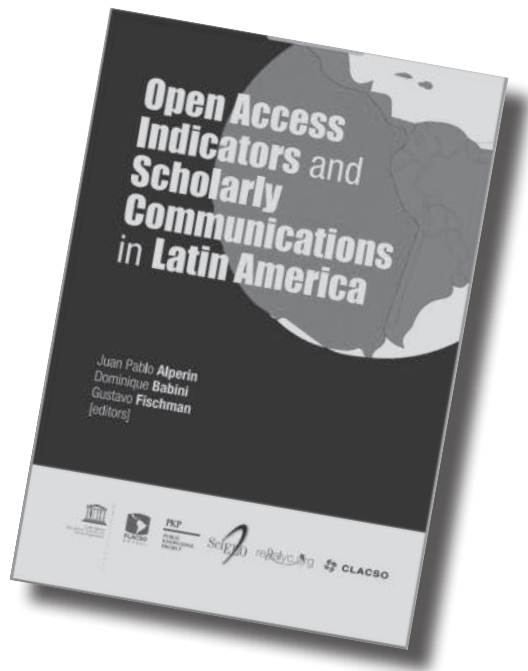


## Los repositorios científicos digitales: conocimiento social en la era del acceso abierto

The scientific digital repositories: social knowledge  
in the Open Access age

Juan Carlos Ayala-Perdomo / jc.comunicacion@yahoo.com.mx  
*Universidad Autónoma del Estado de México, México*



---

Juan Pablo Alperin, Dominique Babini y Gustavo Fischman [eds.]  
(2014), *Open access indicators and scholarly communications in Latin America*, Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales,  
162 pp. ISBN: 978-987-722-027-8.

---

Nunca en la historia de la Humanidad los habitantes del planeta han tenido tan amplias posibilidades para comunicarse, para compartir y dar sentido en común a sus experiencias y conocimientos, a sus percepciones, a las imágenes de sí mismos y lo que les rodea. Y este momento que es a la vez acto y conciencia de vivir en una de las épocas de mayor reflexividad y producción de conocimiento se acompaña de una capacidad tecnológica que parece inagotable.

Se dispone de numerosos dispositivos técnicos y procesos innovadores que, amén de reducir el tiempo y la distancia en los intercambios de información, modifican las formas de habitar, de trabajar, de relacionarse unos con otros, de colaborar y crear, de hacerse sujeto social y ciudadano político, de tomar decisiones y expresar las ideas, de hacerse ver, escuchar y sentir en ecosistemas comunicacionales saturados de estímulos mediáticos, fuentes de información y, por supuesto, nuestros encuentros cotidianos que siguen siendo insustituibles en su función de modelar y modular nuestras visiones del mundo.

En este marco, la ciencia, en general, y las ciencias sociales, en particular, han gozado de una expansión manifiesta en el número de universidades, centros de investigación, programas de posgrado y matrícula en la educación superior en el mundo y en América Latina en general. Y acorde con este escenario, las publicaciones académicas o *journals*, en tanto principal fuente de legitimación del campo científico, se han multiplicado y diversificado, trascendiendo sus fronteras no sólo geográficas, sino epistemológicas, teóricas e incluso de formato, pasando de la centralidad de las revistas, libros y cuadernos impresos en papel, a la digitalización de sus contenidos y su distribución por el recurso que presumiblemente ha marcado el derrotero del siglo XXI a la fecha: internet.

No obstante este escenario promisorio, debemos observarlo, analizarlo y criticarlo precisamente con una actitud científica que dé cuenta del alcance de sus promesas de futuro, pero también de sus problemáticas presentes, y a partir de ello proponer rutas de acción que optimicen el aprovechamiento de los inusitados recursos técnicos disponibles, el impresionante volumen de información y la cohesión de las comunidades de comunicación y conocimiento que han dado forma al universo fascinante de saberes acumulados y por venir.

Más aún, esta actitud científica debe procurar el acceso justo, equitativo, útil y productivo a su propia procuración en las publicaciones, en la búsqueda del bien común y de la intervención con miras al mejoramiento de las condiciones vitales, sobre todo de aquellos que por su incapacidad para acceder

a las herramientas necesarias para su aprehensión son ajenos a esta cima cognitiva y técnica.

Esto último es el mérito del libro *Open access indicators and scholarly communications in Latin America*, editado por Juan Pablo Alperin, Dominique Babini y Gustavo Fischman, producto del desarrollo e investigación conjunta patrocinada por la Unesco y en asociación con el Public Knowledge Project (PKP), la Biblioteca Científica y Electrónica en Línea (SciELO), la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (redALyc), África Journals Online (AJOL), la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Brasil (Flacso, Brasil) y el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso), institución a cargo de la edición de la obra y de su publicación en la Biblioteca Web Virtual del propio Consejo.

Este libro de formato digital, y de acceso abierto, hace congruentes sus características con el objeto de estudio que aborda: los repositorios de publicaciones académicas latinoamericanas como impulso y soporte de las políticas del “acceso abierto” que se han promovido en la región.

En palabras de sus editores:

(...) as regional open access initiatives from Latin America have begun to produce and share indicators, this book on “Open Access Indicators and Scholarly Communications in Latin America” is a first attempt to systematically explore and describe them within the broader context of open science. In this process, the publication aims at identifying the presence, growth, use and reach of research results that are now “open” and freely available in the web (Alperin, 2014: 10).

El libro se divide en dos secciones: la primera establece las definiciones sustantivas sobre el acceso abierto en América Latina, y describe el origen, desarrollo y funcionamiento de las principales iniciativas en la región, para recoger y sistematizar datos relacionados con las publicaciones académicas de acceso abierto, y cómo esta información puede ser empleada para comprender el crecimiento, el alcance y el impacto del acceso abierto en países en desarrollo.

Al final de esta sección se incluyen propuestas de acción para el mejoramiento de dichas iniciativas en cada uno de estos rubros, cuya caracterización resulta de especial valía para las reflexiones no sólo en torno a los modos de operar de los grandes repositorios científicos latinoamericanos, sino para el abordaje de temáticas más amplias que involucran a las publicaciones pero que no se reducen a ellas, como la configuración de las comunidades académicas, las instituciones públicas relacionadas con la producción de conocimiento (y el reconocimiento de sí mismas como productoras legítimas de

saberes también), y las problemáticas en la formación de investigadores e incluso de la más elemental competencia para la escritura científica, temas que se abordarán más adelante.

En la segunda parte se presentan cada una de las iniciativas que se han conjuntado para dar forma y fortaleza a la cultura del acceso abierto en América Latina: SciELO, RedALYC y el repositorio de Clacso, describiéndose en palabras de sus propios funcionarios y colaboradores, y dando cuenta del trabajo con los indicadores con los cuales se construye el estado de la cuestión, el quién es quién de las publicaciones académicas tanto a nivel institucional como de cada revista, e incluso de sus autores y al nivel de los artículos, en los que los procesos de citación fundamentales para la difusión y legitimación del conocimiento representan a la vez uno de los mayores desafíos para la consolidación de países en desarrollo como los latinoamericanos en el concierto científico mundial.

Los tres capítulos que integran esta sección tienen la virtud de exponer con un lenguaje claro los procesos técnicos por demás rigurosos y sistemáticos de la definición de los indicadores del alcance, crecimiento e impacto de las publicaciones académicas, con apoyo de elocuentes gráficas que ilustran los ritmos propios de la producción científica, la concentración por región y país de los *journals*, las coincidencias y diferencias entre los repositorios, entre otros datos que remiten a la buena salud tanto de la comunidad científica como de sus canales de rendición de resultados, pero que tampoco soslayan algunas reflexiones críticas que la lectura de esta obra puede promover en sus lectores.

Es pertinente puntualizar la definición del acceso abierto, ya que se cuentan con iniciativas consolidadas a nivel gubernamental sobre el tema en América Latina, como en el caso de México donde recién fue aprobada la iniciativa de reforma de ley que en su momento postulaba:

(...) se reforman y adicionan diversos artículos de la Ley de Ciencia y Tecnología y la Ley General de Educación para establecer que cualquier investigación realizada en instituciones públicas o con recursos públicos, o con el uso de la infraestructura financiada por recursos públicos, estén disponibles en formato de acceso abierto a través de plataformas en línea.<sup>1</sup>

---

1 “Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman diversos artículos de la Ley General de Ciencia y Tecnología y la Ley General de Educación”, propuesta por Ana Lilia Herrera Anzaldo al Senado de la República, H. Congreso de la Unión, Estados Unidos Mexicanos. Disponible en: [http://www.redalyc.org/redalyc/media/redalyc\\_n/acceso-abierto/iniciativaOA\\_mx.html](http://www.redalyc.org/redalyc/media/redalyc_n/acceso-abierto/iniciativaOA_mx.html) (consulta: 19 de septiembre de 2014).

Una vez aprobada esta iniciativa por el H. Congreso de la Unión mexicano, la Ley Federal de Ciencia y Tecnología define en su artículo 4, numeral XII al acceso abierto como el

acceso inmediato, sin requerimientos de registro, suscripción o pago, mediante plataformas digitales, a investigaciones, material educativo, académico, científico o de cualquier otro tipo, que haya sido producido por Centros Públicos de Investigación, instituciones públicas de educación, o se haya financiado con recursos públicos, o haya utilizado infraestructura financiada total o parcialmente con recursos públicos (*idem*).

Ahora bien, ¿de qué se alimentan estas normatividades si no del trabajo académico? ¿Cuál es ese panorama para las ciencias sociales según se deja ver en el estado que sobre las mismas proyectan en sus indicadores los repositorios científicos digitales?

El primer y alentador dato es la primacía del acceso abierto en la cultura académica latinoamericana, incluso anterior a la promulgación del decreto de ley citado. Se estima que 4,000 de las aproximadamente 6,000 publicaciones en la base del Public Knowledge Project que se basan en sistemas de acceso abierto provienen de países en desarrollo (cuya presencia es mayormente latinoamericana, como se evidencia en el transcurso del libro), de los cuales el 83% se estima sean de acceso abierto “total”. Además, cualitativamente se distinguen por su apertura y proyección de la producción académica regional, de alcance más local que no suele ser integrada en los índices internacionales de interés más comercial como Thomson-Reuters o Scopus (Alperin, en Alperin *et al.*, 2014: 26).

Pero el optimismo de estos datos tiene que matizarse si pensamos que en la bondad del acopio de las prolijas publicaciones académicas latinoamericanas pueden estar sus propias limitaciones: ya que dos características fundamentales de la producción científica en la región son, por un lado, su financiamiento por instituciones públicas, precisamente al amparo de leyes como la mexicana; y por otro, su enfoque en temas primordialmente locales que se publican en revistas o cuadernos también de alcance para un público local que no se hace visible en consecuencia en índices internacionales ni en la citación de investigadores más allá de sus fronteras nacionales, pero también temáticas e institucionales.

En otros casos, dicen los autores, este conocimiento pasa por otros formatos igualmente válidos pero difíciles de sistematizar y llevar a los indicadores bibliométricos y científicométricos como los reportes gubernamentales o dirigidos a otras instituciones, los programas y sus evaluaciones (como en el

caso de las organizaciones no gubernamentales), y que encuentran la limitación de no someterse a la evaluación por pares.

Es necesario entonces repensar en el trabajo de las comunidades académicas en términos de la ampliación de las miras epistemológicas para colocar sus intereses de investigación en trabajos interdisciplinarios más abiertos y fundamentados en citas de trabajos actualizados y de otras regiones, además de procurar su publicación en idiomas no nativos, no por el mero hecho de posicionarse en repositorios e índices internacionales, sino para la consolidación de un campo, el de las ciencias sociales, que a pesar de ser extenso en cuanto a número de centros de investigación, programas académicos e investigadores, sigue siendo escasamente citado en proporción, y generando dificultades para sistematizarse.

Para ampliar esta discusión, los autores establecen un prudente marco de análisis que se enfoca en el crecimiento, alcance e impacto de las publicaciones académicas y sus usos, que definen como sigue:

By growth, we refer to increases in the number of scientific publications and scholarly publication venues. This differs from the growth of the size of various databases and services, which is all too often mistaken for growth in the underlying phenomenon. Tracking the actual growth of scientific publications and scholarly publication venues is of particular relevance, especially as research and research communication gain more importance in the 21st century educational landscape (...) by reach we mean the extent and diversity of channels used to access scientific journals and scholarly articles, their various venues, and the public that accesses them. In this sense, reach refers to various demographic characteristics of the readership of scholarly content, including descriptions of the channels where the research is disseminated and information on the people who access the content. This definition attempts to disentangle reach from impact.

In contrast to reach, by impact we mean the degree to which research published in scholarly journals is applied, cited, discussed, or has otherwise somehow affected individuals and or groups within or beyond academic communities. That is, we draw a distinction between access (i.e., reach) and use (i.e., impact), with the former being a pre-requisite for the latter (Alperin, en Alperin *et al.*, 2014: 20).

Sobre el *crecimiento* vale observar que si bien existen más de 1,500 revistas de América Latina y el Caribe indexadas en Latindex (esto es, tres cuartas partes del total en español descartando las publicaciones de España), de las que alrededor de 5,000 se catalogan bajo los índices de los repositorios responsables del libro reseñado, sólo un número entre aproximadamente 1,000 y 2,000 son comunes en los catálogos de SciELO, RedALyC y Clacso.

Este dato es elocuente sobre los retos en la normalización de las publicaciones, no en cuanto al amparo legal de ser promovidas institucionalmente con fondos y remitirse al universo del acceso abierto, sino al manejo de sus metadatos, y que tienen que ver con aspectos básicos de la formación universitaria, incluso en alumnos de posgrado: problemas con la citación, con la identificación del propio autor, y con aspectos institucionales como las diferentes denominaciones de las universidades y centros de producción académica, datos insuficientes en los perfiles de los autores y los cruces de referencias entre autores de la misma adscripción, de diferentes centros a nivel nacional e idealmente a nivel internacional.

Un aspecto positivo asociado con el crecimiento cuantitativo y como una primera respuesta a los problemas antes mencionados está la elevación de la calidad en los estándares de publicación a partir de la existencia y exigencia de los repositorios latinoamericanos, y que influyen también en las disposiciones de los consejos científicos nacionales y en las propias universidades:

The legitimacy afforded by national and institutional evaluation systems allowed the major OA initiatives to become synonymous with high editorial standards. They were not incorporated into the systems of evaluation by sheer existence or size, but rather by imposing basic and clear standards around editorial quality. These standards have come, over time, to define the editorial characteristics of a quality scholarly journal in the Latin American context. The oldest of the three, Latindex, set out a list of criteria to be used for entering the Latindex Catalog as early as 1997. The list now contains over 30 criteria such as using peer review, having an ISSN, and displaying an editorial board, SciELO and RedALyc have both adopted similar criteria as the requirements for inclusion (Alperin, en Alperin *et al.*, 2014: 37).

Sobre el *alcance*, llama en particular la atención el uso de los denominados *altmetrics* en relación con los criterios bibliométricos y científicométricos establecidos para conformar una evaluación sobre lo que hace posible el acceso abierto en el diálogo entre regiones, a propósito del conocimiento que producen y que de este encuentro y comprensión mutua resulten mejores elementos de decisión y acción, no sólo para las comunidades científicas, sino para quienes desarrollan e implementan políticas públicas en los campos de la ciencia y la educación, la difusión de la cultura.

Un mayor alcance de las publicaciones con sus lectores no sólo incrementa las opciones de información para estudiantes, profesores e investigadores, sino que elevaría la calidad de los estándares y la eficiencia y reflexividad en la lectura de los índices trabajados por los repositorios.

En el capítulo “The Metrics Used in the Development of the SciELO Network Model” se reconoce que:



The principles objectives and strategies of the SCIELO Program are implemented through the indexing, publishing, and interoperating of peer-reviewed journals that are gathered in national collections according to selection criteria defined and applied by nationally established scientific committees and operated by a common methodological and technological platform (...). The specific objectives are to help increase the visibility, availability, quality, use, impact, and credibility of individual journals and the research they communicate. One of the main reasons for the creation of SCIELO was to complement the international indexes on both coverage of journals and measurement of their impact (Packer, 2009). Particular importance is given to locally published journals that are not covered by international indexes, as well as offering research agencies, institutions, journals, and other additional sources of indexing and evaluation of journals (Packer, en Alperin *et al.*, 2014: 89).

En tanto, REDALYC postula que para estos propósitos el desarrollo tecnológico de las plataformas de los repositorios, sus bases de datos y la inteligencia para sistematizarlos (que ha dado pie a la conformación de su propio laboratorio científico para la investigación sobre los índices bibliométricos y científicométricos) ha sido crucial para la promoción del acceso abierto y el eventual logro de sus mejores intenciones: la democratización en el acceso a la información científica, que tiene por principio lógico la visibilidad de la misma dentro de las disciplinas científicas, los lugares donde se produce, por igual los campus universitarios, centros de investigación que los espacios de diálogo, encuentro y producción virtuales como las comunidades de expertos.

A propósito, el capítulo “Redalyc. A Platform of Visibility for the Scientific Production Published in Open Access Ibero-American journals” describe:

For this, a set of scientometric indicators are applied whose goal is to account for the state of the art acquired by science produced inside the areas of knowledge and their disciplines at a regional, national, or institutional level – information of high utility for those who have to make decisions regarding scientific and technological development inside countries and institutions of the entities that participate in this database.

In that regard, initiatives such as redalyc.org gain great relevance because they efficiently increase the visibility and the interactivity around scientific papers throughout the internet, achieving a higher impact in the academic media and improving the communication among editors, readers, and authors... The Ibero-american contribution to the production of science was invisible because many of the communication spaces were absent in the databases that, from traditional models and standards, have certain access restrictions for countries, institutions, and researchers of the region. This is why the results presented next make what traditionally has been invisible, visible; that science has no borders (Aguado-López y Becerril, en Alperin *et al.*, 2014: 102).



Sobre el *impacto* del acceso abierto como fundamento de los repositorios científicos en el campo de las ciencias sociales vale llamar la atención sobre que, en su origen, estas bibliotecas digitales y sus estudios sobre sí mismas, nacieron motivadas por la amplia tradición latinoamericana en el campo de las ciencias sociales, pero, si bien es la publicación en sus respectivas disciplinas la que sigue predominando en las cifras reportadas por las bibliotecas digitales, es notable el incremento de publicaciones indizadas producidas en los campos de las ciencias de la salud y ciencias exactas, principalmente en campos como la astrofísica o las ingenierías.

Esto cuestiona el protagonismo de las ciencias sociales en el concierto científico del subcontinente, y hace repensar sus temas y posibilidades de internacionalización, así como la investigación pendiente sobre las lecturas y los usos de un volumen cada vez más inabarcable de información científica o de otras fuentes de conocimiento en la época de la diseminación de información por las redes sociales, tanto de comunidades interpersonales como aquellas con soporte en internet en medios emergentes como Facebook, Twitter, Mendeley y otros no mencionados, pero de creciente presencia e importancia a nivel de usuarios individuales con propósitos de investigación como Pinterest y Flipboard, así como el Google Scholar, no por su edad sino por sus características alternas a la institucionalidad académica, tan acostumbrada aún a las fuentes bibliográficas impresas y muchas veces desactualizada y escasamente interconectada hasta con sus propias comunidades próximas.

Por último, también en relación con el impacto de las obras en los repositorios científicos queda pendiente en la agenda de obras por venir en el transcurso del valioso trabajo hecho por las organizaciones que proporcionan este libro la cuestión de las prácticas de lectura, usos y citación a nivel del lector, aparte de los múltiples indicadores descritos a lo largo de este libro, en el contexto de una urgente revisión sobre el sentido social de tan vastos sistemas de información, su productividad y condiciones de aprovechamiento.

Si bien el libro nos muestra indicadores y ejemplos de temas como las descargas, las prácticas de sólo ver o imprimir un artículo de un *journal*, usarlo para fines de investigación originales y creativos, citarlo correctamente y acompañarlo con la propia producción académica, quedan por delante los desafíos de la consolidación de una cultura escolar que no siempre es exitosa en la enseñanza del valor de las obras y sus autores, del sentido dialógico y colectivo que debe primar en la producción de conocimiento, que promueva los usos provechosos de los recursos que acompañan internet y que en América Latina no logran del todo consolidarse, como la utilización de las redes sociales para compartir, comentar, reseñar información, establecer grupos de

trabajo, colaborar con investigaciones en curso, a lo que se suman las constricciones burocráticas que minan el potencial científico de una comunidad.

Frente a este panorama, las iniciativas como el acceso abierto y su acompañamiento con estas bibliotecas digitales son un buen principio y mediación. Y sólo pueden mejorar cuando, al hacer visible lo invisible, procuren que esa visibilidad alcance y transforme la vida de más gente que las cúpulas intelectuales en capacidad de producir y publicar un artículo científico.

**Juan Carlos Ayala Perdomo.** Doctor en Educación, Universidad Iberoamericana. Adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México. Líneas de investigación: comunicación y cultura, comunicación y educación, tecnologías de la información y la comunicación. Publicaciones recientes: “Profesores y TIC. La construcción social de su sentido”, en J. Sánchez, J. Ruiz y E. Sánchez [coordinadores], *Buenas prácticas con TIC en la investigación y la docencia*, Málaga: Universidad de Málaga (2013); “Comunicación y cultura en los tianguis tradicionales. Persistencia y tensión de los intercambios simbólicos frente a la economía de mercado”, en A. Basail y O. Contreras [coordinadores], *La construcción del futuro: los retos de las Ciencias Sociales en México. Memorias del 4° Congreso Nacional de Ciencias Sociales*, Tijuana: CESMECA, UNICACH y COMECOSO (2014).