

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO EN EL CAMPO DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN METROLÓGICA EN EL SECTOR SALUD

Jhon Fredy Martínez G, Andrés F. Ramírez B*, Carlos A. Acevedo, Gonzalo Narváez
Instituto Tecnológico Metropolitano ITM
Calle 73 No 76A -354 Vía al Volador, Medellín – Colombia
*Tel +57 300 612 7259; E-mail: andresramirez@itm.edu.co

Resumen: En la actualidad, la metrología cobra gran importancia en los procesos de medición en el sector salud, dado que aporta a las actividades de confiabilidad de los datos lo cual en el momento es fundamental en los procesos asistenciales, por lo tanto, el objetivo del artículo es presentar los resultados de un análisis bibliométrico en el campo de la aplicación de la Gestión Metrológica en el sector salud que permita realizar un diagnóstico de la evolución y estado actual del tema. La metodología empleada consiste en la construcción y posterior análisis de los indicadores bibliométricos de cantidad y calidad, con una ventana de análisis de 2004 – 2016 utilizando redes de conocimiento científicas.

1. INTRODUCCIÓN

La óptima prestación de los servicios de salud es un factor determinante para el desarrollo de los países [1]. En este sentido, los eventos adversos son considerados como las lesiones ocasionadas o atribuidas a fallas, errores o planes equivocados generalmente prevenibles por parte del personal de un centro médico [2]. Entre las actividades orientadas a disminuir estos eventos adversos encontramos evaluaciones de desempeño realizadas a los equipos biomédicos que, entre sus actividades, pueden contemplar las mediciones establecidas en procesos de calibración, donde la aplicación de la Gestión Metrológica a los equipos biomédicos [3], cobran gran relevancia como estrategia de controles de calidad orientados para el respaldo de las actividades las actividades de seguridad del paciente. Dado lo anterior, la generación del conocimiento en esta área tiene un impacto relevante para el sector salud, por ello, se hace necesario incrementar la producción científica y académica en el campo de la metrología aplicada al sector salud, esto basado en un análisis bibliométrico, que permite realizar un diagnóstico de la evolución y estado actual del tema [4]. En forma regular se piensa la bibliometría como un componente de la cienciometría que trata de analizar de forma más general el conjunto de la actividad de investigación académico-científica [5].

2. METODOLOGÍA

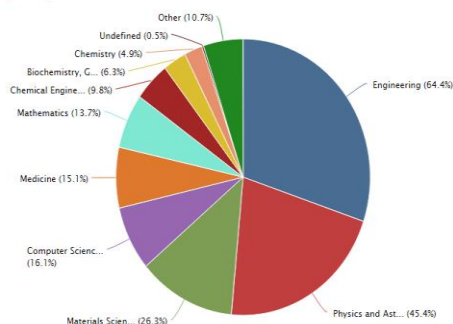
Para la realización del análisis bibliométrico, en primera instancia se definió la información a utilizar, en este caso orientada a la aplicación de la Gestión Metrológica en el sector salud, y una vez definida

esta información, el primer paso para la elaboración de la bibliometría consistió en determinar la ecuación de búsqueda que permitirá ser el motor en la base de datos, que para este trabajo en específico se eligió la base de datos SCOPUS para realizar la búsqueda de la información bibliográfica. A través de la literatura exploratoria consultada, se identificaron como términos equivalentes a Gestión Metrológica aplicado en la salud, términos como metrología biomédica, metrología en la salud, y gestión metrológica. Posterior a la definición de la ecuación de búsqueda se definió el conjunto de indicadores con los cuales se realizará la evaluación deseada, aplicando tres niveles de agregación en los indicadores bibliométricos: (1) micro, cuya unidad de análisis es de documentos por materia en metrología biomédica; (2) meso, cuya unidad de análisis fueron los tipos de documento y documentos por año y (3) macro, cuya unidad de análisis es territorio o país. El análisis bibliométrico se realiza teniendo en cuenta las mediciones en conjunto de todos los indicadores.

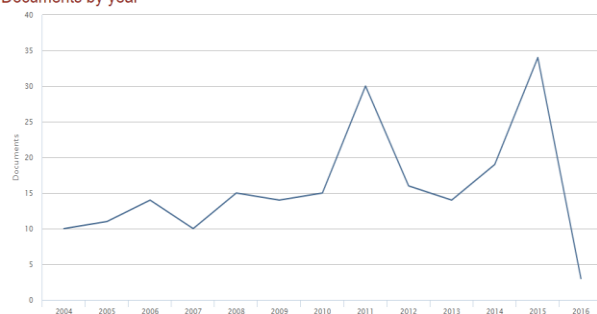
3. RESULTADOS

Siguiendo lo establecido en el apartado 2 del presente artículo, se procedió a utilizar la información referente a la Gestión Metrológica aplicada en la salud, utilizado como palabra clave *Metrology Biomedical* obteniendo la siguiente ecuación de búsqueda en la base de datos SCOPUS: *TITLE-ABS-KEY (metrology biomedical) AND PUBYEAR > 2003*, obteniendo los resultados de los indicadores bibliométricos (1) micro, (2) meso y (3) macro, según se puede observar en las Figuras 1, 2 y 3.

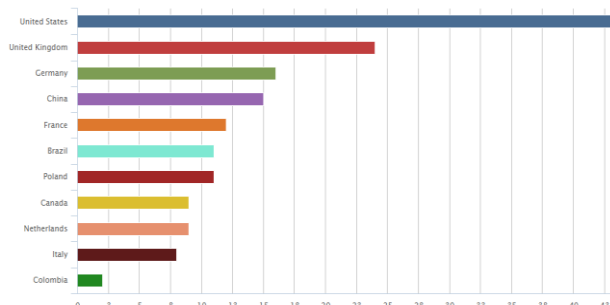
Documents by subject area

**Fig.1. Documentos por materia en metrología biomédica.**

Documents by year

**Fig.2. Documentos por año en metrología biomédica**

Documents by country/territory

**Fig.3. Documentos por territorio o país en metrología biomédica**

4. DISCUSIÓN

El análisis bibliométrico es un método documental, que permite analizar la producción científica en un sector, que en este artículo se analiza la productividad de la aplicación de la gestión metrológica en el sector salud, detectando entre algunos aspectos, que el porcentaje de artículos originales publicados, es muy bajo con relación a la publicación en general de Metrología, además que algunos países poseen relevante las publicaciones

en esta área como Estados Unidos comparados con otros países como Colombia.

5. CONCLUSIONES

El presente artículo tiene como objetivo presentar los resultados de un análisis bibliométrico en el campo de la aplicación de la Gestión Metrológica en el sector salud, realizando la búsqueda para los cálculos en la base de datos SCOPUS, evidenciando la poca generación y difusión que se observa en esta área del conocimiento, así es entonces, que se resalta la importancia de la generación de nuevo conocimiento en esta área por medio de artículos científicos originales.

AGRADECIMIENTOS

Este artículo se presenta en el marco de la Tesis de Maestría denominada "*Metodología de Vigilancia Tecnológica para los procesos de gestión metrológica en entidades prestadoras del servicio salud en Medellín*" del Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM de Medellín Colombia.

REFERENCIAS

- [1] S. Singer , D. Gaba , J. Geppert J y A. Sinaiko, «The culture of safety: results of an organization-widw survey in 15 California hospitals,» *Qual saf Health Care*, vol. Vol.12, nº 15, pp. 112-118, 2003.
- [2] L. P. Alfonso Marin, C. Salazar Lopez y A. L. Franco Herrera, «Incidencia de eventos adversos asociados a dispositivos médicos en una institución de salud en Colombia,» *Revista Ingeniería Biomédica*, vol. 4, nº 8, pp. 71-84, 2010.
- [3] A. F. Ramirez Barrera, J. F. Martinez Gomez y G. Narvaez, «Caracterización de la Gestión Metrológica en entidades prestadoras del servicio de salud,» *Revista Ingeniería Biomédica*, vol. Volumen 9, nº Número 18, pp. pp. 57-64, 2015.
- [4] R. Bailón-Moreno, E. Jurado-Alameda, R. Ruiz-Baños y J. Courtial, «Bibliometric laws: Empirical flaws of fit,» *Scientometrics*, vol. 63, pp. 209-229, 2005.
- [5] E. Delgado , D. Torres y E. R. Jimenez, «Análisis bibliométrico y de redes sociales aplicado a las tesis bibliométricas defendidas en España,» *Revista Española de Documentación Científica*, vol. Vol. 29, nº No. 4, p. P. 493-524, 2006.