

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología
1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021
Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP
ISSN 1853-5631**

**Características y evolución del proceso de apertura de la producción científica, un
análisis exploratorio a partir de la visualización de datos bibliométricos**

Lautaro Ghezan¹

Daniela Alegría²

¹Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF). Sáenz Peña, Argentina.

²Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

Resumen

La característica de bien público del conocimiento científico y la contraposición de diferentes modelos de divulgación propuestos con énfasis creciente en las últimas décadas, vuelven interesante la descripción de la situación actual de los investigadores apoyados por una de las principales herramientas de financiamiento de la investigación científica vigente en Argentina. El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar el proceso de apertura de la producción de conocimiento científico llevado adelante por parte de un grupo de investigadores beneficiarios del programa de financiamiento "Proyectos de investigación Científica y Tecnológica" (PICT), otorgado por la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i) en su convocatoria del año 2010. Para ello, se analiza el volumen de publicaciones realizadas por los investigadores responsables de estos proyectos financiados, en revistas con referato internacional -tanto tradicionales como de acceso abierto-, relevadas en la base de datos Scopus durante el período 2003-2018. A partir de los datos bibliométricos recogidos, se buscará describir y analizar la evolución de la producción científica frente a diferentes modelos o estrategias de divulgación. Adicionalmente, se prestará especial atención a la cantidad de citas recibidas por estas publicaciones y al factor de impacto de cada revista de publicación, intentando aportar elementos para la discusión acerca de si este tipo de estrategias podrían efectivamente facilitar la citación y potenciar la colaboración entre investigadores.

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología**

1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021

Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP

ISSN 1853-5631

Palabras clave: ACCESO ABIERTO – BIBLIOMETRÍA – PRODUCCIÓN CIENTÍFICA – AGENCIA I+D+i

Introducción

Una de las características que distingue a la producción científica de otro tipo de actividades creativas y productivas es que sus resultados están destinados a formar parte de un acervo público de conocimiento cuyo acceso permite la construcción de nuevo conocimiento, tecnologías e innovaciones. (Fressoli y Arza, 2018)

Los resultados de la investigación científica son compartidos por los investigadores con sus pares y divulgados a través de diferentes tipos de publicaciones y espacios de intercambio institucionalizados, como ponencias, reuniones y conferencias, entre otras. La publicación en revistas científicas es uno de los principales canales utilizados para dar a conocer al resto de la comunidad científica los avances y/o resultados de las investigaciones, promoviendo así la discusión y el intercambio entre pares. Generalmente, este tipo de publicaciones son evaluadas por grupos de pares, otorgando garantías de calidad y autoría (Piedra Salomon y Martínez Rodríguez, 2007). Este conjunto de características hace de las publicaciones científicas una fuente documental fundamental para la construcción de nuevo conocimiento, permitiendo el acceso a investigaciones científicas documentadas y evaluadas.

El modelo tradicional de divulgación científica involucra a grandes editoriales que históricamente han tenido infraestructura y recursos para facilitar el proceso de edición y difusión de las revistas científicas. Su característica oligopólica les permitió generar grandes rentabilidades y ganar influencias dentro de los círculos científicos. Larivière et al (2015) sostienen que la rentabilidad de las grandes editoriales ha llegado a representar hasta el 40% anual.

El concepto de ciencia abierta propone un cambio de paradigma en ciertas dimensiones de esta cultura científica, afectando una serie de prácticas e instituciones centrales que incluyen a la publicación de resultados. El modelo de Acceso Abierto (AA) a publicaciones científicas fomenta, entre otras cosas, la libre disponibilidad de los resultados de las investigaciones, la reducción de costos de la investigación científica y la reserva de los derechos de autor de los trabajos publicados. En contraposición, el modelo tradicional de suscripción implica que las revistas dispongan de los derechos de propiedad de las producciones aceptadas y el entorno deba pagar para acceder al nuevo conocimiento generado.

Este cambio de paradigma plasmado en las declaraciones de Budapest (BOAI, 2002), Berlín (2003) y Bethesda (2003), se produce en paralelo a una aceleración en el desarrollo de las

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología**

1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021

Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP

ISSN 1853-5631

tecnologías de información y comunicación (TIC) que facilita año tras año la difusión e interconexión del conocimiento mediante la formación de redes de citación, así como también la producción de conocimientos nuevos.

En Argentina, la Ley 26.899 de 2013 reglamentada mediante la Resolución 753-E de 2016, establece en su artículo 5º que

los investigadores, tecnólogos, docentes, becarios de posdoctorado y estudiantes de maestría y doctorado cuya actividad de investigación sea financiada con fondos públicos, deberán depositar o autorizar expresamente el depósito de una copia de la versión final de su producción científico-tecnológica publicada o aceptada para publicación y/o que haya atravesado un proceso de aprobación por una autoridad competente o con jurisdicción en la materia, en los repositorios digitales de acceso abierto de sus instituciones, en un plazo no mayor a los seis (6) meses desde la fecha de su publicación oficial o de su aprobación.

Aunque las grandes editoriales aún conservan gran parte de su influencia sobre el sistema científico en sus distintos niveles, algunas han cambiado sus políticas de apertura de la difusión del conocimiento científico actualizándose al nuevo modelo de divulgación. Estos cambios incluyeron desde periodos de embargo para la distribución en repositorios de acceso abierto (vía verde) o la libre disponibilidad desde el momento de la publicación de un artículo (vía dorada). Según el informe realizado por Science-Metrix (2018) hay un interés creciente de editores comerciales en el lanzamiento de revistas AA cuyo modelo de negocios involucra cargos por procesamiento de artículos (APC por sus siglas en inglés).

En este sentido, existe una convivencia del modelo tradicional, donde las editoriales conservan los derechos sobre las publicaciones cobrando por su distribución (al menos por cierto periodo de tiempo), con otras dos modalidades de acceso abierto donde la revista cobra a los autores un APC o si bien no lo cobra, recibe a cambio algún tipo de subvención o financiamiento por parte de instituciones de investigación o agencias de financiamiento.

Para Spinak (2019) muchas instituciones comerciales o sociedades científicas justifican la incorporación del APC debido a costos relacionados con controles de plagio, costos de arbitraje y controles de calidad, entre otros. A modo de ejemplo, el autor describe que las revistas con altas tasas de rechazo tienen altos costos de arbitraje y deben distribuirlos entre una menor cantidad a artículos publicados. Otros autores, como Guédon (2008), destacan que estas prácticas pueden dificultar la divulgación científica, dado que, si bien se facilita el acceso a la información como insumo para las investigaciones, los mismos podrían encontrar restricciones económicas a la hora de publicar sus resultados.

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología**

1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021

Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP

ISSN 1853-5631

A fin de aportar elementos para el análisis, este trabajo se propone caracterizar, el proceso de apertura atravesado por un grupo investigadores apoyado por una de las principales fuentes de financiamiento para generación de nuevos conocimientos en todas las áreas de ciencia y tecnología, frente a dos modelos de divulgación científica contrapuestos, analizando desde un punto de vista visual la evolución de sus publicaciones, así como también la cantidad de citas recibidas y el factor de impacto de las revistas de publicación para un período de 15 años (2003-2018).

Metodología

La línea "Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica" (PICT) es el principal instrumento de financiamiento de la ciencia y la tecnología del Fondo para Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT) de la Agencia I+D+i, a través del cual se apoya a instituciones de investigación públicas y privadas, sin fines de lucro, en la generación de nuevos conocimientos. Estos proyectos son convocados por el organismo para su presentación por parte de grupos de investigación, y luego evaluados por investigadores pares y comisiones de expertos según criterios de mérito científico, capacidad de los investigadores y sostenibilidad y consolidación de los postulantes.

Los proyectos son presentados dentro de 17 Áreas Temáticas (ver Áreas temáticas 2021) establecidas en el Sistema de Evaluación de Proyectos Científicos y Tecnológicos. Específicamente, el programa consiste en el otorgamiento de aportes no reembolsables para la realización de estos proyectos de investigación para la generación de nuevo conocimiento científico y tecnológico.

Las bases de la convocatoria PICT 2010, estuvieron organizadas en torno a tres tipos de proyectos, dependiendo de las características del investigador y/o grupo responsable: equipo de trabajo (tipo A), investigador joven (tipo B) y un Equipo de Trabajo de Reciente Formación (tipo D).

Según la información suministrada por la página web de la Agencia I+D+i, en el marco de esta convocatoria se aprobó la financiación de un total de 843 proyectos, distribuidos de la siguiente manera entre áreas temáticas agrupadas: 333 proyectos de ciencias biomédicas, 163 de ciencias exactas, 111 de ciencias sociales y 263 proyectos de áreas tecnológicas.

En ese marco, el presente trabajo tiene como objetivo la realización de un estudio exploratorio con foco en el análisis bibliométrico sobre las publicaciones de investigadores responsables apoyados por la línea PICT en su convocatoria de 2010, analizando el volumen y la evolución de sus publicaciones de acceso abierto en relación a las publicaciones tradicionales de divulgación científica para un período de 15 años (2003-2018). Adicionalmente, se prestará especial atención sobre la cantidad de citas recibidas y el factor de impacto de las revistas de

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología**

1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021

Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP

ISSN 1853-5631

publicación, intentando aportar elementos para la discusión acerca de si este tipo de estrategias podrían efectivamente facilitar y potenciar la colaboración entre investigadores.

Se trabaja con la totalidad de los investigadores apoyados por la convocatoria 2010. Los investigadores que participan de la misma, pertenecen en su mayoría a un subgrupo de investigadores del país que aplica habitualmente a las convocatorias anuales que ofrece este instrumento. Es por ello que la descripción realizada y los resultados obtenidos serán referidos únicamente al desempeño de estos investigadores apoyados, sin extrapolar las conclusiones a lo que podría haber sucedido con otros grupos de investigadores financiados ni con el conjunto de los que pertenecen a las instituciones de ciencia, tecnología e innovación argentinas. Sin desmedro de esto, la selección intencional de esta convocatoria responde tanto al propósito práctico de poner a disposición información sobre los investigadores apoyados por este instrumento de gran trayectoria y envergadura en una de sus convocatorias regulares, como al objetivo de contribuir a la caracterización de los procesos de publicación y difusión de los resultados de este subgrupo particularmente dinámico de los investigadores locales.

Para realizar este desarrollo, se construyó una base de datos relacional a partir de 4 fuentes de datos:

1. Publicaciones indexadas en SCOPUS de cada uno de los Investigadores Responsables (IR) de proyectos adjudicados para la convocatoria PICT 2010. Se confeccionó un listado que incluye todas las publicaciones registradas en la base de datos desde 2003 a 2018 (se excluyeron "capítulos de libros" o "Conferencias").
2. Información sobre factor de impacto del año y revista en la que fueron publicados los artículos, proporcionada por Scimago Journal & Country Rank (SJR). Se confeccionó un listado del FI que le corresponde a cada publicación según el año de publicación en la revista.
3. Citas recibidas por los artículos analizados durante los primeros 4 años de su publicación. Se construyó listado de citas recibidas para cada publicación relevada en Scopus.
4. Registros administrativos de los proyectos adjudicados mediante procesos de evaluación y reconsideración durante la convocatoria PICT 2010

Para clasificar si cada publicación considerada es de acceso abierto, tomamos el indicador de Scopus para revistas indexadas. Para el año 2018, de las 33.000 revistas activas indexadas en SJR, 6259 estaban registradas como revistas AA, definidas como las revistas en las que todos los artículos académicos revisados por pares están disponibles en línea sin restricciones. Scopus, identifica las revistas como AA si están registradas en el Directorio de Revistas de Acceso Abierto (DOAJ por sus siglas en inglés) o en el Directorio de Recursos Académicos de Acceso Abierto (ROAD por sus siglas en inglés) como revistas en las que todos los artículos

Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en

Bibliotecología

1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021

Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP

ISSN 1853-5631

académicos revisados por pares están disponibles en línea sin ninguna restricción y por las cuales se ha pagado APC o revistas que, si bien no cobran un APC, están subsidiadas por otros medios.

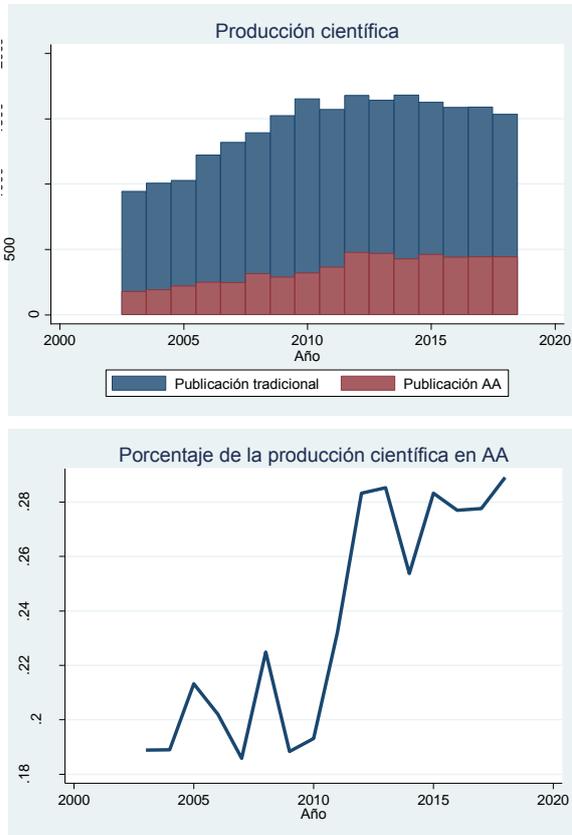
Resultados

A continuación, se exponen los principales resultados obtenidos para el grupo de IR seleccionados y su evolución cronológica. El volumen total de publicaciones relevadas asciende a 22.978 registros. De esa cantidad 5.514 (24%) son publicaciones en revistas de AA según los criterios establecidos por Scopus y el resto corresponde a publicaciones en revistas de acceso tradicional por suscripción.

La figura 1 muestra la evolución anual de las publicaciones. Se observa que la tendencia de la producción científica total de los investigadores relevados es creciente durante los primeros 8 años superando las 1.500 publicaciones anuales, para luego mantenerse estable hasta 2014 y a partir de 2015 comienza a descender levemente hasta el final del período considerado. Si consideramos sólo la producción científica AA, se distingue un crecimiento moderado durante la primera década y que se acelera durante la segunda llegando a su pico entre 2012 y 2013, para luego mantenerse relativamente estable o con una leve disminución, siempre por debajo de las 500 publicaciones. Este comportamiento a través de los años permitió a la producción AA ganar terreno sobre la producción total, pasando de representar el 18-22% entre 2003 y 2009 a un 26-28% entre 2012 y 2018. Estos datos no distan de los reportados por Miguel, Gómez y Bongiovani (2012) que encontraron que el 25% de la producción científica argentina para el período 2008-2010 había sido publicada en revistas de gestión abierta, con cierta variabilidad entre las áreas temáticas.

Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología
1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021
Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP
ISSN 1853-5631

Figura 1. Volumen de producción científica en valores absolutos y porcentaje



Fuente: elaboración propia

Al categorizar los datos por área temática, llegamos a resultados similares en cuanto al peso de las diferentes disciplinas agrupadas. Dado que la cantidad de proyectos adjudicados difiere por área temática, el indicador se calcula como publicación promedio anual por autor al interior de cada una (publicaciones/IR). Como se puede ver en la figura 2, para el modelo tradicional, las áreas englobadas en las Ciencias Exactas encabezan los resultados seguidas por las tecnológicas y luego las biomédicas. Por último, muy rezagadas aparecen las Ciencias Sociales, lo cual debe interpretarse considerando que su producción científica generalmente está enfocada hacia un circuito local, constituido por revistas sin indexación y con distribución restringida fuera de la corriente principal (Beigel y Salatino, 2015). Las tres primeras encuentran su pico a partir del año 2010 y se observa una leve tendencia decreciente para los últimos años. Para el caso de publicaciones de AA, las áreas temáticas agrupadas en Biomédicas encabezan la producción científica muy por encima de las Exactas y Tecnológicas. Al igual que en el caso de las publicaciones tradicionales, las Ciencias Sociales se encuentran rezagadas en relación al resto.

Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología

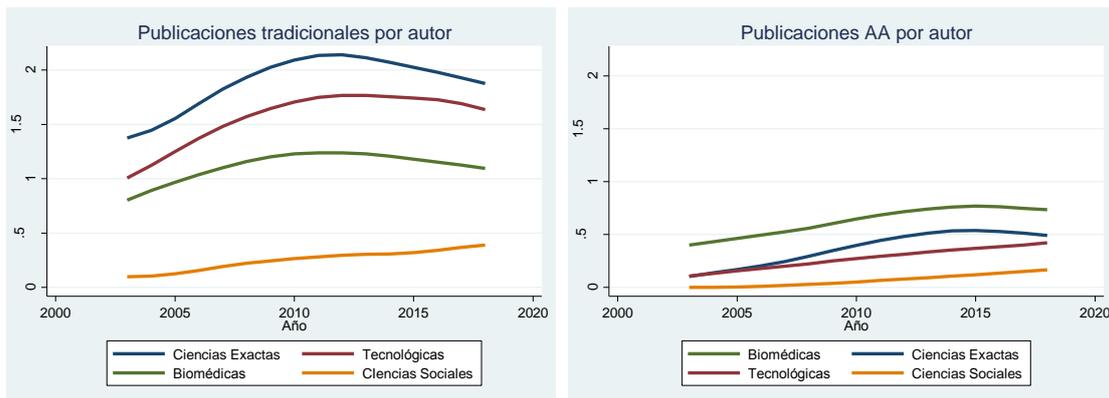
1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021

Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP

ISSN 1853-5631

Adicionalmente se observa, una leve tendencia levemente creciente a través de los años para las publicaciones de AA en todas las áreas científicas agrupadas, aunque su proporción es marcadamente inferior sobre las publicaciones tradicionales, siendo el área de Biomédicas la que menor brecha concentra.

Figura 2. Evolución anual de publicaciones por autor según área temática agrupada



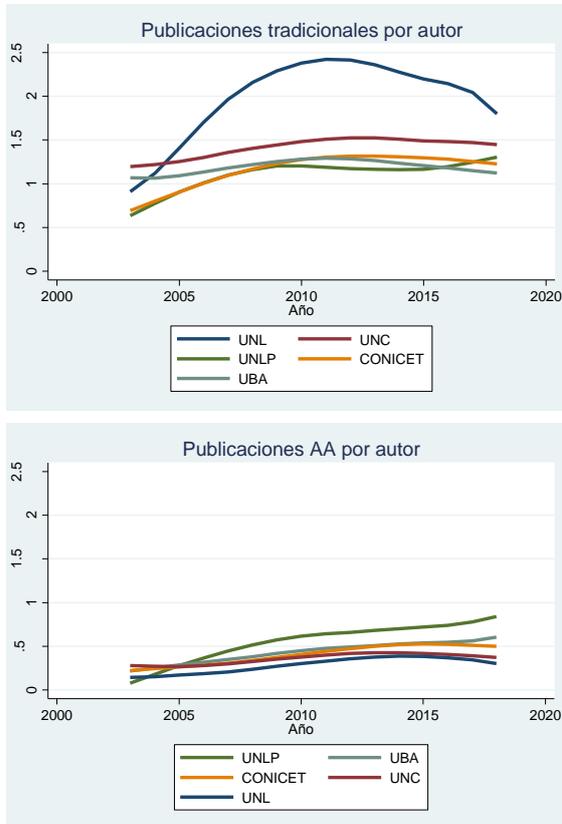
Fuente: elaboración propia. Se utiliza regresión local “lowess¹” para visualizar curvas suavizadas

Otro análisis posible abarca la evolución de la producción científica por institución beneficiaria. Tomando las 5 instituciones que en su conjunto representan el 67% de la adjudicación de proyectos de esta convocatoria (569 proyectos), el indicador se calcula como publicación promedio anual por autor al interior de cada institución (publicaciones/IR). Se observa que UNL lidera el ranking para las publicaciones tradicionales obteniendo máximos cercanos a 2,5 publicaciones por IR, aunque la misma institución tiene los niveles más bajos de publicaciones AA. El resto de las instituciones tiene niveles parecidos alcanzando solo la UNC máximos de 1,5 publicaciones por autor. Para el caso de publicaciones AA se destaca la UNLP que muestra un crecimiento sostenido desde 2003 en el número de publicaciones, alcanzando niveles superiores al resto de las instituciones para la mayoría de los años relevados y con la menor brecha de las instituciones analizadas.

¹ Ver <https://www.stata.com/manuals/r/lowess.pdf>

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología
1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021
Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP
ISSN 1853-5631**

Figura 3. Evolución anual de publicaciones por autor según institución beneficiaria



Fuente: elaboración propia.

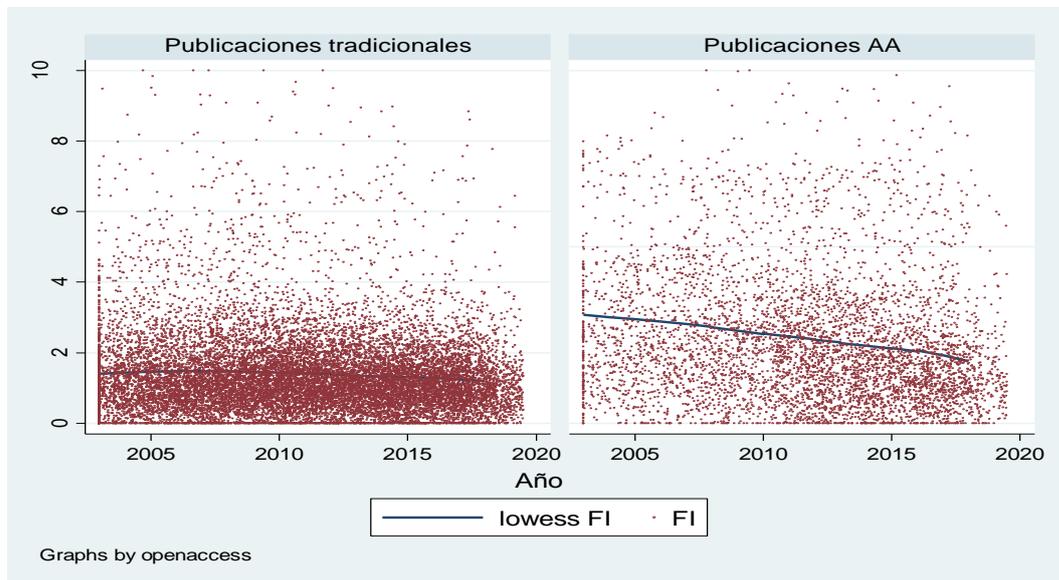
Nota: Se utiliza regresión local "lowess" para visualizar curvas suavizadas

En relación a los indicadores bibliométricos tradicionalmente asociados a la calidad de las publicaciones se analizan tanto el Factor de Impacto² (FI) de la revista de publicación como las citas recibidas por los artículos académicos publicados.

La figura 4 refleja la evolución anual del factor de impacto de las revistas científicas de los artículos publicados. Si bien la media general para el factor de impacto de las revistas AA se encuentra un punto por encima de las tradicionales (2,38 vs 1,38), se observa una dispersión mucho mayor de los datos respecto a las publicaciones tradicionales medido a través de su desvío estándar (2,32 versus 1,37). La línea de tendencia permite corroborar esta afirmación durante el período analizado, aunque se observa que la brecha disminuye con el paso del tiempo.

² El factor de impacto es un instrumento que mide el nivel de relevancia de una revista científica mediante el cociente entre el número de citas que recibe una revista en un año concreto respecto al número de artículos publicados en la misma revista durante los dos años previos.

Figura 4. Evolución anual del factor de impacto de las revistas de publicación

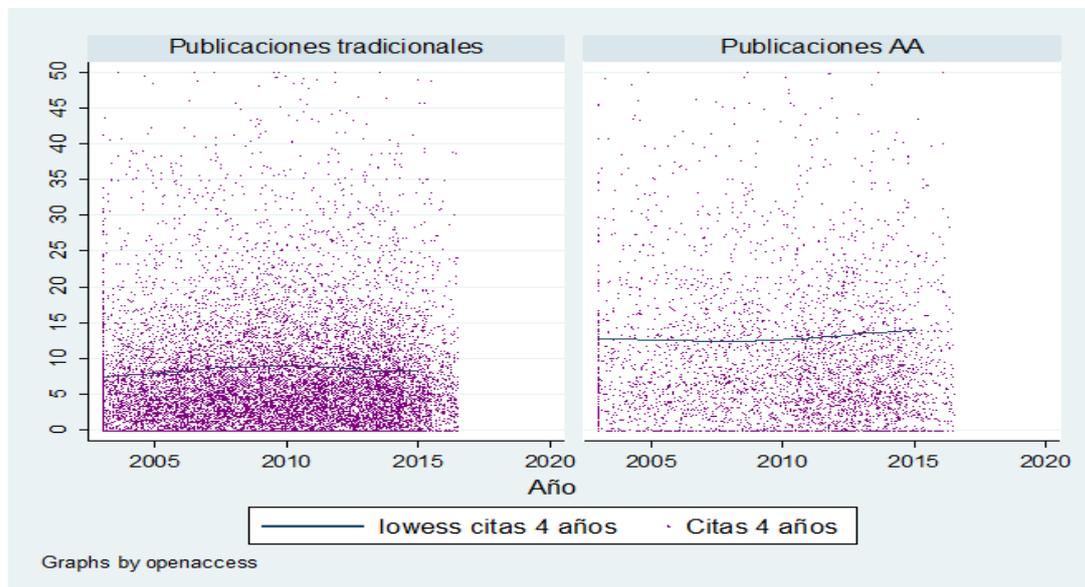


Fuente: elaboración propia.

Nota: Se utiliza regresión local “lowess” para visualizar curvas suavizadas

En el mismo sentido, el promedio general de citas por publicación se encuentra 4,64 puntos por encima para las publicaciones AA sobre las tradicionales (13,11 vs 8,47), y también se observa una mayor dispersión de las observaciones medida por el desvío estándar (35,44 vs 16,64). La línea de tendencia de la figura 5 muestra la evolución cronológica de las citas ratificando la diferencia y cuya brecha se fue incrementando a partir de la última década.

Figura 5. Evolución anual de las citas recibidas por publicación (4 años)



Fuente: elaboración propia.

Nota: Se utiliza regresión local "lowess" para visualizar curvas suavizadas

En líneas generales, sería posible afirmar que las publicaciones AA para este grupo de investigadores relevados se realizan en promedio en revistas más relevantes y reciben más citas que las publicaciones tradicionales y que si bien la brecha del factor de impacto fue disminuyendo en los últimos años la diferencia entre la cantidad de citas se fue incrementando en el mismo período.

Conclusiones

El objetivo de este trabajo consistió en la realización de un análisis descriptivo a partir de la visualización de datos que caracterizara el proceso de apertura del modelo de divulgación científica por parte de un grupo de investigadores beneficiarios del programa de financiamiento "Proyectos de investigación Científica y Tecnológica" (PICT) bajo un sistema académico fuertemente influenciado por los oligopolios editoriales que afectan las dinámicas científicas.

Sin pretensiones de establecer relaciones causales en el análisis, encontramos que, para el grupo de investigadores seleccionados, la producción académica de libre acceso fue incrementando su participación desde inicios del siglo XXI, pero aún representa una proporción baja sobre el volumen total de publicaciones y disímil entre áreas temáticas e instituciones beneficiarias.

En relación a los indicadores bibliométricos tradicionalmente utilizados para medir la calidad de las publicaciones científicas, pudo identificarse que las publicaciones de AA lograron en

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología
1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021
Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP
ISSN 1853-5631**

promedio el acceso a revistas con mayor factor de Impacto y recibieron más citas que las publicaciones en revistas tradicionales.

Vale resaltar que los resultados obtenidos se encuentran limitados en relación a la fuente de datos utilizada, dado que parte de la producción científica publicada en revistas no indexadas por Scopus queda excluida del conjunto de datos. Tal es el caso de las Ciencias Sociales, donde muchas publicaciones cuentan con una distribución restringida por fuera de la corriente principal. Por otra parte, el análisis solo considera como cómo acceso abierto aquellas publicaciones en revistas en las que todos los artículos académicos revisados por pares están disponibles en línea sin restricciones (vía dorada), excluyendo aquellas que luego de cierto periodo de embargo pudieron ser incorporadas en repositorios de acceso abierto (vía verde).

En consecuencia, teniendo en cuenta las limitaciones anteriormente mencionadas, los datos analizados permiten dimensionar, en una primera aproximación, el potencial de las nuevas dinámicas de divulgación científica para ampliar el conocimiento científico. La información relevada es un punto de inicio para definir estrategias de intervención que permita adoptar los lineamientos establecidos por la ley de repositorios digitales sancionada en Argentina, pero que a la vez genere los incentivos para publicar los resultados de las investigaciones financiadas en revistas de alto impacto internacional y ser evaluadas y discutidas por la comunidad científica global. Este trabajo puede apoyarse también en estudios previos como el de Wagner (2010), que afirma que ningún estudio ha encontrado que las publicaciones de AA logran menos citas que las publicaciones tradicionales, sin embargo, la pregunta de investigación a debatir es si existe una relación causal entre ambas variables o podemos encontrar otros factores relevantes que expliquen la cantidad de citas independientemente del tipo de publicación.

Bibliografía

Agencia I+D+i (2021). Áreas temáticas FONCyT. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia/fondo-para-la-investigacion-cientifica-y-tecnologica-foncyt/areas-tematicas>

Agencia I+D+i (2021). Convocatoria PICT 2010. Recuperado de <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/convocatoria/98>.

Agencia I+D+i (2021). Bases convocatoria PICT 2010. Recuperado de http://www.agencia.mincyt.gob.ar/upload/BASES_PICT_2009_BICENTENARIO.pdf

Beigel F., y Salatino M. (2015). Circuitos segmentados de consagración académica: las revistas de Ciencias Sociales y Humanas en la Argentina. *Información, cultura y sociedad*, 32, 11-36.

Bethesda Statement on Open Access Publishing (2003). Recuperado de <https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología**

1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021

Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP

ISSN 1853-5631

- Berlin Declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities (2003). Recuperado de <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.htm>
- Budapest Open Access Initiative (2002). Declaration the Open Society Institute meeting in Budapest. Budapest: Open Society Institute. Recuperado de <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>
- Directory of Open Access Journals (DOAJ). (s.f.) Recuperado de <https://doaj.org/>
- Directorio de recursos académicos de acceso abierto (ROAD) (s.f.) Recuperado de <https://road.issn.org/>
- FONCyT (2021). Áreas temáticas. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia/fondo-para-la-investigacion-cientifica-y-tecnologica-foncyt/areas-tematicas>.
- Fressoli, J., y Arza, V. (2018). Los desafíos que enfrentan las prácticas de ciencia abierta. *Teknokultura. Revista de cultura digital y movimientos sociales*, 15(2), 429-448. <https://doi.org/10.5209/TEKN.60616>
- Guédon, J. (2008). Open Access and the divide between “mainstream” and “peripheral” science. En *Como gerir e qualificar revistas científicas* (forthcoming in 2007, in Portuguese).
- Larivière V, Haustein S, Mongeon P. (2015). The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLoS ONE*, 10(6), e0127502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>
- Ley 26.899 de 2013, Repositorios digitales institucionales de acceso abierto. Boletín Oficial de la República Argentina, 32.781, Primera Sección, 3-4. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/223459/norma.htm>
- Miguel, S., Gómez, N., y Bongiovani, P. (2012). Acceso abierto real y potencial a la producción científica de un país. El caso argentino. *El profesional de la información*, 21(2), 146-153. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.mar.04>
- Open access availability of scientific publications (2018). Recuperado de http://www.science-metrix.com/sites/default/files/science-metrix/publications/science-metrix_open_access_availability_scientific_publications_report.pdf
- Piedra Salomón, Y, y Martínez Rodríguez, A. (2007). Producción científica. *Ciencias de la Información*, 38(3),33-38. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181414861004>
- Resolución 753 de 2016. [Ministerio de Ciencia, tecnología e innovación productiva]. Reglamentación de la Ley 26.899 sobre Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-753-2016-267833/texto>
- SCImago (2019). SJR — SCImago Journal & Country Rank. Recuperado de <http://www.scimagojr.com>

**Actas de las 6ª Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en
Bibliotecología
1ª edición virtual: 12 y 13 de agosto de 2021
Departamento de Bibliotecología, FaHCE-UNLP
ISSN 1853-5631**

Scopus (2020). Recuperado de <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>.

Spinak, E. (2019). Revistas que han aumentado el valor del APC han recibido más artículos.

SciELO en Perspectiva. Recuperado de <https://blog.scielo.org/es/2019/05/22/revistas-que-han-aumentado-el-valor-del-apc-han-recibido-mas-articulos/>

Wagner, A. B. (2010). Open Access Citation Advantage: An Annotated Bibliography. *Issues in Science and Technology Librarianship*. <https://doi.org/10.5062/F4Q81B0W>

Sitio Web: <http://jornadabibliotecologia.fahce.unlp.edu.ar>



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).