

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana  
Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez"  
Laboratorio Central de Líquido Cefalorraquídeo (LABCEL)

## **Colaboración internacional y visibilidad de la producción científica por las métricas alternativas**

### **International collaboration and visibility of the scientific production by alternative metrics**

**Alberto Juan Dorta-Contreras**

Doctor en Ciencias de la Salud. Licenciado en Bioquímica. Profesor e investigador titular. [adorta@infomed.sld.cu](mailto:adorta@infomed.sld.cu)

---

Las universidades tienen una alta responsabilidad en la formación de los estudiantes y la creación de nuevos conocimientos a través de la investigación científica. Una universidad es más conocida en el panorama internacional en la medida en que se hagan más visibles y medibles sus resultados en el terreno de la ciencia.

Las publicaciones que se generan en las universidades pueden ser medidas, comprobadas y, en particular todas las cubanas, disponibles en acceso abierto para que puedan hacer uso de ella tanto los autores de estos artículos como otros científicos, docentes e investigadores, quienes podrán evaluar el desempeño de las universidades a través de encuestas y ordenamientos.

La Cienciometría mide el resultado de la ciencia y sirve además para evaluar y ordenar el desempeño de los profesores, universidades y revistas. Si queremos que se hagan visibles los resultados de todos estos "actores" debemos utilizar las métricas para evidenciarlos, porque estas herramientas hay que conocerlas y utilizarlas, así como potenciar el uso de las redes sociales como veremos más adelante.

En el caso de las colaboraciones entre los profesionales de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (UCMH) con colegas de otras instituciones se puede decir que no se explota adecuadamente. Acaba de publicarse un artículo en la revista *Scientometrics* sobre las salidas científicas de la emergente industria biofarmacéutica cubana a partir de un acercamiento cuantitativo, en el cual se plantea "en la mayoría de las universidades, con la única excepción del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, la colaboración internacional es determinante para alcanzar un buen desempeño basado en citas".<sup>1</sup>

Esto debe generar un análisis reflexivo de los profesores y directivos de nuestro claustro sobre esta realidad, que brota a punto de partida de este estudio cuantitativo de los artículos publicados en el período 2003-2013 y que se recogen en la base de datos Scopus, donde la Revista Habanera de Ciencias Médicas aspira a figurar.

Podríamos preguntarnos esa falta de cooperación internacional, ¿se debe a una falta de voluntad de nuestros profesores y/o directivos; a un desconocimiento de las posibilidades de cooperación que poseen nuestras facultades; a una falta de cultura en publicación científica que lleva al desaprovechamiento de los nexos internacionales existentes; al desapego a la colaboración científica y al acercamiento a la ciencia que se realiza en otros países por parte de nuestros profesores cooperantes? o ¿es que los profesores de nuestra universidad que laboran en el Grupo de las Industrias Biotecnológica y Farmacéutica de Cuba (BioCubaFarma) no se sienten convocados a suscribir sus nombres como miembros de nuestro claustro docente?

Son numerosos los ejemplos de cooperación internacional que en el campo de la salud podemos mencionar. Al triunfo de la Revolución, y esto se ha repetido infinitas veces, Cuba se quedó casi sin médicos y pudo superar esta dificultad con la formación masiva de médicos, pero también gracias a la cooperación internacional de profesores tanto de América Latina como del campo socialista, que en un magnífico ejemplo de solidaridad nos brindaron toda su experiencia docente y científica. Muchos de los centros que hoy conforman BioCubaFarma tuvieron su génesis en el Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC) donde fueron a trabajar muchos de estos profesores que vinieron convocados por la Universidad de La Habana, institución de la cual éramos una facultad entonces.

Es por ello que resulta inentendible que no se incite la colaboración internacional en la investigación científica de la Universidad partiendo, en primer lugar, de las direcciones que velan por la función sustantiva de la investigación y además de todas las facultades, las cuales poseen, entre sus funciones, hacer ciencia.

Nuestro claustro de profesores tiene no solo el deber sino también el derecho de aprovechar las potencialidades que posee para la colaboración científica, y en este sentido, es una ley de la Cuantimetría que el nivel de citas aumenta cuando un artículo se realiza en colaboración con centros de diferentes países, ya que la ciencia hace sinergia con las fortalezas de los distintos grupos de investigación, lo que trae resultados de mayor calidad.

Es conocida nuestra deuda en cuanto a la cultura de la publicación científica debido a que durante muchos años existían otras prioridades en el sistema nacional de salud que demandaban nuestros mayores esfuerzos,<sup>2</sup> pero hoy la realidad es otra, y resulta imprescindible que nuestros profesores adquieran estas herramientas. La Cátedra de Comunicación Científica de la UCMH, que el pasado curso escolar cumplió 10 años de creada, ha realizado una labor destacada, pero aun insuficiente, para dotar a los profesores de estos conocimientos.<sup>3</sup> Esta interacción Cátedra-Profesorado

tiene que ser en ambas direcciones y ampliarse a otros actores para cubrir la formación de los miles de profesores que integran nuestro claustro.

También es importante recordar la deuda que existe entre los profesores que trabajan en los distintos niveles de atención de salud y en BioCubaFarma con la UCMH, que los formó y de la cual forman parte. Este grupo empresarial busca la cooperación con las instituciones de salud para los ensayos clínicos de los nuevos productos que lanza al mercado nacional e internacionalmente. La correspondencia debe fomentarse, no solo en este aspecto y que culmina con la inclusión de los profesores en las publicaciones de las distintas fases del ensayo clínico, sino además con la declaración de los propios trabajadores de esta gran empresa como profesores de nuestro claustro en las investigaciones básicas que realizan.

Además de la colaboración, como una medida para hacer más visible y citable nuestra producción científica universitaria, también está la incorporación, tanto de autores, como de la propia revista, a las redes sociales que se han hecho imprescindibles en la ciencia. Estas formas no convencionales de divulgar la ciencia generan visibilidad y sus propias métricas, por lo cual se les denomina métricas alternativas o altimetrías.

Y el primer paso es crear los perfiles académicos de los profesores, autores que publican en la revista y la propia revista. Estos se construyen a partir de bases de datos que se encuentran disponibles en la red. Existen muchas bases de datos como el Google Académico, Web of Sciences, Research Gate (RG), Scopus, Mendeley, Academia.edu, entre otras.<sup>4</sup>

Las bases de datos más factibles son aquellas que son gratuitas, por motivos evidentes y son las que más afiliados cuentan. Las universidades y revistas que están en esas bases con sus perfiles académicos ordenados y actualizados tienen cuatro veces más posibilidades que sus artículos sean citados de acuerdo con la experiencia internacional. En el caso de las universidades han experimentado un escalonamiento en todos los indicadores métricos.

En el caso de Research Gate surgió en mayo de 2008 y cuenta en la actualidad con más de 8 millones de perfiles individuales de autores, entre ellos muchos Premios Nobel. Tiene su sede en Alemania y es una organización sin fines de lucro. RG es una red social que se encuentra en Internet y ofrece herramientas de colaboración dirigida a personas que hacen ciencia de cualquier disciplina.

El punto de partida para cada profesor es la creación de un perfil personal en RG a través del cual, y mediante la información proporcionada por el mismo, la plataforma pondrá a su disposición grupos de interés, personas y literatura afín al perfil de investigación que podrían importarle. Pero no basta que exista un grupo de profesionales que a título personal exponga su producción científica en RG. Se hace necesario que las instituciones desde los departamentos, facultades y universidades, como también la propia Revista de nuestra universidad, se incorporen de forma activa. Tiene que existir una persona o grupos de personas encargadas de conformar la estructura de departamentos y facultades que forman la pirámide organizacional y cuando un profesional a título personal se incorpore, el sitio inmediatamente lo ubica y empieza a generar información útil para la red universitaria.

¿Cuáles son las bondades de que aparezca nuestra universidad de forma institucional en RG?

Son muchas. En la parte de RG que se encarga de las instituciones se podría apreciar en cifras la caracterización de la universidad, las publicaciones de los profesores que han referido pertenecer a esta, la estructura por departamentos, los miembros

individuales y la estadística, además del ranking llamado RGscore y su comparación con otras universidades.

También se ofrecen las métricas agregadas así como se distribuyen los RGscore dentro de la institución. Las publicaciones más leídas de los profesores de la universidad y los autores que son más citados. Ofrecen también un mapa de la colaboración internacional entre los profesores de la universidad con el resto del mundo. De igual modo aparecen los artículos de los profesores que tributan al RGscore de la universidad.<sup>5</sup>

Además aparecen las actividades científicas recientes de sus miembros y sus impactos, la composición por departamentos y su total.

Por otro lado, permite que la universidad invite a los profesores que no se han incorporado a RG a través del envío de un mensaje de correo electrónico a estos y de esta manera completar lo más posible la presencia de nuestros profesores en esta base.

De forma permanente ofrece la información de los trabajos más leídos y sus autores más relevantes, así como las redes autorales entre profesores de los distintos departamentos de la universidad y los que publican con otros autores fuera de la universidad.

De esta forma puede hacerse más visible la Revista Habanera de Ciencias Médicas porque todo el que visita a RG puede estar en línea directa con esta, ver todos sus artículos publicados en su historia de 15 años, evaluar su factor de impacto actual y la evolución en el tiempo de este parámetro, los datos generales de la revista y su actividad Open Access, así como los artículos más leídos.

También hará más fácil el acceso de muchos colegas a nuestra revista y la posibilidad de que más investigadores deseen consultarla, citarla y publicar en sus páginas. RG permite hacer una búsqueda semántica de artículos de revistas científicas en una base de datos con millones de registros, foros y grupos de discusión. Se divulgan proyectos y se afianzan colaboraciones científicas entre los investigadores de todo el mundo.

Este motor de búsqueda permite hallar resultados más precisos al procesar resúmenes científicos mediante el análisis de una mayor cantidad de términos utilizados en la búsqueda de palabras claves, lo que le brinda una visibilidad gratuita y permanente para 8 millones de usuarios.

Debemos recordar que en la actualidad todo el mundo tiene lo que necesita en su computadora y ahora también lo tiene desde su móvil y con un solo clic nos encuentra y eso es visibilidad.

Actualmente la UCMH aparece en RG pero muy desorganizada y sin todo su potencial. Se pudo observar en una visita al sitio en el mes de julio de 2016 que solamente aparecen 70 personas. Muchos de ellos estudiantes que aun no son miembros de nuestros claustros. Se entiende porque en nuestros claustros no existe esa experiencia, a diferencia de los estudiantes, quienes nacieron en un mundo digital, y hacen suyas estas redes sociales de ciencias.

Además solamente aparecen 80 publicaciones con un RGscore de 258,13. Casi no se puede ver la obra de los más importantes profesores con muchas publicaciones en su haber. Para que se tenga una idea más clara, la Universidad de La Habana, que tiene

un claustro más pequeño que el nuestro, tenía diez veces más miembros incluidos en RG que la UCMH. Algo más para reflexionar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arencibia-JR, Corera-Álvarez E, Chinchilla-Rodríguez Z, de Moya-Anegón F. Scientific output of the emerging Cuban biopharmaceutical industry: a scientometric approach. *Scientometrics* 2016; publicado online 25 Junio 2016.
2. Dorta-Contreras AJ. Visibilidad de la producción científica publicada por autores del Hospital Universitario "General Calixto García" en Scopus. 1972-2014. *Rev haban cienc méd [Internet]*. 2016 Feb; 15(1). [Citado 2016 Nov 21]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2016000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000100014&lng=es)
3. Bencomo García DN, Sánchez Aldereguía S, Hernández Ferreras K, Cárdenas de Baños L, Fundora Mirabal JA, Dorta Contreras AJ. Herramientas para medir la eficacia de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana: SCImago Institution Rankings 2010-2012. *Rev haban cienc méd [Internet]*. 2014 Abr; 13( 2 ): 291-301. [Citado 2016 Nov 21]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2014000200014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000200014&lng=es)
4. Martín-Martín A, Orduna-Malea E, Ayllon JM, Delgado López-Cozar E. The counting house: measuring those who count. Presence of Bibliometrics, Scientometrics, Informetrics, Webometrics and Altmetrics in the Google Scholar Citations, ResearcherID, ResearchGate, Mendeley & Twitter. *EC3 Working Papers* 21,2016; arXiv:1602.02412 [cs.DL].
5. Orduña-Malea E, Martín-Martín A, Delgado López-Cózar E. Researchgate: como fuente de evaluación científica: desvelando sus aplicaciones bibliométricas. *El profesional de la información*. 2016; 25,(2): 1699-2407.

Recibido: 15 de julio de 2016.

Aprobado: 21 de noviembre de 2016.