



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

Estudio bibliométrica de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Nivia Esther Suárez Hernández¹, Lucía Mabel Linares Bonilla², María Onelia Pérez Domínguez³.

1 Universidad Central de las Villas, nshernandez@uclv.cu

2 Universidad Central de las Villas, llbonilla@uclv.cu

3. Universidad Central de las Villas, mariaopd@uclv.cu

RESUMEN

El trabajo que se presenta tiene como objetivo examinar la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016 a través de un estudio bibliométrico. Resultó de vital importancia medir la producción científica de la revista, porque es una herramienta útil para los investigadores que intentan conocer cómo se comporta la actividad científica educacional de los docentes cubanos y del ámbito latinoamericano en todos los niveles de enseñanza; permitió conocer el prestigio de la revista, cuáles son las principales temáticas trabajadas por los autores, de ellos, los más productivos que se visualizan a través de palabras clave en una nube de etiquetas. Como aspecto relevante se evidencia que a partir de este estudio quedó confeccionada la base de datos de la Revista Varela en esa etapa, logrado mediante el uso del gestor bibliográfico EndNote X7. Esta base de datos es un resultado práctico que recoge los metadatos de cada uno de los artículos, establecidos para realizar el estudio bibliométrico. Este producto informático puede ser utilizado por estudiantes, profesores e investigadores en estudios futuros de la Revista.

Palabras clave: Indicadores Bibliométricos; Producción Científica; Bibliometría; Revista.



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

Bibliometric study of scientific productivity published by the Journals Varela in the period 2012-2016

ABSTRACT

The work presented aims to examine the scientific productivity published by the magazine Varela in the 2012-2016 periods through a Bibliometric study. It was vitally important measure scientific magazine production, because it is a useful tool for researchers trying to learn how it behaves educational scientific activity of Cuban teachers and of the Latin American context at all the levels of education; It allowed to know the prestige of the magazine, what are the main themes worked by the authors, of them, the most productive displayed through keywords in a tag cloud. As relevant aspect is evident that from this study was made of the Varela magazine database at that stage, achieved through the use of the bibliographic Manager EndNote X 7. This database is a practical result that collects the metadata of each of the articles, established to make the Bibliometric study. This software product can be used by students, teachers and researchers in future studies of the magazine.

Keywords: Bibliometric; Scientific Production; Bibliometric Analysis; Journals



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

1. INTRODUCCIÓN

La Bibliometría es una especialidad métrica de la información documental encargada de: la aplicación de métodos y modelos matemáticos y estadísticos al estudio de la actividad bibliográfica y el análisis de los registros que se producen en ella, con el objetivo de reflejar la estructura y regularidades de los repertorios bibliográficos, así como determinar las tendencias que se manifiestan en la producción y comunicación científica y en el flujo de información documental. (Gorbea, 2005)

Reducir las posibilidades de la Bibliometría a la modelación bibliográfica como es el análisis de la dispersión de las fuentes, la productividad de los autores o la obsolescencia de la literatura, (algunas de sus aplicaciones más conocidas), es condenarla a una suerte de subdesarrollo disciplinar...” “...al aplicar sus modelos exclusivamente a la selección y adquisición de la literatura es limitar sus potencialidades. Sin embargo, los límites de esta ciencia aún no han sido encontrados. (Blatt, 1997)

La bibliometría es una parte de la cienciometría y según Pritchard (1969) es la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos para analizar el curso de la comunicación escrita o literatura de carácter científico, así como a los autores que la producen. (Camps, 2008)

Si en los inicios se circunscribió al marco de los sistemas bibliotecarios, su atención alcanzó la producción científica no necesariamente atesorada en estas instituciones ni en una en particular. En la actualidad constituye “...un medio para situar la producción de un país con respecto al mundo, una institución en relación con su país y hasta los científicos en relación con sus propias comunidades” (Macías, 1998).

Pero no sólo los estudios que realizan las personas son los que hacen que la ciencia se encuentre en un continuo desarrollo, para esto es necesario además, contar con los medios adecuados que permitan exponer y debatir las nuevas ideas y es en este punto precisamente donde entran las revistas científicas como una herramienta fundamental en el avance de la ciencia, y aparejado a ellas surgen una serie de estudios métricos de la información que permiten realizar pronósticos a través de una serie de indicadores, que contribuyen a la toma de decisiones.

Puesto que resulta de vital importancia medir la producción científica de revistas, ya que son una herramienta útil para los investigadores que intentan conocer cómo se comporta la ciencia en este aspecto, cuáles son las principales temáticas que aborda,



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

permite conocer el prestigio de las revistas científicas, los autores más productivos, etc. (Arguelle, 2008)

El análisis de las publicaciones científicas constituye un eslabón fundamental dentro del proceso de investigación y por tanto se ha convertido en una herramienta que permite calificar la calidad del proceso generador de conocimiento y el impacto de este proceso en el entorno. (Rueda-Clausen; Villa-Roel & Rueda-Clausen, 2005)

A las editoriales, un estudio de producción científica les beneficia, ya que, mediante estos, conocen los autores y temas más representativos, además conocerán con exactitud a sus propios autores élites y les permite descubrir el efecto de sus publicaciones a nivel nacional e internacional.

Considerando las reflexiones antes expuestas, se determinó que el objetivo general es: examinar la producción científica de la Revista Varela en el período 2012-2016.

2. METODOS

Métodos y técnicas de recogida de la información.

Métodos del nivel teórico:

- **Analítico-Sintético:** analizó el objeto de estudio (su desarrollo, leyes, teorías, etc.) y sintetizó su contenido. En esta investigación se realizó un análisis y síntesis de la trayectoria de la Revista Varela para tener una panorámica sobre el tema.
- **Deductivo-Inductivo:** permitió delimitar los conceptos más generales de los más específicos, lo cual permitió tomar los aspectos de mayor importancia para la investigación. Se determinaron indicadores para la descripción de la producción científica de dicho tema, considerando las particularidades de los procedimientos de los estudios métricos.

Métodos del nivel empírico:

- **Análisis documental:** Para la realización de esta investigación se efectuó una revisión de documentos (libros, tesis, artículos de revistas, páginas web) de los cuales se tomaron las principales ideas y conceptos acerca del fenómeno a investigar.
- **Método bibliométrico:** se utilizó como método fundamental en el estudio, para describir la producción científica de la Revista Varela en el período propuesto, utilizando los indicadores bibliométricos.



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

- Método Matemático: Se utilizó para la confección de las Tablas de frecuencias, Polígonos de frecuencias y Gráfico de barras simples.

Técnica de investigación: Nube de etiquetas: se empleó la herramienta online Tagul: <http://www.tagul.com/> donde a partir de la introducción del texto se representan, a través del tamaño de las letras, las palabras clave (Tagul, 2015).

3. RESULTADOS

A continuación, se hace exponen los resultados del estudio bibliométrico de la productividad científica de la Revista Varela en el período 2012-2016.

Entre las herramientas que se utilizaron se encuentra el gestor bibliográfico EndNote X7, que permite generar las listas de campos según los indicadores a calcular y además normalizar los datos para evitar errores en la cuantificación de los mismos y también se utilizó el Microsoft Excel para realizar cálculos mediante fórmulas y representar gráficos.

Los sumarios abordados en los números procesados fueron:

- Nro. 31 "La formación inicial de profesores de Lenguas Extranjeras"
- Nro. 32 "La educación científica desde la perspectiva de la sociedad actual."
- Nro. 33 "El Tutor en la Formación de aspirantes a un Grado Científico."
- Nro. 34 "La Educación en la primera infancia"
- Nro. 35 "Innovaciones didácticas en la formación de docentes"
- Nro. 36 "Innovaciones Didácticas en el trabajo escolar"
- Nro. 37 "La sistematización: diferentes miradas en los procesos científico-pedagógicos"
- Nro. 38 "Resultados de la Maestría En Educación Ambiental"
- Nro. 39 "Memorias del XXVII Fórum Científico Nacional de Estudiantes Universitarios de Ciencias Pedagógicas"
- Nro. 40 "El impacto de las Investigaciones Pedagógicas en el mejoramiento de los Procesos Educativos"
- Nro. 41 "El impacto de las Investigaciones Pedagógicas en el desarrollo profesional de los docentes"
- Nro. 42 "La Formación Psico-Pedagógica en la actuación profesional de los docentes"
- Nro. 43 "Los retos actuales de las transformaciones en el contexto de las Instituciones Educativas".



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

Nro. 44 "Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la creación de Espacios Virtuales de Aprendizaje (I)".

Nro. 45 "Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la creación de Espacios Virtuales de Aprendizaje (II)".

Nro. 46 "La formación ciudadana ante los desafíos del desarrollo sostenible".

Variable	Conceptualización de la variable
Producción científica	"La producción científica es la forma a través de la cual se expresa el conocimiento resultante del trabajo intelectual mediante investigación científica en una determinada área del saber, perteneciente o no al ámbito académico, publicado o inédito; que contribuye al desarrollo de la ciencia como actividad social" (Piedra & Martínez, 2007)

Para realizar el estudio en cuestión se tuvieron en cuenta las variables e indicadores siguientes:

Indicadores de producción científica:

1. Cantidad de documentos o trabajos producidos por años en el período estudiado.

Indicadores de productividad científica:

2. Número de documentos de autoría simple
3. Número de documentos con autoría internacional: Porcentaje de documentos cuyos autores representan al menos a un departamento o institución extranjera.
4. Número de documentos con autoría nacional: Porcentaje de documentos cuyos autores representan al menos a un departamento o institución nacional.
5. Número de documentos con autoría UCLV: Porcentaje de documentos cuyos autores pertenecen todos a un centro o facultad de la UCLV.
6. Número de documentos con autoría Universidad de Ciencias Pedagógicas (UCP): Porcentaje de documentos cuyos autores pertenecen todos a esta institución.

Indicadores multivariados:

1. Nube de etiquetas: se utiliza para representar las palabras clave más utilizadas. Para ello fue empleada la herramienta online Tagul.

Se utilizaron las tablas y los gráficos que permitieron una mejor visualización, comprensión y organización de la información que es representada en los mismos.

El siguiente gráfico muestra la productividad de documentos por año.



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

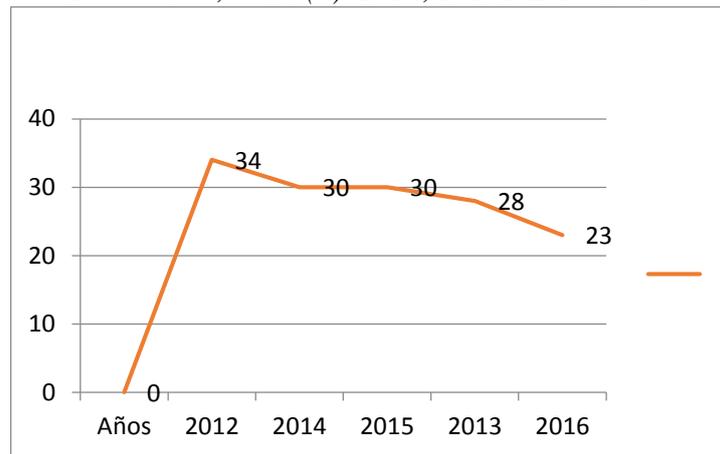


Gráfico 1: Número de trabajos publicados por año.

Este indicador refleja que la Revista Varela mantiene una productividad estable, de artículos, que se corresponde con la política editorial diseñada por su consejo editor. El promedio del índice de artículos por números fue de 10,3 con un rango de valores máximo y mínimo (12 – 8) en algunos números. El promedio del índice de autores por artículo fue de 1,8 con ningún artículo con más de tres autores.

En la tabla que a continuación se muestra aparecen los 16 autores más productivos de la Revista Varela de los últimos cinco años. Se debe tener presente que en este período hay un número de la Revista dedicado a la producción científica de la Maestría en Educación Ambiental, en los que se destacan autores como la Dr.C. Onelia Edyn Évora Larios y el Dr.C Gonzalo González Hernández, pertenecientes a la UCP, con 7 y 6 artículos respectivamente.

Tabla 1: Autores más productivos del período 2012-2016.

Autor	No. de Publicaciones	% de Publicaciones
Évora Larios, Onelia Edyn	7	5%
Asencio Cabot, Esperanza	6	4.16%
González Hernández, Gonzalo	6	4.16%
Camacho Delgado, Alfredo	5	3.47%
Guerra Véliz, Yusimí	5	3.47
Leyva Haza, Julio	5	3.47
Alonzo Rivera, Diana Lizbeth	4	2.77%
Patterson Peña, Matilde	4	2.77%
Valencia Gutiérrez, Marvel del Carmen	4	2.77%
Cruz Cruz, Clara Luz	3	2.08%



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

Díaz Zamora, Mercy	3	2.08%
Morales González, Mayda	3	2.08%
Morales Rumbaut, Diana	3	2.08%
Moré Estupiñán, Mavel	3	2.08%
Paz Gálvez, Eida de la	3	2.08%
Ramírez García, Ramiro	3	2.08%

Con un total de seis artículos aparece la Dr.C. Esperanza Asencio Cabot, de la misma universidad. Esta autora dirige su producción científica, principalmente, a la dirección de proyectos de investigación, y asesoramiento de tesis de maestría y doctorados. Las temáticas trabajadas por ella son: educación científica en el trabajo escolar, formación inicial y continuada de docentes, el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias, didáctica de las ciencias, espacios virtuales de aprendizaje, materiales audiovisuales y espacios virtuales para el intercambio de conocimientos.

Por otra parte el Dr.C. Alfredo Camacho Delgado, de la misma institución, publicó cinco trabajos, los cuales giraron sobre el tema de la didáctica en la formación inicial del profesor de Lenguas Extranjeras. Este investigador también colaboró con la MSc. Matilde Patterson, en cuatro artículos relacionados con este mismo tema.

Los doctores Yusimí Guerra Véliz y Julio Leyva Haza, basaron su producción científica, con cinco artículos, en temas relacionados con la enseñanza experimental tanto en Física como en Matemática, el empleo de los recursos multimedia para el autoaprendizaje, así como en los orígenes y continuidad del proceso docente educativo.

También hubo aportes de autores extranjeros, pertenecientes a la Universidad Autónoma de Campeche en México: Alonzo Rivera, D. L., & Valencia Gutiérrez, M. logrando cuatro publicaciones cada una. Los temas tratados por estas autoras se relacionan con las competencias didácticas de los docentes, los estilos de aprendizaje y las tecnologías de información y comunicación; todos en función de la formación del docente.

No debe quedarse sin resaltar que los temas abordados por estos autores, responden a resultados de proyectos de investigación nacionales, así como tesis de pregrado, maestrías y doctorados.

A continuación, se visualiza en una nube de etiquetas las palabras clave más usadas en el período estudiado.



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304



Los gráficos que a continuación se muestran reflejan el comportamiento de la colaboración científica en las publicaciones de la Revista Varela.

El siguiente gráfico ilustra el comportamiento de la productividad internacional en esta Revista. Se publicaron artículos de autores foráneos que expresan la existencia de lazos con instituciones de otros países que difunden la revista y la producción científica de la misma en el ámbito internacional.



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304



Gráfico 2. Productividad Internacional

Por otra parte, la gráfica que se muestra representa el comportamiento de la productividad institucional nacional con la Revista

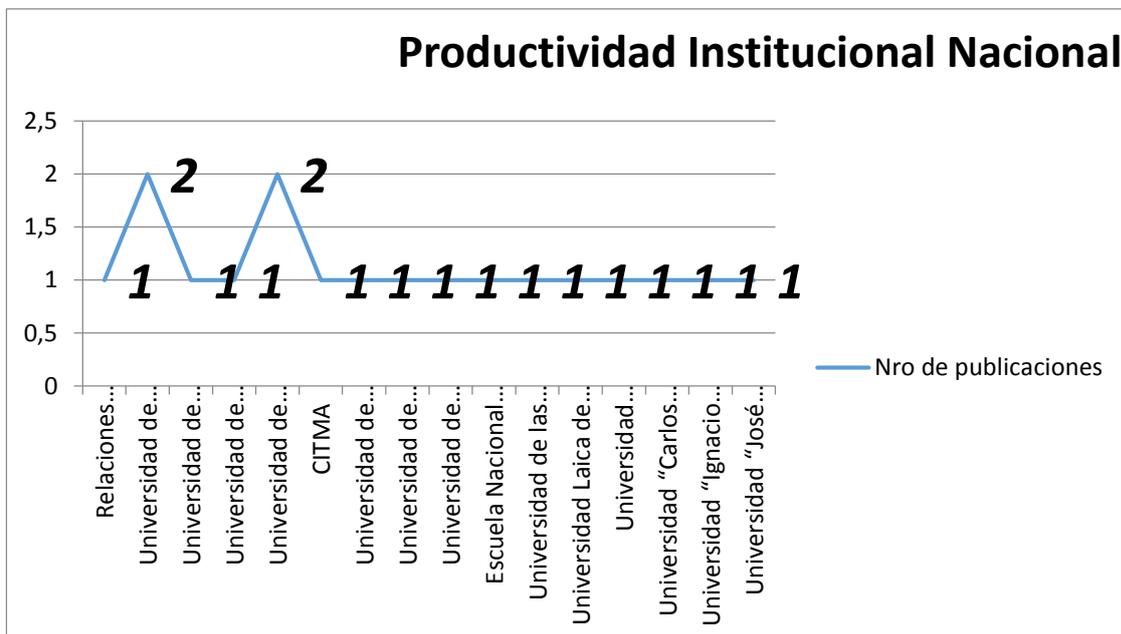


Gráfico 3. Productividad Institucional Nacional

Las instituciones nacionales que colaboraron con esta revista fueron las siguientes:

Relaciones Internacionales, Limonar, Matanzas.

Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García", Cienfuegos.

Universidad de Artemisa.



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz”, Villa Clara.
Universidad de Ciencias Pedagógicas "Capitán Silverio Blanco", Sancti Spíritus.
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba (CITMA).
Escuela Especial “Camilo Cienfuegos Gorriarán”, Placetas, Villa Clara.
Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, Villa Clara.
Universidad de Ciencias Pedagógicas “Pepito Tey”, Las Tunas.
Universidad de Ciencias Pedagógicas “Rafael María de Mendive”, Pinar del Río.
Escuela Nacional Urbana Conrado Benítez del Municipio de Camajuaní, Villa Clara.
Universidad de las Ciencias Informáticas, La Habana.
Universidad Pedagógica “José de la Luz y Caballero”, Holguín.
Universidad “Carlos Rafael Rodríguez”, Cienfuegos.
Universidad “Ignacio Agramonte Loynaz”, Camagüey
Universidad “José Martí Pérez”, Sancti Spíritus.

De los 144 artículos publicados por esta Revista en el período que abarca esta investigación se destaca, con 71 artículos que representan el 49,3% la colaboración UCP, sobresaliendo el Centro de Estudios en Educación Ambiental, el departamento de Lenguas Extranjeras y el de Ciencias Exactas, pertenecientes a la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela”.

Por otra parte, con el 28% de las publicaciones, autoría simple. Esto se refiere a los artículos que poseen un solo autor.

En general, los artículos publicados en la etapa cumplen los requisitos de originalidad, actualidad y nivel científico. Asimismo, desde el punto de vista formal contienen el título, el resumen y las palabras clave en español e inglés, los datos de los autores, la introducción, desarrollo (por apartados), las conclusiones y las referencias bibliográficas atendiendo a las normas APA sexta edición.

4. CONCLUSIONES

Se caracterizó la Revista Varela en la que quedó plasmada su periodicidad y todas las políticas que la respaldan, se analizaron los indicadores para el estudio de su producción científica en el período 2012-2016 que demostró una excelente productividad nacional e internacional, esto fue posible con la creación de una base de datos a través del gestor de Referencias Bibliográficas EndNote X7 que puede ser utilizada por investigadores para futuros estudios métricos de la información.



Estudio bibliométrico de la productividad científica publicada por la Revista Varela en el período 2012-2016

Revista Publicando, 5. 14 (3). 2018, 171-182. ISSN 1390-9304

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argüelles, J.C. (2008). ¿Qué es la producción científica? *El País*, España, Miércoles, 6 de febrero.
- Blat, M.L. (1967). Producao Científica em Biblioteconomía no estado de Santa Catarina. *Transinformacao*, 9(3), 68-77.
- Camps, D. (2008). Estudio bibliométrico general de colaboración y consumo de la información en artículos originales de la revista *Universitas Médica*, período 2002 a 2006. *Universitas Médica*, 48(4), 358-365.
- Gorbea, S. (2005). *Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental*. Gijón, España: Ediciones Trea.
- Macías, C.A. (1998). *Papel de la infometría y de la cienciometría y su perspectiva nacional e internacional. Seminario sobre Evaluación de la Producción Científica*. Sao Paulo.
- Piedra, Y. & Martínez, A. (2007) Producción Científica. *Ciencias de la Información*, Vol. 38, No 3 (diciembre), 33-38.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics?. *Journal of Documentation*, 25 (4), 348-349.
- Rueda-Clausen, C.F.; Villa-Roel,C. & Rueda-Clausen, C.E. (2005). Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas, *MedUNAB*; 8(1), 29-36.
- Tagul is now WordArt.com. Read [the announcement](https://wordart.com) for details.* Recuperado de: <https://wordart.com>