



Visibilidad de la ciencia Latinoamericana: un reto para la bibliotecología y la información en la región por más de 35 años

Dr. Adolfo Rodríguez Gallardo
CUIB/DGB, UNAM
México, D.F. Mexico

Meeting: 121. Latin America and the Caribbean

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 76TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND ASSEMBLY

10-15 August 2010, Gothenburg, Sweden
<http://www.ifla.org/en/ifla76>

Resumen:

Este trabajo presenta una serie de reflexiones de la necesidad de que las bibliotecas participen en los esfuerzos de dar mayor visibilidad a la producción científica de América Latina y el Caribe. De igual forma presenta las características principales de varios de los más destacados esfuerzos para recopilar la producción científica y darle visibilidad. Asimismo, expone cuales son las características que deben tener los servicios de índices para lograr mayor visibilidad para la producción que analizan.

América Latina y el Caribe cuentan con investigadores de gran calidad, cuya producción es reconocida por los científicos de mayor prestigio en el mundo, sin embargo no se puede generalizar en todas las disciplinas. Igualmente, la región tiene científicos de gran renombre que publican en las revistas especializadas de mayor prestigio. Esta producción tiene características que hay que destacar y

analizar brevemente. La primera es que esta producción intelectual está publicada, en la mayoría de los casos en revistas fuera de la región; se publica en inglés y está incluida en los índices de mayor cobertura e impacto como son ISI Thompson-Reuters y Scopus. Un elevado porcentaje de esas contribuciones están relacionadas con lo que comúnmente se conoce como ciencias duras, naturales o exactas.

Naturalmente los científicos que estudian los problemas de la región, bien desde la óptica de las Ciencias Sociales o de las Humanidades, no reciben la misma atención, pues adicionalmente su producción científica es publicada en revistas de alta calidad en español o en portugués, principalmente.

El reconocimiento de la producción científica en todas las áreas del conocimiento es necesario para que la labor que realizan nuestros investigadores sea reconocida, está por demás decir que en esa producción las bibliotecas de la región juegan un papel de gran importancia, tanto en las ciencias naturales, como en las humanidades y las ciencias sociales.

Ante este panorama, es válido que nos planteemos la pregunta ¿deben las bibliotecas de la región colaborar en dar una mayor visibilidad de la ciencia en América Latina y el Caribe?

Esta pregunta es relevante, pues tradicionalmente son otras instancias las que se han encargado de darle visibilidad a la producción científica. En los países desarrollados, por ejemplo, la iniciativa privada es la que ha marcado la vanguardia de la disseminación de la información científica, además de encargarse

de difundir los trabajos de los científicos que contribuyen al avance de la ciencia. Cabe mencionar que hay algunos esfuerzos, tanto nacionales como regionales, en que los organismos internacionales han propiciado el conocimiento de lo producido en sus campos del conocimiento o bien, en la región.

En este trabajo presentaremos una breve relación de algunos de los esfuerzos más destacados de visibilizar la ciencia de la región y como, no obstante todos estos esfuerzos, aún no se tiene una cabal visión de lo producido y se valora adecuadamente los avances y contribuciones de los científicos latinoamericanos y del Caribe.

No contar con una industria de la información o de organismos dedicados a ello es una razón importante, pero no es necesariamente suficiente para que las bibliotecas hagan un esfuerzo adicional a sus tradicionales labores para difundir la ciencia.

Las bibliotecas tienen como principal función, o al menos así lo hemos asumido, prestar servicios a los usuarios que se acerquen a éstas, ya sea en forma presencial o remota, utilizando las posibilidades y oportunidades que la tecnología de la información nos ofrece.

Por ello es prudente hacernos otra pregunta ¿por qué debemos colaborar en darle visibilidad a la ciencia de la región? Hay varias razones para hacerlo, por lo que vamos a abordar algunas de ellas, pero no creemos que son todos los argumentos que justifiquen que las bibliotecas tengan un papel activo en la visibilidad de la ciencia, hay sin lugar a dudas otros más que pueden enriquecer este trabajo.

Debemos colaborar porque los trabajos de los científicos de nuestra región son relevantes para el avance de la ciencia y el conocimiento de los problemas sociales que aquejan a la región. Porque este conocimiento nos aproxima a un mejor conocimiento de la problemática social, el cual puede conducirnos a un mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la región, no solamente las económicas, sino las educativas, las de salud y las educativas.

Con nuestro trabajo y compromiso hacemos que las instituciones de investigación y de educación superior, de las cuales muchas de nuestras bibliotecas forman parte, se conozcan mejor. Porque muchos de los institutos de investigación son reconocidos mundialmente, pero la producción de sus investigadores tiene una limitada proyección que impide que sus trabajos y aportes al conocimiento global sean conocidos. Promover la producción científica también es divulgar el apoyo y los servicios que nuestros investigadores han recibido de nuestras bibliotecas y de nuestro trabajo.

Con una mayor visibilidad de la producción los investigadores, las instituciones de investigación y sus bibliotecas serán evaluados más equitativamente, ya que para ser justos habrá que reconocer y valorar lo desarrollado por los distintos elementos que participan en los procesos de investigación y creación científica.

Por último, es necesario que nuestras bibliotecas participen en esta actividad de proyectar la producción científica, pues la región no cuenta con una industria de la información que incluya su producción, como lo hacen los grandes productores de índices y repertorios bibliográficos, como ISI y Scopus. Los científicos de los

países desarrollados y las instituciones en que trabajan saben que los resultados de sus investigaciones serán recogidos por la industria de la información y divulgados como si su labor fuera paradigmática y que sólo se realizara en los países con alto grado de desarrollo.

Asimismo, parece necesario establecer con claridad de que cuando hablamos de la necesidad de darle visibilidad a las ciencias nos estamos refiriendo a las cuatro grandes ramas del conocimiento en las que normalmente se divide la ciencia: puras, básica, naturales o exactas; humanidades; ciencias sociales y la tecnología. Sabemos que tiene paradigmas diferentes, así como métodos de trabajo y formas diferentes de divulgar sus resultados. No obstante, en este trabajo vamos a analizar un grupo importante de intentos de visualización de la ciencia.

En general, podemos decir que las características principales de las publicaciones científicas son las siguientes, aunque no son únicas, más bien son las más recurrentes al momento de describir la divulgación científica:

La producción de revistas científicas no es muy numerosa, tanto a nivel nacional como a nivel regional. A nivel nacional hay una cierta desigualdad, ya que unos cuantos países concentran la mayoría de los títulos, como son: Brasil, México, Argentina, Chile y Colombia. Este aspecto puede ser analizado con mucho cuidado en los diversos índices que se presentarán a continuación.

En algunas disciplinas, especialmente las concernientes a las ciencias duras, se privilegia publicar en inglés y como las revistas de mayor prestigio son producidas

en los países desarrollados se origina una carencia de textos incluidos en las pocas revistas de la región.

Varias son las consecuencias de publicar o no en las revistas regionales. Por una parte las mejores investigaciones son incluidas en las publicaciones periódicas latinoamericanas. Esta situación provoca que el impacto de la producción regional no se vea reflejado en las revistas académicas, por lo cual no son indizadas en los grandes servicios de indización bibliográfica mundial y por consiguiente, se carece de elementos bibliométricos para evaluar la producción científica y las revistas de calidad. Este fenómeno es especialmente agudo en el área de las Ciencias Naturales en donde se puede establecer que casi la totalidad de los trabajos de mayor relevancia son incluidos en las revistas de alto impacto e incluidos en ISI y Scopus.

El caso de las Humanidades y las Ciencias Sociales es totalmente diferente. La investigación en estas ciencias trata fundamentalmente, aunque no exclusivamente, temas locales o cuando más regionales, es por ello que esa temática es de interés, principalmente para los investigadores locales y algunos extranjeros; es más, cuando los expertos extranjeros buscan publicar sobre estas áreas lo hacen en revistas de la región, pues en ellas se hallan el auditorio experto al cual están dirigidos estos trabajos.

Esta situación da como consecuencia que las revistas locales sean de poca importancia para los servicios de índices ya mencionados, los que no logran evaluar el impacto de las contribuciones locales. En parte porque los trabajos se

publican en las lenguas de la región, como español y portugués, no obstante algunas revistas aceptan trabajos en inglés o francés.

Este escenario produce dos efectos porque ISI y Scopus son de poco interés para los investigadores en Humanidades y Ciencias Sociales, pues su producción y la de sus colegas no es analizada debidamente y estos servicios no han logrado encontrar una forma adecuada de incluir lo mejor de la investigación publicada en la región.

Es pertinente señalar que existe otro aspecto que hace difícil la inclusión y éste es la falta de normalización de las publicaciones periódicas acordes a los canones y paradigmas de las publicaciones internacionales de mayor reconocimiento e incluidas en los índices internacionales.

Ante esta situación se ha buscado darle visibilidad a los trabajos producidos en la región, algunos de ellos generados en la propia región y otros en el extranjero, ya sea por alguna institución nacional o conjunto de instituciones, así como lo elaborado por instituciones intergubernamentales que han pensado en la importancia de incluir lo más sobresaliente de los trabajos producidos en la región.

Vamos a presentar ahora las características de algunos de los índices más conocidos en la región, y que dan cuenta del esfuerzo que se ha hecho por conocer y darle visibilidad a los trabajos de investigación producidos en nuestro continente.

El más antiguo es el ***Handbook of Latin American Studies (HLAS)***. Esta publicación se inició en 1936, pretende cubrir únicamente los trabajos de y sobre

la región que abordan los aspectos sociales y humanísticos. Esto es, excluye la producción sobre Ciencias Naturales. Ha sido publicado por distintas instituciones en los Estados Unidos y en la actualidad, es publicado por la División Hispánica de la Biblioteca del Congreso. Un año se publica el volumen relativo a las Ciencias Sociales y al siguiente el que cubre las Humanidades. Participan más de 130 especialistas de todo el mundo en seleccionar alrededor de 5,000 trabajos. Con la aparición del *HLAS Online*, el *Handbook* está ahora disponible en tres formatos: los tradicionales volúmenes impresos, actualmente publicados por University of Texas Press; el CD-ROM que produjo y mantiene al día anualmente la Fundación Histórica TAVERA, de Madrid, España; y la versión para Internet. El *HLAS Online*, actualizado frecuentemente, proporciona acceso rápido y completo a los volúmenes ya publicados del *Handbook*, a los que se encuentran en preparación y a los materiales listos para incluirse en números futuros.¹

En 1970 la Organización para la Agricultura y la Alimentación FAO por sus siglas en inglés inició en un índice que cubre todas las ciencias y tecnologías agrícolas, mejor conocido como **AGRIS**. Contiene información bibliográfica, como monografías, informes técnicos, tesis, artículos de publicaciones periódicas y otros materiales. Inicialmente, el AGRIS recopilaba referencias bibliográficas en una base de datos central. Sin embargo, con el surgimiento de Internet, a finales de los años 90, **AGRIS** se convirtió en una red. Las bases de datos de archivos abiertos y bibliografía del AGRIS abarcan los numerosos aspectos de la agricultura, que comprenden la silvicultura, la ganadería, las ciencias acuáticas y la pesca, así

¹ Handbook of Latin American Studies (HLAS). [En línea] <http://lcweb2.loc.gov/hlas/espanol/hlashome.html> [Consulta 25.06.2010].

como la nutrición humana y bibliografía sobre extensión de más de los 100 países participantes. El material comprende bibliografía gris, tal como, entre otros, documentos científicos y técnicos que no están publicados, tesis, documentos de conferencias y publicaciones de los gobiernos. En la actualidad contiene materiales de acceso abierto. Participan más de 100 países y de América Latina. Asimismo, contribuyen al enriquecimiento de AGRIS los países de México, Cuba, República Dominicana, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Colombia, Ecuador, Argentina, Uruguay, Perú y Brasil.²

En el campo de las ciencias físicas y nucleares, a partir de 1970, la Agencia Internacional de Energía Atómica ha producido el ***International Nuclear Information System (INIS)***. Éste ha sido elaborado con la cooperación de organismos nacionales que ayudan en la compilación y análisis de la información y son incluidos en el Índice General, lo que le da una enorme posibilidad de que la producción de los investigadores de la región sea conocida. Hoy en día contiene materiales de acceso abierto. Cuenta con más de tres millones de citas bibliográficas y resúmenes de artículos de revistas, informes científicos y técnicos, ponencias, libros, patentes, tesis, leyes, reglamentos, normas y documentos web, que abarca publicaciones en 63 idiomas. Asimismo cuenta con descriptores en inglés, los cuales ayudan a la localización de la información. Ofrece una colección

²AGRIS: sistema internacional de información para las ciencias y la tecnología agrícolas. [En línea] <http://agris.fao.org/es/knowledge-and-information-sharing-through-agris-network> [Consulta 25.06.2010].

en línea de más de 250,000 documentos de texto completo. También incluye literatura gris que no está fácilmente disponible en otras fuentes.³

Otra publicación norteamericana es el *Hispanic American Periodicals Index (HAPI)* que a partir de 1974 incluye artículos de revistas de América Central y del Sur, el Caribe, México, Brasil y los hispano/latinos de los Estados Unidos. Este índice tiene más de 60 mil enlaces de textos completos de artículos que aparecen en 6,000 revistas de Ciencias Sociales y Humanidades en todo el mundo.

HAPI Online combina información actualizada sobre América Latina con cobertura a fondo que cubre más de 30 años, de 1970 a la fecha. Actualmente contiene cerca de 275,000 citas y se expande a un ritmo de 7,000 registros al año. El objetivo de HAPI es mantener la base de datos lo más actualizada posible agregando periódicamente lotes de registros en el transcurso del año. Con frecuencia ocurre que se pueden encontrar artículos publicados hace menos de un año ya catalogados y disponibles en línea. Éste es publicado por la Universidad de California en Los Ángeles.⁴

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha trabajado en varios proyectos de indización, los cuales han ido incorporando diferentes aspectos para agregarlos a sus productos y hacerlos cada vez más útiles para el usuario.

³ International Nuclear Information System (INIS). [En línea] <http://iaea.org/INIS/> [Consulta 25.06.2010].

⁴ Hispanic American Periodicals Index (HAPI). [En línea] http://hapi.ucla.edu/es/index.php?lang_path=es&token=56f53df7f9d7415c473603ac3f17311c&token=56f53df7f9d7415c473603ac3f17311c [Consulta 25.06.2010].

En 1975 inició la elaboración de un índice llamado ***Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE)***, el cual incluye solamente citas bibliográficas sobre Ciencias Sociales y Humanidades. Una posible explicación del por qué se inicia con estas disciplinas, es que se pensó que las ciencias duras estaban cubiertas en otros instrumentos bibliográficos y ya no era necesario trabajar sobre esas disciplinas. Pronto se darían cuenta que no era así y se inició la producción de otro índice denominado ***Índice de Citas de Revistas Latinoamericanas (PERIODICA)***. Ambos índices incluyen exclusivamente materiales latinoamericanos. En los últimos años se han establecido ligas con algunos trabajos de texto completo y finalmente, se cuenta con una serie de instrumentos bibliométricos, muy elementales y básicos que se denomina BIBLAT.⁵

Creado para substituir el ***Index Medicus Latino-Americano (IMLA)*** en 1985 el índice ***Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS)*** es operado por la red en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) de BIREME. Éste indiza artículos de revistas, monografías, documentos gubernamentales, trabajos presentados en congresos, tesis y disertaciones. LILACS es parte de la Biblioteca Virtual que complementa las fuentes internacionales como *MEDLINE*, *la WHOLIS* y otras bases de datos. Todas las revistas indizadas en SciELO en el área de la salud son incluidas en LILACS. Posee enlace a texto completo y es una publicación de acceso abierto. Sus registros bibliográficos son parte del catálogo *WorldCat* de OCLC. LILACS es una

⁵ UNAM, Dirección General de Bibliotecas. <http://www.dgbiblio.unam.mx/> [En línea] [Consulta 25.06.2010].

base de datos regional basada en una metodología del mismo nombre. Esta metodología es componente de la Biblioteca Virtual de Salud y norma la búsqueda, selección, descripción, indización de documentos y generación de bases de datos. Fue desarrollada a partir de 1982 y surgió ante la necesidad de una metodología común para el tratamiento descentralizado de la literatura científico técnica en salud producida en la América Latina y Caribe. Al conjunto de bases de datos que utilizan los patrones establecidos por esta metodología se les denomina *Sistema LILACS*.

LILACS es alimentada por las contribuciones de los centros cooperantes del Centro Regional Latinoamericano de Información en Ciencias de la Salud (BIREME). Contiene artículos de cerca de las 670 revistas más renombradas en el área de la salud, con más de 150,000 registros y otros documentos como tesis, capítulos de libros, anales de congresos o conferencias, informes científico-técnicos y publicaciones gubernamentales.⁶

La UNAM ha venido apoyando la elaboración de **LATINDEX**, el cual surgió en 1995. Es una red regional que obtiene información sobre publicaciones de todos los campos. Está coordinado por la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ofrece tres bases de datos: un directorio con 18,553 títulos, un catálogo con 4,482 y enlaces a 3,784 revistas electrónicas.⁷

⁶ LILACS. <http://regional.bvsalud.org/local/Site/bireme/E/historia.htm> [En línea] [Consulta 25.06.2010].

⁷ Latindex. <http://www.latindex.unam.mx/> [En línea] [Consulta 25.06.2010].

En Brasil y como producto de la colaboración de la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Sao Paulo (FAPESP) y BIREME, que es el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, que originalmente se conoció como la Biblioteca Regional de Medicina y que fue creado en 1967, mediante un convenio entre la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), el Gobierno brasileño a través de los Ministerios de Salud y de Educación, la Secretaría de Salud del Estado de São Paulo y la Escola Paulista de Medicina, así como instituciones nacionales e internacionales relacionadas con la comunicación científica y editores científicos surge **SciELO**. Éste es un esfuerzo dirigido y administrado por BIREME y que incluye las colecciones de ocho países que han recibido la certificación de seguir los procedimientos establecidos por BIREME. Los países que han recibido la certificación correspondiente son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, España, Portugal y Venezuela; los que están en proceso de acreditación son: Bolivia, Costa Rica, México, Paraguay, Perú, Sudáfrica y Uruguay. SciELO es el único índice que contiene información sobre factor de impacto, índice de inmediatez, vida media de citas, citas recibidas, citas concedidas, entre otra información. Este índice requiere que todas las revistas incluidas sean reconocidas como de alta calidad por un comité encargado de la evaluación de cada una de ellas y que dichas publicaciones se adhieran al principio de acceso abierto. Contiene aproximadamente 700 títulos y 260,000 artículos. Este proceso ha facilitado la inclusión de las revistas analizadas en los índices internacionales como ISI y SCOPUS. Así, es posible visualizar la producción total de la región o bien, ver la producción por país o tema.⁸

⁸ SciELO México. <http://www.scielo.org.mx/scielo.php> [En línea] [Consulta 25.06.2010].

En 2002 se puso a disposición del público la **Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (RedALyC)**. Este esfuerzo ha sido patrocinado por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Contiene 564 revistas científicas y 134,279 artículos de texto completo, que cubre todas las áreas y todas las revistas, además de que los artículos son de acceso abierto. Tiene un fuerte énfasis en revistas de Ciencias Sociales y Humanidades y cuenta con estadísticas de uso, sin embargo carece de indicadores bibliométricos.⁹

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de su Coordinación de Humanidades, produce **HUMANINDEX**, que es un sistema de información sobre la producción de los investigadores de la UNAM en los campos de las Ciencias Sociales y las Humanidades que son trabajadas en esa Universidad. Este sistema reúne una producción de 48,489 productos o registros de información, muchos de ellos están en texto completo. También pretende ligar la producción de investigación con otras actividades como son la docencia y la dirección de tesis.¹⁰

Hemos presentado muy brevemente algunos de los esfuerzos más destacados para dar visibilidad a la producción intelectual, resultado de las actividades de investigación que se realizan en América Latina y el Caribe. Como se puede ver por las fechas de iniciación ha existido un permanente deseo de que los artículos

⁹ RedALyC. <http://redalyc.uaemex.mx/> [En línea] [Consulta 25.06.2010].

¹⁰ HUMANINDEX. <http://www.humanindex.unam.mx/humanindex/consultas/parametros.html> [En línea] [Consulta 25.06.2010].

de las revistas latinoamericanas, en casi todos los campos del conocimiento sean conocidos por otros investigadores, tanto de la región como fuera de ella.

En los últimos años, y basado principalmente en los paradigmas de visibilidad de las ciencias naturales se piensa que aquellos trabajos que no están recogidos por los dos grandes servicios de análisis, que son **ISI Thompson** y **Scopus**, no tiene gran valor. Se ha iniciado un furor para que esas publicaciones acopien la producción de las revistas. Un paso intermedio es el esfuerzo de SciELO, dado que ha permitido que una vez analizada la producción, ésta sea ofrecida a los servicios de indexado en forma de un gran paquete.

Finalmente, los diversos productos que intentan dar visibilidad a la producción de América Latina deben ofrecer cada vez mayores elementos que se encuentren normalizados para que los investigadores los puedan usar con mayor facilidad. Estos elementos van desde los estrictamente formales, como son la regularidad en la publicación hasta otros que tienen que ver con el análisis bibliométrico que facilita la evaluación de una publicación, de un artículo y de un autor.

Para lograr éxito en la producción latinoamericana publicada en la región, las revistas deben seguir normas en la publicación que garanticen su calidad y éstas tienen que ver con la forma, la regularidad, el uso de palabras claves, resúmenes en inglés, portugués y español, pero lo más importante es tener un proceso de evaluación de pares y cuerpos editoriales que garanticen que no existen procesos endogámicos que permitan la inclusión de trabajos de poca calidad, que finalmente llegan a publicarse por protección de grupo.

Las revistas y los índices que las incluyen deberán tener las suficientes características para lograr mejor sus objetivos de divulgar y dar visibilidad a la producción científica, social y humanística de la región.

Tendrán que ser regulares en su publicación y estar normalizadas en sus aspectos técnicos. Asimismo, es conveniente que cuenten con cuerpos editoriales plurales, de tal forma que en su integración exista una diversidad de puntos de vista y evite la endogamia. También es conveniente contar con evaluación de pares especializada, no sólo la evaluación externa. Las revistas deberán estar indexadas en el mayor número posible de índices internacionales. Indexadas en instrumentos locales o regionales que sean compatibles con los índices internacionales de mayor reconocimiento. Deberán ser de acceso abierto para que un mayor número de investigadores puedan consultarlas, especialmente los de los países más pobres, en los que sus instituciones no cuentan con recursos para adquirir los índices internacionales que son extremadamente costosos.

Por último, sería pertinente que los servicios de índices locales o regionales incluyeran factores o elementos bibliométricos que permitan evaluar el impacto de la producción científica de la región. Estos factores son índice de inmediatez, factor de impacto, vida media de citas, citas recibidas y citas otorgadas, entre otras.