



EDITORIAL

Unidades de Bibliometría, espacios necesarios para el monitoreo de producción científica en la universidad moderna

Bibliometrics Units, necessary areas for monitoring scientific production in modern higher education

Josmel Pacheco-Mendoza^{1*} ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-2251-8092>

Joel Alhuay-Quispe¹ ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-1903-4687>

¹Universidad San Ignacio de Loyola, Vicerrectorado de Investigación, Unidad de Investigación en Bibliometría. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: jpacheco@usil.edu.pe

Cómo citar este artículo

Pacheco-Mendoza J, Alhuay-Quispe J. Unidades de Bibliometría, espacios necesarios para el monitoreo de producción científica en la universidad moderna. Rev haban cienc méd [Internet]. 2019 [citado]; 18(3):376-380. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2874>

Recibido: 15 de abril del 2019.

Aprobado: 25 de abril del 2019.

Indudablemente, existe una alta competitividad entre las universidades en su afán de posicionarse en los escaparates académicos y de prestigio institucional como son los rankings de universidades. Esto genera la necesidad de que autoridades universitarias y tomadores de decisiones en investigación, impulsen la creación de herramientas o unidades de apoyo “que

valoren el rendimiento científico de forma adecuada”.⁽¹⁾

Entretanto, cada vez con más frecuencia, gestores de investigación, investigadores y consultores independientes están utilizando enfoques y técnicas basados en la bibliometría e informetría; no obstante, estos no siempre tienen la formación y capacidades necesarias



para utilizar esas herramientas de modo adecuado.⁽²⁾

El informe Horizon 2014, menciona que los avances en Bibliometría ayudan a las bibliotecas académicas y de investigación a mantener una ventaja competitiva, dado que les permite maximizar la influencia de los resultados científicos de la Institución, además de duplicar el esfuerzo para obtener fuentes de financiamiento.⁽³⁾

En un informe de la ACRL (*Association of College and Research Libraries*), se indica que el interés en la experiencia y los perfiles de investigación, así como una mayor atención a las métricas de investigación, hacen de este un área donde crecerá el soporte de la biblioteca para los investigadores.⁽⁴⁾

Sin embargo, aunque es evidente que existe la necesidad de conocer y evaluar la evolución y desempeño de la producción científica, ya sea a nivel macro (país), meso (instituciones) y micro (autores), resulta pertinente detenerse a pensar en establecer espacios para el entrenamiento y formación en Bibliometría, tanto de forma específica como también en conocimientos y habilidades vinculados a los demás estudios métricos de la información relacionados y derivados (Cienciometría, Cibermetría, Altmetría, Patentometría o Archivometría).

En ese sentido, para el contexto europeo, existe el *European Summer School for Scientometrics*, establecido en Berlín desde 2010 que tiene como precedente al *Competence Centre for Bibliometrics*, impulsado por el gobierno alemán

y, en Holanda, está el CWTS *Scientometrics Spring School*.

Por otro lado, existen universidades e instituciones de Educación Superior que a través de sus Centros de Información o CRAI ofrecen servicios bibliométricos relacionados, dirigido a los investigadores de la Institución. Ejemplo de estas prácticas podemos encontrar en Universidad de Pittsburg, Universidad de Viena, Universidad de Waterloo, y aunque la mayoría de bibliotecas universitarias ofrece servicios concretos útiles para fines de investigación y monitoreo de la producción científica, es común encontrar aquellas que sólo ofrecen recursos y herramientas para análisis bibliométricos como bases de datos de literatura científica, acceso a rankings (de pago) de revistas o programas de ordenador afines.

Así también, espacios afines a las actividades de monitoreo en ciencia y tecnología encontramos en los observatorios de I+D+i que pueden estar vinculados con universidades, como es en España y Colombia; entidades de gobierno, como las de África, Japón, Egipto, España, Argentina, Chile y Colombia; o ser independientes.

En España, podemos encontrar algunas de las Unidades de Bibliometría más resaltantes: Universidad de Navarra, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universidad de Sevilla, Universidad de Cádiz. A nivel de América Latina, estas iniciativas parecen estar más orientadas a la formación continua o de especialización en Bibliometría, como es el caso de universidades colombianas.



En Perú, en 2010, se creó el Observatorio Peruano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sociedad, Institución que era coordinada por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), funcionó por 2 años entregando todos los datos recolectados sobre indicadores de CyT al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC); 6 años después, en 2018, se crearía en la Universidad San Ignacio de Loyola, la Unidad de Investigación en Bibliometría (UDIB) con el fin de cubrir este vacío de información.

Particularmente la UDIB, tiene como misión contribuir a la difusión de la mejora de la visibilidad y el impacto científico de las universidades peruanas, mediante el análisis de información que permita diseñar escenarios más óptimos para el desarrollo de la investigación científica nacional. Entre sus ámbitos de investigación se destacan las siguientes líneas: indicadores de investigación en universidades, ranking de investigadores peruanos, presencia en redes sociales académicas y visibilidad web; perfiles de investigador y grupos de investigación, entre otros. Periódicamente postea información relevante en su página de Facebook (<https://web.facebook.com/bibliometria>) y en un futuro cercano informes elaborados por universidades que serán colocados en la web de la UDIB (<https://investigacion.usil.edu.pe/investigadores/unidades-de-investigacion/unidad-investigacion-bibliometria/>).

Concretamente, las Unidades de Bibliometría se forjaron a partir de grupos de investigadores con intereses y líneas de investigación afines, como respuesta a necesidades de investigación en las instituciones o en el marco de las coyunturas locales. Entonces, partiendo de las propuestas de Torres-Salinas y Jiménez-Contreras⁽¹⁾ y Gumpenberger, Wieland & Gorraiz⁽⁵⁾ rescatamos a las siguientes actividades y funciones como primordiales:

- Desarrollar búsquedas especializadas en bases de datos bibliométricas.
- Procesar (adquisición, análisis, estructuración) datos bibliográficos.
- Implementar análisis y revisiones sistemáticas con expertos.
- Proponer y usar eficientemente métodos e indicadores bibliométricos.
- Controlar (normalizar) y revisar (corregir) datos y fuentes de información de investigación.
- Asesorar y responder (preparar) información a solicitudes de agencias estatales.
- Desarrollar y adaptar indicadores cientiométricos responsables.
- Evaluar valor, comunicación y utilidad de la investigación.
- Gestionar espacios para la formación y entrenamiento *ad hoc* en Bibliometría.
- Vigilar las buenas prácticas en evaluación de investigación científica.
- Apoyar y fomentar el uso de Sistemas de Gestión de Investigación o CRIS (del Inglés, *Current Research Information System*) y repositorios institucionales.



- Generar informes periódicos de investigación en los tres niveles (macro-meso-micro).

Por tanto, rescatamos que las relaciones y asociaciones entre unidades de investigación y la industria resulta una decisión estratégica con sentido, en cuanto se refiere a la posibilidad de acceso a productos o recursos sofisticados y costosos ⁽⁵⁾, que pueden ofrecerse internamente a los miembros de la unidad a medida que su uso esté destinado para fines de instrucción más no lucrativas. Estas acciones estratégicas están siendo ejecutadas por la UDIB-USIL, teniendo como auspiciadores a distintas empresas proveedoras de herramientas bibliométricas, bases de datos de texto completo y referencia; de esa forma se posibilita el conocimiento y evaluaciones de las opciones existentes en el mercado, con el fin de beneficiar a los pasantes de investigación (alumnos que se forman en tópicos de bibliometría, búsqueda de información y temas afines) y que estos puedan conocer, practicar y utilizar recursos de información para su aplicación en investigaciones bibliométricas o en estudios vinculados (v.g. revisiones sistemáticas y/o meta-análisis).

Otra de las actividades resaltantes en el 2019 encaminadas por la UDIB ha sido la convocatoria abierta de pasantías de investigación, que en esta primera versión congregó a ocho estudiantes de pregrado de distintas universidades del interior del Perú; además se tiene la apertura continua de estancias internacionales que en los meses recientes atrajo de una maestrante de la Universidad Autónoma de Chihuahua (México) y en los próximos meses tendremos la visita de

doctores extranjeros, uno mexicano y otro ecuatoriano. El objetivo de estas estancias y pasantías nacionales e internacionales es desarrollar investigaciones en colaboración relacionadas con la bibliometría y métodos de análisis de producción científica.

Como se puede observar, una unidad de bibliometría no se reduce solamente a una oficina de asesoría o informes; sino que se convierte en una entidad viva dentro de la universidad como fuente primigenia para la generación y desarrollo de investigaciones en torno a la evaluación y monitoreo de la investigación científica desde la comunidad universitaria para discusión de la academia. En ese sentido, se requiere que los profesionales inmersos en estas unidades especializadas tengan la preparación propicia que responda a las necesidades de información (v.g. evaluación o renovación de investigadores, respuesta a solicitudes de rankings, reportes periódicos de investigación) y retos en las funciones inherentes a la gestión en investigación (v.g. convenios internacionales de investigación, búsqueda de fuentes de financiamiento, benchmarking entre universidades) de autoridades de la universidad; así como dar soporte a los investigadores, tanto de la institución como de aliados nacionales, con el propósito de orientarlos y conducirlos en la identificación de mejores oportunidades para la publicación en medios de indización y de impacto, de acuerdo con sus líneas de investigación.

Finalmente, como parte del equipo de una Unidad de Bibliometría consideramos necesario



contar con personal capacitado, con formación especializada y profesionales bibliotecarios (v.g. de Bibliotecología, Biblioteconomía, Ciencias de la Información) con experiencia, pues existe evidencia que en investigaciones como las revisiones sistemáticas, las estrategias de búsqueda suelen estar mal diseñadas y

estructuradas, debido a la búsqueda de muy pocas fuentes de información y estrategias de búsqueda simplistas o de baja calidad, por lo que algunos investigadores alientan a que en este tipo de investigaciones se incluya a un bibliotecario o especialista en información.⁽⁶⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torres-Salinas D, & Jiménez-Contreras E. Hacia las unidades de bibliometría en las universidades: modelo y funciones. *Revista española de documentación científica* [Internet]. 2012 [consultado: 22/02/2019]; 35(3): 469-480. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2012.3.959>
2. Vílchez-Román C, & Alhuay Quispe J. Use of text mining for understanding Peruvian students and faculties' perceptions on bibliometrics training. En: 3rd Annual International Symposium on Information Management and Big Data – SimBig. Cusco, Perú [Internet]. September 2016 [consultado: 12/03/2019]: 165-169. Disponible en: <http://ceur-ws.org/Vol-1743/paper20.pdf>
3. Johnson L, Adams Becker S, Estrada V, & Freeman A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition* [Internet]. Austin, Texas: The New Media Consortium; 2014 [consultado: 25/03/2019]. Disponible en: <https://www.learntechlib.org/p/147472/>
4. Bell S, Dempsey L, & Fister B. *News Roles for the Road Ahead. Essays Commissioned for ACRL's 75th anniversary. Association of College and Research Libraries* [Internet]; 2015 [consultado: 02/04/2019]. Disponible en: <https://acrl.ala.org/newroles/>
5. Gumpenberger C, Wieland M, & Gorraiz, J. Bibliometric practices and activities at the University of Vienna. *Library Management* [Internet]. 2012 [consultado: 15/03/2019]; 33(3):17-183. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/01435121211217199>
6. Rethlefsen M, Farrell A, Osterhaus Trzasko L, Brigham T. Librarian co-authors correlated with higher quality reported search strategies in general internal medicine systematic reviews. *Journal of Clinical Epidemiology* [Internet]. 2015 [consultado: 14/04/2019];68(6):617-626. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.11.025>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.

