículo de forma individual y mantener el resto de los contenidos bajo un acceso restringido vinculado a un pago o suscripción. Este modelo, que recibe el nombre de híbrido, ha supuesto una nueva fuente de ingresos para las revistas lo que no las ha incentivado a hacer la transición. La creación del modelo híbrido fue una de las respuestas de las editoriales a las políticas de los financiadores de la investigación para fomentar la publicación en abierto de los resultados.

Pocos años después de la publicación de la Iniciativa de Budapest, los financiadores ofrecieron fondos a los investigadores para publicar en aquellas revistas de acceso abierto que utilizaban el modelo de pagar por publicar como fuente de ingresos. Aunque la mayoría de las revistas de acceso abierto no piden un pago por publicar, según los datos que recoge el *Directorio de Revistas de Acceso Abierto*² (DOAJ), sí que la mayoría de los artículos en acceso abierto han tenido que pagar ya que se han publicado en revistas que utilizan este modelo (CRAWFORD, 2019). Las grandes editoriales han seguido diferentes estrategias para poder captar estos fondos. Primero creando revistas de acceso abierto que utilizan el modelo de pagar por publicar y segundo ofreciendo el modelo híbrido a la vez que se ponían

² <https://doaj.org/>



restricciones al autoarchivo en las cesiones de propiedad intelectual. Estas limitaciones afectan a la versión que se puede ofrecer en un repositorio y al tiempo que hay que esperar antes de poder ofrecer acceso público al texto completo desde la fecha de publicación. Este periodo de tiempo recibe el nombre de embargo. En muchos casos, el financiador establece que a los seis meses de la publicación el acceso al texto completo debe ser público desde un repositorio, mientras que la revista sólo permite ofrecer acceso transcurridos doce meses. Si el investigador quiere cumplir estrictamente con el requerimiento del financiador, la revista le ofrece la opción híbrida que hace que el texto quede inmediatamente disponible para el público después de la publicación. Generalmente, el propio financiador asume el coste del modelo híbrido.

Además de fomentar la publicación en acceso abierto, los financiadores también han apostado por la ruta verde requiriendo el depósito en repositorios. Esta vía es la que han fomentado las universidades mediante la implantación de repositorios institucionales y políticas dirigidas al autoarchivo. Esta estrategia es menos costosa aunque no es gratuita porque hay que destinar recursos para mantener la infraestructura y los servicios vinculados a ella. Según el Proyecto europeo Pasteur4OA, en Europa existían en 2016 más de 400 políticas de acceso abierto, de las cuales más de 350 eran de instituciones o centros de investigación (HUNT; PICARRA, 2016). Parece que todas estas iniciativas no han conseguido aún alcanzar el objetivo de tener todas las publicaciones de acceso abierto, pero ¿estamos cerca o lejos? Hay estudios que indican que ya se ha superado el 50 % de la producción total (ARCHAMBAULT [et al.] , 2014), mientras otros ofrecen datos que muestran que aún no hemos llegado a este porcentaje (PINOWAR [et al.] , 2018) . Según el *Plan Estatal* la situación del acceso abierto en España es del 20% y se quiere llegar al 35% en 2020³. Hay que vigilar al dar estos porcentajes porque el término “acceso abierto” puede ser entendido de diferente forma. Si nos ceñimos a la definición que aparece en la *Iniciativa de Budapest*, el acceso abierto incluye el acceso gratuito y la autorización para reutilizar la publicación. En este sentido, una



gran parte de los contenidos en un repositorio no es de acceso abierto porque sigue con todos los derechos reservados. Sin embargo, incluyendo la ruta verde como una modalidad de acceso abierto, los porcentajes pueden incrementarse sustantivamente.

Vamos a ver cómo se puede analizar el estado del acceso abierto en una institución teniendo en cuenta las diferentes definiciones de este término

Seguimiento de una política institucional

La mayoría de las políticas institucionales de acceso abierto tienen como objetivo que la producción científica de una institución esté disponible en el repositorio, es decir, siguen la ruta verde. Para poder hacer un seguimiento de este tipo de políticas sólo es necesario conocer la producción y cotejarla con lo que aparece en el repositorio. Después será necesario analizar si la política incluye el requerimiento que se ofrezca acceso al texto completo en un determinado periodo de tiempo.

Un ejemplo de seguimiento del cumplimiento de una política institucional es el que hemos realizado desde junio de 2016 en el CRAI de la Universitat de Barcelona. Mensualmente publicamos el porcentaje de registros que se encuentran en el repositorio institucional respecto al número total que aparece en nuestro sistema de gestión de la investigación (CRIS). Los datos que publicamos en el marco del proyecto del Termómetro del Acceso Abierto⁴ están desglosados por años desde el año 2010. La Política de Acceso Abierto fue aprobada por el Consejo de Gobierno de la universidad en junio de 2011 e instaba a los investigadores a depositar una copia electrónica de cualquier publicación académica en un plazo no superior a los seis meses después de su publicación⁵. Los datos que publicamos en el Termómetro se basan en los registros disponibles en el CRIS institucional bajo el epígrafe de publicaciones en revistas e incluye artículos y revisiones, incluso en prensa, sea cual sea su finalidad. El cálculo del porcentaje es fácil porque sólo hay que dividir los registros en el repositorio por los registros totales. Sin embargo hay algunos aspectos que hay que tener en cuenta. El primero es la calidad de los datos. Este apartado del CRIS se nutre, principalmente, de la información aportada por los

⁴ <http://crai.ub.edu/es/que-ofrece-el-crai/acceso-abierto-UB/termometro-datos>

⁵ <http://hdl.handle.net/2445/27710>

investigadores y por lo tanto pueden existir errores, duplicados. Periódicamente se realizan tareas de mejora de la calidad de los registros pero aún hay incidencias. También hay que tener en cuenta que en el CRIS aparece producción externa a la institución debido a que un investigador incluye toda su carrera académica para tener el currículum completo. En estos casos podemos encontrar una copia en un repositorio externo a la institución donde el investigador desempeñaba sus actividades. Para realizar el seguimiento de la política se incluye el enlace correspondiente y se computa como un registro que cumple con la política. Si sólo incluimos artículos de investigación publicados en revistas periódicas el grado de cumplimiento aumenta tal como se muestra en la Figura 1.

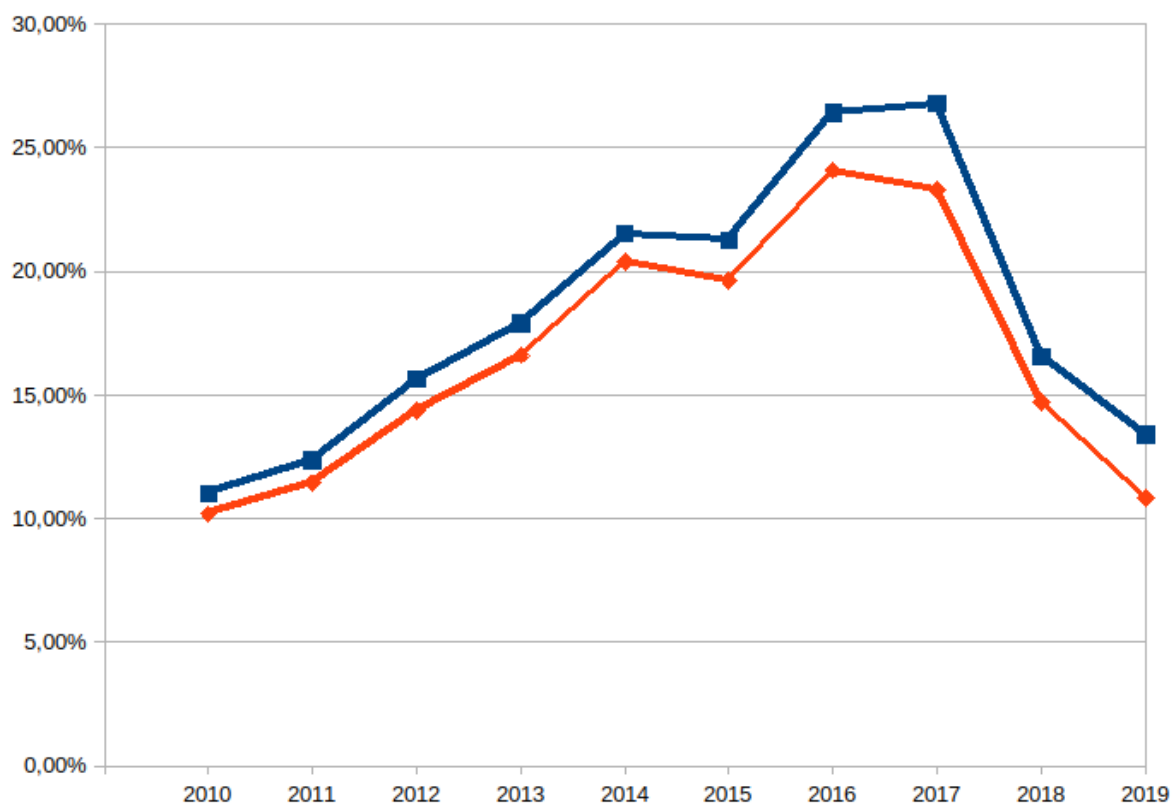


Figura 1

Cumplimiento de la política institucional de acceso abierto en la Universitat de Barcelona 2010-2019. Porcentaje de registros de publicaciones periódicas depositadas en un repositorio respecto al total de la producción de 2010-2019 según el CRIS institucional (en rojo). Porcentaje de artículos de investigación en publicaciones periódicas depositadas en un repositorio respecto al total de la producción de 2010-2019 según el CRIS institucional (en azul) Web of Science y Scopus. Análisis realizado en abril de 2019.



Esta metodología ha sido implementada en otras universidades y aparece como una de las opciones a seguir en el documento de recomendaciones para monitorizar el acceso abierto elaborado por un grupo de trabajo de la Red de Bibliotecas Universitarias-REBIUN (RIBES-LLOPEZ [et al.], 2019).

Análisis de las diferentes tipologías de acceso abierto

Además de analizar el cumplimiento de una determinada política, se puede intentar hacer el análisis de la producción de una institución en función de los diferentes tipos de acceso. Esta metodología es la que hemos seguido en el proyecto del Observatorio de Acceso Abierto, creado en 2018 con la Universitat Politècnica de Catalunya (ROVIRA; LABASTIDA, 2018), y los datos obtenidos pueden compararse con otros estudios realizados a nivel global (PINOWAR [et al.], 2018. BOSMAN; KRAMER, 2018)⁶.

En este caso, en lugar de utilizar los datos disponibles en el CRIS institucional, se ha optado por utilizar como fuente de referencia los datos que ofrece Web of Science (WoS) y Scopus. El primer conjunto de datos se extrae mediante la consulta de la Core Collection de WoS filtrando por el nombre consolidado de la institución (para incluir todas las variantes), el año y, como tipología de documento, se escoge el artículo. De manera similar se extrae el segundo conjunto de datos de Scopus. Debido a que estos dos conjuntos de datos tienen duplicados debemos combinarlos eliminando algunos registros. La identificación de duplicados la realizamos mediante el DOI por lo tanto antes de combinar los conjuntos eliminamos de ambos todos aquellos registros que no dispongan de dicho identificador.

Después de la combinación tenemos una lista de registros que disponen de su correspondiente DOI. Este identificador es el que utilizamos para consultar a través de la base de datos Unpaywall⁷ su estado respecto el acceso abierto. Unpaywall es una base de datos abierta que ofrece información de más de 23 millones de artículos científicos (CHAWLA, 2017).

⁶ BOSMAN, Jeroen; KRAMER, Bianca (2018) Open access levels: a quantitative exploration using Web of Science and oaDOI data. *En PeerJ Preprints* 6:e3520v1.

⁷ <https://unpaywall.org>



El resultado de la consulta nos ofrece cuatro tipos de acceso abierto, que posiblemente deberíamos denominar más adecuadamente como acceso público: verde, bronce, híbrido y dorado. Los registros identificados como dorados son aquellos que provienen de publicaciones en revistas de acceso abierto. Los registros híbridos son los que corresponden a artículos publicados bajo este modelo. Estas dos primeras tipologías serían las que son estrictamente acceso abierto según la definición incluida en la Iniciativa de Budapest. La tercera tipología es el bronce que corresponde a aquellos registros que provienen de revistas que ofrecen acceso gratuito al texto completo pero no autorizan su reutilización mediante una licencia. Estos registros corresponden también a artículos cuyo acceso ha estado bajo pago pero que transcurrido un determinado periodo de tiempo después de su publicación se ha decidido ofrecer gratuitamente. Finalmente la clasificación de verde incluye aquellas publicaciones a los cuales sólo se puede acceder gratuitamente a través de un repositorio. Es decir si un artículo publicado en una revista de acceso abierto también aparece en un repositorio se clasificará como dorado y no como verde.

El resultado de consultar la producción científica de la Universitat de Barcelona desde 2011 a 2018 es el que se muestra en la Figura 2. Esta consulta se realizó en el mes de marzo de 2019. Es importante tener en cuenta la fecha de consulta ya que los registros que se hallan embargados en un repositorio no aparecen como verdes hasta que se haya superado el periodo de embargo.

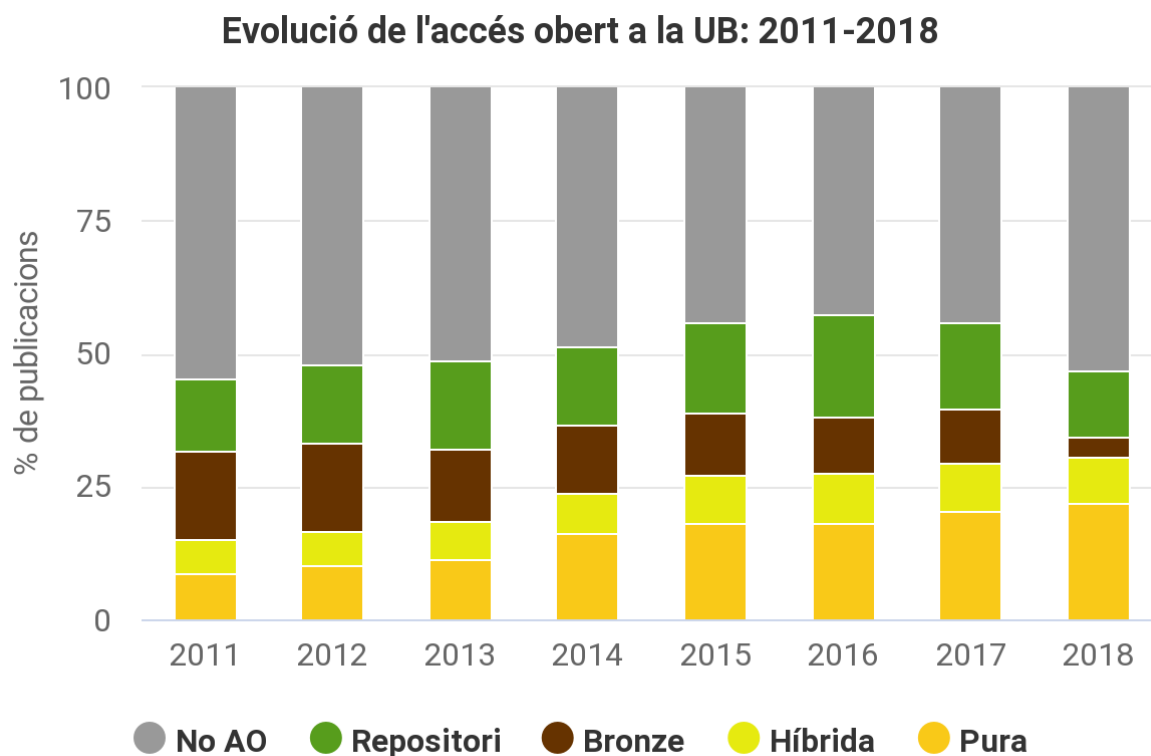


Figura 2

Estado del acceso abierto en la Universitat de Barcelona 2011-18. Porcentaje de artículos en publicaciones periódicas accesibles al público respecto el total de la producción de 2011-2018 según Web of Science y Scopus. Análisis realizado en marzo de 2019.

A partir de los resultados obtenidos se puede ver como el acceso abierto ha aumentado en los últimos años, principalmente las publicaciones en revistas de acceso abierto. También se observa el comportamiento de la clasificación bronce. Como más antigua es una publicación más posibilidades hay que esté disponible de forma gratuita.

Este método también presenta algunas incidencias. Por ejemplo, algunos registros identificados como verdes corresponden a documentos que se hallan en repositorios pero que no son el texto completo sino textos informativos que indican una restricción de acceso. Hemos identificado esta práctica en alguna institución concreta y por lo tanto es fácil de eliminar manualmente, a posteriori. Posiblemente sería mejor utilizar el metadato correspondiente para indicar esta restricción. También se han identificado revistas de acceso abierto que no indican claramente la licencia utilizada y sus registros quedan clasificados como bronce.

Esta metodología también se puede complementar con otros instrumentos de identificación de revistas de acceso abierto. Por ejemplo, durante la semana de acceso abierto de 2018 analizamos la producción de los distintos centros de la Universitat de Barcelona a partir de los datos del CRIS. Utilizamos los registros que incluían el DOI pero también aquellos registros que se publican en revistas locales o universitarias que no utilizan este identificador pero que conocemos que publican en abierto con sus correspondientes licencias. El resultado de este análisis es el que se muestra en la Figura 3. Hay que tener en cuenta que los resultados corresponden a porcentajes y hay una gran variación entre el número de registros de determinados centros.

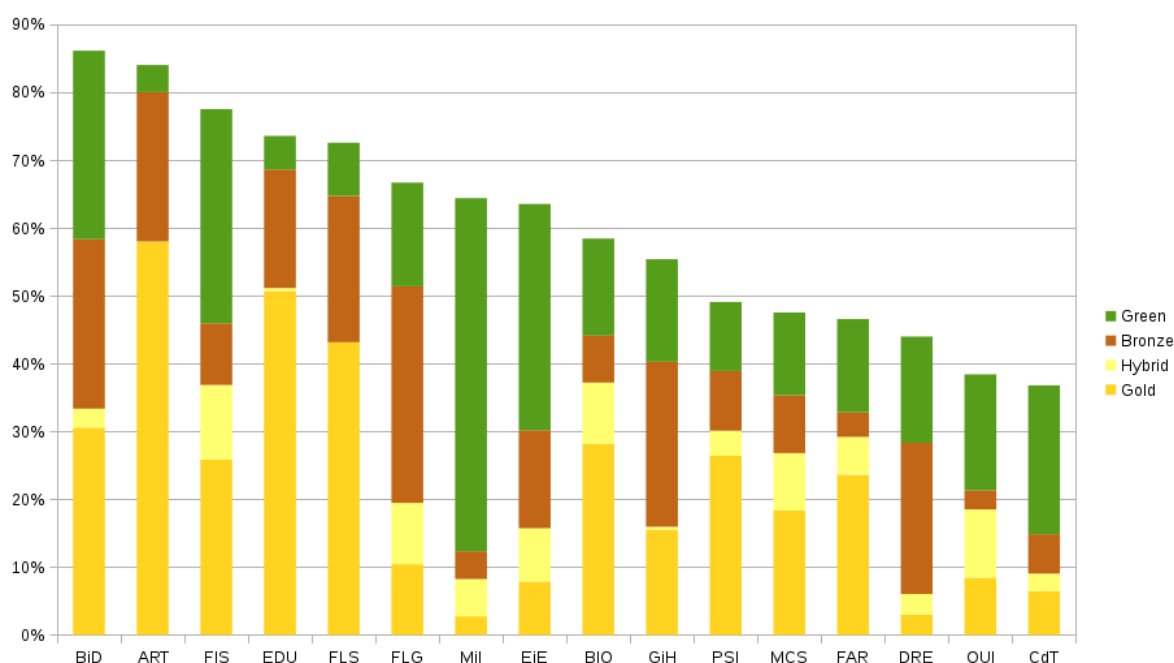


Figura 3

Estado del acceso abierto en las facultades de la Universitat de Barcelona. Porcentaje de artículos en publicaciones periódicas accesibles al público respecto el total de la producción de 2017 según el CRIS institucional. Análisis realizado en octubre de 2018.

Conclusión

Estamos en un momento de transición hacia el acceso abierto y por eso es importante conocer cuál es la situación de nuestra institución. Tenemos a nuestro alcance herramientas para poder analizar el cumplimiento de las diferentes políticas internas y externas que afectan a los investigadores. Es imprescindible realizar un



seguimiento para poder actuar en consecuencia y actualizar cualquier política. También podemos analizar el comportamiento de los investigadores a la hora de publicar en abierto y detectar las tendencias para estar preparados ante cualquier negociación futura con las editoriales para alcanzar el objetivo final de la Iniciativa de Budapest: conseguir que la literatura científica revisada por pares sea de acceso abierto.

Referencias

- ARCHAMBAULT, Éric; AMYOT, Didier; DESCHAMPS, Philippe; NICOL, Aurore; PROVENCHER, Françoise; REBOUT, Lise; ROBERGE, Guillaume (2014). *Proportion of Open Access Papers Published in Peer-Reviewed Journals at the European and World Levels 1996–2013*. [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en http://science-metrix.com/sites/default/files/science-metrix/publications/d_1.8_sm_ec_dg-rtd_proportion_oa_1996-2013_v11p.pdf
- BOSMAN, Jeroen; KRAMER, Bianca (2018). Open access levels: a quantitative exploration using Web of Science and oaDOI data. En *PeerJ Preprints* 6:e3520v1. Disponible en <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.3520v1>
- CHAWLA, Dalmet Singh (2017). Unpaywall finds free versions of paywalled papers. New tool joins a growing collection of software for accessing fee-for-view scientific literature. En *Nature Toolbox*. . [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <https://www.nature.com/news/unpaywall-finds-free-versions-of-paywalled-papers-1.21765>
- CRAWFORD, Walt (2019). *Gold Open Access 2013-2018: Articles in Journals (GOA4)*. [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <https://waltcrawford.name/goaj.html>
- ESPAÑA. MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES (2017). *Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020*. [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <http://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnnextoid=83b192b9036c2210VgnVCM1000001d04140aRCRD>



- HUNT, Meg; PICARRA, Mafalda (2016) Open Access Policy Alignment. En *Pasteur4OA*. [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <http://www.pasteur4oa.eu/resources/198#.XNtBxp9I9hF>
- *Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto* (2002). [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>
- PINOWAR, H.; PRIEM, J.; LARIVIÈRE, V.; ALPERIN, J.P.; MATTHIAS, L.; NORLANDER, B.; FARLEY, A.; WEST, J.; HAUSTEIN, S. (2018). The state of OA: a large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles. En *PeerJ* 6:e4375. Disponible en <https://doi.org/10.7717/peerj.4375>
- RIBES-LLOPES, Inmaculada; ERBEZ, José Manuel; FRÍAS, Laura; MELERO, Remedios; PRATS, Jordi; PRIETO JIMÉNEZ, Antonio Juan; ROVIRA, Anna (2019). *Recomendaciones sobre la monitorización del acceso abierto*. REBIUN. [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <http://hdl.handle.net/20.500.11967/245>
- ROVIRA, Anna; LABASTIDA, Ignasi (2018). The Open Access Observatory. An initiative to monitor the open access landscape. En *47th LIBER Annual Conference. Research Libraries as an Open Science Hub: from Strategy to Action*. [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <http://hdl.handle.net/2445/123426>
- UNIVERSITAT DE BARCELONA (2011). *Política de acceso abierto en la Universidad de Barcelona*. [Fecha de consulta: 14/05/2019]. Disponible en <http://hdl.handle.net/2445/27710>