

DOI: <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v6i3.168>

Bibliometría: origen y evolución

Bibliometric: origin and evolution

Javier Sanz Valero¹  0000-0002-8735-0075

1. Editor jefe de la revista Hospital a Domicilio, Alicante, España.

Correspondencia/Correspondence

Javier Sanz-Valero
editor@revistahad.eu

Recibido/Received

11.07.2022

Aceptado/Accepted

11.07.2022

Conflicto de Intereses/Competing interest

El autor declara la inexistencia de conflicto de interés.

Financiación/Funding

No se han recibido fuentes de financiación.

Agradecimientos/Acknowledgments

Sin agradecimientos.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO | HOW TO CITE THIS PAPER

Sanz J. Bibliometría: origen y evolución. Hosp Domic. 2022;6(3):105-7.

La introducción de las matemáticas a las disciplinas sociales tuvo sus antecedentes en el "positivismo" de Augusto Comnte, filósofo y matemático francés (1798-1857)⁽¹⁾.

Históricamente la bibliometría se originó a partir de los estudios de bibliografías iniciados a finales del siglo XIX. La primera denominación que recibió, lo que hoy conocemos como Bibliometría, fue la de Bibliografía Estadística, que se aplicó por primera vez en el año 1923, por Wyndham Hulme⁽²⁾, basándose en la necesidad de efectuar un recuento de las publicaciones existentes que empezaban a ser inasequibles a los investigadores por el gran volumen que estaban alcanzando.

El primer estudio que puede ser considerado, según las características de la bibliometría moderna, fue el realizado por Cole y Eales, en 1917, sobre la bibliografía de anatomía. La definición moderna de Bibliometría (*bibliometrics*), se acepta que fue realizada por Alan Pritchard⁽³⁾, en un trabajo publicado en 1969, partiendo del término *statistical bibliographic* acuñado por Hulme en 1923⁽²⁾. Sin embargo, otros investigadores llamaron la atención sobre el hecho de que fue Paul Otlet⁽⁴⁾, en el año 1924, quien utilizó el término por primera vez en su obra *Traité de Documentation. Le Livre sur le Livre: Théorie et Pratique* (Bruxelles, 1934), aunque no con la acepción actual ya que la "bibliometrie" de Otlet era la parte definida de la bibliología que se ocupaba de la medida aplicable a los libros y la estadística, el continente y sus circunstancias.

La Bibliometría, como disciplina, ha tenido desde su nacimiento básicamente dos grandes ámbitos de desarrollo y aplicación; por una parte, el estudio de la ciencia y la evaluación de la producción científica y por otra la gestión editorial. Su desarrollo se debió a aportaciones tanto de uno como de otro medio, si bien, su consolidación definitiva vino de la mano del estudio de la ciencia y de la comunicación científica, sobretodo impulsado por el *Institute for Scientific Information* (ISI) de Filadelfia, con la publicación (actualmente en red - <https://bit.ly/3NMZtgD>) del *Science Citation Index* y con los importantes trabajos de fundamentación teórica de Price⁽⁵⁾ y Garfield⁽⁶⁻⁹⁾.

Si bien, fueron los trabajos de Price en torno a la "ciencia de la ciencia", los que significaron la consolidación definitiva de la disciplina tal y como hoy se conoce, especial mención merece la publicación de "*Little science, big science*"⁽⁵⁾. Price afirmó que la finalidad era identificar las leyes y las regularidades que rigen la actividad científica en su globalidad. En esta línea de tratar desde el enfoque científico el estudio de la ciencia, cabe destacar la aportación que realizó con la ley del crecimiento exponencial de todos los aspectos mesurables de la ciencia.

De forma paralela a la consolidación, en los países occidentales, del término bibliometría a principios de los 70 del pasado siglo, en los países de la esfera de la extinta Unión Soviética se fue consolidando el término *cienciometría* (derivado del ruso *naukometria*, nacida a su vez de *nauko-vodemia*, nombre ruso de ciencia de la ciencia), con evidentes solapamientos con la bibliometría. Este auge de la materia, vinculado a la medición y estudio de la ciencia ha quedó manifestado claramente en el nacimiento y trayectoria de la revista *Scientometrics*, fundada en Hungría en 1978. Esta publicación puede considerarse como una de las más importante en el ámbito de la bibliometría y la *cienciometría*. Según declara es «una revista internacional sobre aspectos cuantitativos de la ciencia, la comunicación científica y la política científica».

En España, el precursor de la bibliometría fue José María López Piñero, que en 1972 publica su obra: *El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica*, donde el autor manifestó «Los objetivos pueden cifrarse en dos grandes epígrafes: el análisis del tamaño, creciente y distribución de la bibliografía científica, por una parte y el estudio de la estructura social de los grupos que la producen y la utilizan, por otra»⁽¹⁰⁾.

En la expansión y consolidación posterior, dentro de los estudios sobre la producción científica española, se han de destacar las aportaciones de las unidades de investigación vinculadas al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Revista Española de Documentación Científica, así como el importante papel del Instituto de Estudios Históricos y Documentales sobre

la Ciencia de la Universidad de Valencia, especializado en documentación en ciencias de la salud que ha sido el motor del interés de la medicina española por los estudios bibliométricos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Perez Martos N. La bibliografía, bibliometría y las ciencias afines. ACIMED. 2002;10(3):1-2.
2. Hulme E. Statistical bibliography in relation on the growth of modern civilization. London, United Kingdom: Grafton; 1923.
3. Spinak E. Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría. Caracas, Venezuela: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); 1996.
4. Otlet P. Tratado de la Documentación [Traducción de María Dolores Ayuso]. Murcia, España: Universidad de Murcia; 1996.
5. Price DJS. Little science, big science. New York, USA: Columbia University Press; 1973.
6. Garfield E. Citation indexes for science; a new dimension in documentation through association of ideas. Science. 1955;122(3159):108-11. DOI: 10.1126/science.122.3159.108
7. Garfield E. Citation indexing for studying science. Nature. 1970;227(5259):669-71. DOI: 10.1038/227669a0
8. Garfield E. Is citation analysis a legitimate evaluation tool? Scientometrics. 1979;1(4):359-75. DOI: 10.1007/BF02019306
9. Garfield E. The Multiple Meanings of Impact Factors. J Am Soc Inf Sci. 1998;49(8):768.
10. López Piñero JM. El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica. Valencia, España: Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia; 1972.