



Estudio bibliométrico del contenido de ciencias pedagógicas en el corpus de la revista *Transformación*

Bibliometric study of pedagogical sciences' contents in the corpus of Transformación journal

M. Sc. Mailín García Céspedes

mgarcia@ucp.cm.rimed.cu

Dr. C. Manuel Narciso Montejo Lorenzo

mmontejo@ucp.cm.rimed.cu

Dr. C. Bárbara María Carvajal Hernández

bcarvajal@ucp.cm.rimed.cu

Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí"

Los autores son profesores de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí" de Camagüey. **García Céspedes** es profesora asistente y se desempeña como profesora de lengua española y editora de esta revista. Tiene una maestría en Educación y ocho años de experiencia en la educación superior. Se ha desempeñado como bibliotecaria en centros del nivel medio y la educación superior. **Montejo Lorenzo** es Profesor Titular de Estudios Lingüísticos de la Lengua Inglesa, Doctor en Ciencias Pedagógicas, editor jefe de esta revista y autor o tutor de otros estudios bibliométricos. **Carvajal Hernández** es profesora auxiliar y concluyó su doctorado en Ciencias Pedagógicas con un tema que atiende a la relación entre éstas y las Ciencias de la Información. Directora de la Dirección de Información Científico Pedagógica de esta Universidad y de la propia revista.

RESUMEN

El informe describe los resultados de una investigación bibliométrica realizada en una muestra del **corpus** de la revista *Transformación* con el objetivo de conocer las principales fuentes consultadas por sus autores y la correspondencia con las contribuciones más recientes de la comunidad científica al desarrollo de las ciencias pedagógicas en Cuba. Se tomó como muestra el 100% de los números y artículos publicados el periodo comprendido entre los años 2011 y el 2013, fueron estudiados 933 asientos y cuantificadas las referencias a cada uno de los autores, agrupándolos en propios y ajenos al campus universitario. Se ofrecen datos sobre los autores más referenciados, el empleo de tesis doctorales, proyectos de investigación y artículos de revistas pedagógicas empleadas como fuentes de información. Finalmente se comparan estos resultados con la selección de obras (libros) hecha por Chávez, Deler y Suárez en *La actualidad de la pedagogía y la didáctica en Cuba (2009)*.

Palabras clave: Bibliometría, indicadores bibliométricos, referencias bibliográficas

ABSTRACT

The paper describes the findings of a biblio-metric research of *Transformación corpus* aimed at the knowledge of the main sources consulted by the authors and its correspondence to the main contribution of the scientific community to the development of pedagogical sciences in Cuba. The total number of issues and articles published between 2011 and 2013 were selected as sample. 933 consulted works were studied and the references were grouped into *belonging* and *not-belonging* to campus' authors. Likewise, the papers refers to the number of Ph. D. and master dissertations, research reports and pedagogical journal articles used as references. Finally, the findings were correlated to the selection of books suggested by Chávez, Deler y Suárez in "*La actualidad de la pedagogía y la didáctica en Cuba*" (2009).

Key words: Bibliometry, biblio-metric indicators, bibliography references.

Actualmente las universidades de ciencias pedagógicas se encuentran en un proceso de acreditación de sus servicios que incluye la certificación de las revistas de ciencias de la educación editadas en los respectivos centros. Solo un reducido número de revistas y colectivos universitarios han logrado tal reconocimiento, cuyo otorgamiento en Cuba constituye una facultad del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

El proceso de evaluación de las publicaciones científicas se realiza con arreglo a resoluciones y reglamentos del citado organismo. Estos documentos establecen indicadores que permiten conocer el nivel alcanzado por una revista en aspectos generales tales como 1) carácter científico de los artículos; 2) originalidad (entendida en un doble sentido, primero que lo que se publica sea el resultado de investigaciones, y segundo que no hayan aparecido antes o simultáneamente en otras revistas); 3) revisión por pares, es decir por especialistas de una calificación igual o superior a la del autor; 4) Periodicidad y puntualidad de aparición y 5) otros no menos importantes.

Los directores de revistas, los equipos de editores y los consejos editoriales pretenden alcanzar el cumplimiento de estos requisitos a partir de la exigencia a los autores y colaboradores del cumplimiento de las normas editoriales.

Por otra parte, el cuerpo legal establecido por el CITMA para la evaluación de las revistas científicas tiene que ser lo suficientemente general como para poder ser aplicable a las más variadas ramas de las ciencias, la evaluación que se realiza presta, a juicio de los autores, escasa atención a la consideración del contenido de los artículos y su correspondiente contribución a la innovación y desarrollo de las ciencias pedagógicas. Se requiere por tanto que este aspecto sea atendido en los procesos de autoevaluación que se desarrollan por los colectivos de las propias revistas.

Este particular resulta de particular importancia si se toma en consideración que la misión de estas revistas es la divulgación y socialización del quehacer científico de las respectivas universidades. Si bien las revistas no son el único vehículo que da cuentas de los aportes hechos por la comunidad científica al

desarrollo de las ciencias, debe recordarse que forman parte de uno de los soportes más dinámicos, económico y de fácil acceso.

Estas ideas han sido fundamentadas en una investigación precedente en la que se proponen los indicadores para la autoevaluación de la calidad de las revistas y el proceso editorial (Montejo, García, & Carvajal, 2014). La referida investigación propone la realización de estudios bibliométricos, precisa sus potencialidades, argumenta su insuficiencia para alcanzar el objetivo de evaluar la contribución del contenido de los artículos al desarrollo de las ciencias pedagógicas y propone dos nuevos indicadores: la evaluación de la concepción científico-pedagógica asumida y su correspondencia con la amplitud conceptual de los referentes, así como la determinación de la perspectiva científico investigativa seguida por el autor e ilación, correspondencia y coherencia entre las partes del artículo.

En este informe, por su parte, se da cuenta de la pesquisa realizada para evaluar la concepción científico-pedagógica asumida a partir de un estudio bibliométrico que establece la frecuencia con que los autores utilizan unas y otras fuentes como referente para sus trabajos. Se parte del supuesto de que los autores toman estos referentes como aquella parte de su propio objeto de investigación que ya ha sido estudiada y los aportes de otros autores como el marco teórico de su investigación, lo que a su vez ayuda a precisar el nuevo campo de estudio y favorece la identificación de áreas inexploradas o insuficiencias en el conocimiento, y en consecuencia abren el camino a nuevos aportes. Es decir, el objetivo de este artículo es conocer las principales fuentes consultadas por los autores de la revista *Transformación* y la frecuencia con que son empleadas.

Métodos

Para realizar el estudio se tomó como muestra el 100% de los números y artículos publicados en el período comprendido entre los años 2011 y el 2013. Fueron estudiadas las bibliografías y referencias de estos artículos y cuantificados el empleo de cada uno de los autores recogidos en las primeras. Se seleccionaron los autores más leídos agrupándolos en autores propios y ajenos al campus universitario. De igual forma se hizo el conteo de las referencias a tesis de doctorado y maestría de los últimos cinco años e igual inventario de la alusión a resultados de proyectos de investigación.

Finalmente, se estableció la correspondencia entre los autores más citados y aquellos reseñados en *La actualidad de la pedagogía y la didáctica en Cuba* en la que Chávez, Deler y Suárez enumeran y valoran el contenido de “alguna obras [...] que constituyen expresiones en la búsqueda de un camino teórico más acorde con nuestras necesidades históricas e idiosincrasia” (2009).

El análisis documental y la fundamentación teórica fueron empleados para precisar los fundamentos conceptuales del estudio bibliométrico a realizar. Se tomó en cuenta la relación entre la política editorial y la actividad científica educacional al tomar como referente la periodización que Eva Escalona propone para esta última (2008).

Resultados y discursión

En la investigación ya citada relativa a los indicadores para la autoevaluación de la calidad de las revistas y el proceso editorial había sido destacada la importancia de los estudios bibliométricos y su empleo frecuente en la actualidad, en ese estudio se había partido de definirlos como “la aplicación de métodos y modelos matemáticos al estudio de los fenómenos propios de la actividad bibliográfica con el fin de determinar los componentes que integran esa actividad” (Pritchard, 1969). De igual forma habían sido apuntados Emilio Setién Quezada, Juan A. Araújo Ruiz, Ricardo Arencibia Jorge y Ramón Antonio Rodríguez Piña como sus principales representantes (Sedeño, 2013).

La pesquisa que se describe a continuación es deudora de aquella (Montejo, García, & Carvajal, 2014) tanto por el hecho de que se propuso como objetivo evaluar la situación de unos nuevos indicadores propuestos como por tomar como punto de partida el mismo marco teórico conceptual.

Los indicadores bibliométricos empleados con mayor frecuencia, tanto en Cuba como en el extranjero son los siguientes:

1. Cantidad de artículos por volumen y número.
2. Cantidad de autores
3. Número de citas por artículo, cantidad de citas por idioma, año de publicación, tipología documental, revistas y otros,
4. Índice de Price,
5. Cantidad de palabras clave y promedio (Sedeño, 2013, pág. 29).

El índice de Price es un indicador utilizado para conocer la obsolescencia de las publicaciones. Se trata de medir el porcentaje de documentos referenciados en la bibliografía, que tienen cinco o menos años de antigüedad. A lo efectos del estudio que se describe en el presente artículo, este indicador resulta de menor interés pues se trata de determinar qué autores son referidos, la frecuencia con que son referidos y la existencia de una correlación lineal entre ellos y los registrados en la obra de Chávez, Deler y Suárez.

En la Dirección de Información Científico Pedagógica de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Camagüey existen experiencia en la realización de estudios bibliométricos en particular en lo que se refiere al empleo de la obra de un autor determinado, el estudio de la producción científica de profesores y alumnos de programas de postgrado y el estudio del *corpus* de artículos de la revista *Transformación*. Sin embargo, la realización de estudios dirigidos a precisar los referentes teóricos utilizados con mayor frecuencia no tiene un precedente.

Este tipo de estudios es posible, en primer lugar porque en la biblioteca universitaria se atesoran no sólo los números publicados de la revista, sino además porque la colección de textos incluye la totalidad de las obras de ciencias pedagógicas y ciencias de la educación publicadas en los últimos 15 años, y han sido procesadas las tesis de doctorado y maestría, así como los informes finales y resultados de proyectos de investigación.

Al momento de iniciar el estudio los autores pronosticaban que los resultados servirían además como indicador de la eficiencia y pertinencia de los servicios bibliotecarios que se ofertan en la universidad a partir del conocimiento de si aquellas fuentes que resultaran las de mayor frecuencia de empleo forman parte de los fondos de la institución. El interés principal de los autores y del resto del consejo editorial de la revista *Transformación* fue el de hacer una primera aproximación que dentro de las limitaciones de un estudio fundamentalmente cuantitativo, permitiera evaluar si los autores han estudiado las contribuciones más significativas a las ciencias pedagógicas en Cuba, así como iniciar el entrenamiento de los editores para exigir el empleo de las obras más significativas.

En tanto el arbitraje se realiza por pares, es decir por especialistas de mayor o igual nivel de calificación que el autor, puede pensarse que la exigencia de empleo de las obras más significativas está garantizada. Se trata en consecuencia de elevar el rigor en los procesos de selección y aceptación y complementar el trabajo de los árbitros de manera cruzada con los editores. A su vez los resultados puede retroalimentar a los investigadores y a los directivos encargados del liderazgo en ciencia y técnica.

El estudio realizado trajo a la luz importantes ideas para la toma de decisiones en la dirección científica del colectivo de investigadores de la universidad y permitió evaluar el grado de correspondencia entre los resultados de la actividad investigativa y el contenido de lo que se publica. En el período seleccionado para el estudio habían sido defendidas en la universidad 29 tesis de doctorado, 3860 tesis de maestría, y 64 resultados asociados a proyectos de investigación. Sus resultados son adicionalmente un índice del nivel de actualización y correspondencia entre los saberes del claustro y el cuerpo de ideas pedagógicas preponderantes en el país, la identificación de sesgos regionales o teóricos y la capacidad para emplear un enfoque electivo en la construcción de nuevos conocimientos teóricos.

Los indicadores estudiados fueron los siguientes:

1. Autores más leídos ajenos al campus universitario.
2. Autores propios más leídos.
3. Frecuencia las tesis de doctorado entre las referencias.
4. Frecuencia las tesis de maestría entre las referencias.
5. Frecuencia los informes y resultados de proyectos entre las referencias.
6. Frecuencia de aparición de artículos de la propia revista *Transformación*.
7. Frecuencia de aparición de artículos de otras revistas científico pedagógicas entre las referencias.

Finalmente, se estableció la correspondencia entre los autores más citados y aquellos que Chávez, Deler y Suárez consideran “expresiones en la búsqueda de un camino teórico más acorde con nuestras necesidades históricas e idiosincrasia” (2009).

En la muestra seleccionada (54 artículos) aparecen un total de 933 asientos bibliográficos, con un índice promedio de referencias por artículo de 17,2. El primer hallazgo que llamó la atención de los autores es la dispersión de los datos en relación con los autores consultados.

Sólo dos autores (Fátima Addine y Doris Castellanos) acumulan un número de referencias superior a 10. Doce aparecen referenciados entre cinco y nueve veces, otros dieciséis recibieron al menos tres referencias. Veinte recibieron dos referencias y el resto sólo aparecen en un artículo. (Tabla 1)

De igual forma aparece la reseña a 98 tesis doctorales y otras 22 de maestrías de universidades de todo el país.

Los autores ajenos a la Universidad de Ciencias Pedagógicas más referenciados fueron los siguientes:

Autor	Cantidad de artículos en que es referenciado	Por ciento sobre el total de artículos
Addine, F.	13	24,07
Castellanos, D.	10	18,52
Álvarez de Zayas, C.	9	16,67
Vigotsky, L.	8	14,81
Martí, J.	7	12,96
Tobón, S.	6	11,11
Abreu, R.	6	11,11
Castro, F.	5	9,26
González-Maura, V.	5	9,26
Delgado, N.	5	9,26
Silvestre, M.	5	9,26
López, Josefina	5	9,26
Delgado, N.	5	9,26
Añorga, J.	5	9,26
Chávez, J	4	7,41
Torres, P.	4	7,41
Blanco, A	4	7,41
Fuentes, H.	2	3,7

Tabla 1: Frecuencia de aparición de autores ajenos al campus universitario

A partir de esta relación de autores más leídos pueden inferirse algunas tendencias. En primer lugar parece superada la dependencia en relación con autores soviéticos o alemanes que tan frecuente resultó en épocas anteriores. Sólo aparece entre los extranjeros Vigotsky, lo que se explica por la afiliación de los autores al enfoque histórico cultural y Tobón dado el interés reciente por la formación de competencias.

Es notable, en consecuencia la reorientación de la mirada hacia los autores nacionales, de igual forma, es evidente que los autores más leídos pertenecen al sector de aquellos que tiene mayor cantidad de libros impresos en el último decenio, aun cuando se observan ausencias que serán mencionadas más adelante.

En relación con los autores corporativos las frecuencias de referencias es como sigue:

Autor corporativo	Cantidad de artículos en que es referenciado	Por ciento sobre el total de artículos
Ministerio de Educación	17	31,48
Google Académico	17	31,48
UNESCO	2	3,70
Partido Comunista de Cuba	3	5,56
Ministerio de Educación Superior	5	9,26
Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior	2	3,70
Organización de Naciones Unidas	3	5,56
Instituto Central de Ciencias Pedagógicas	1	1,85

Tabla 2: Frecuencia de aparición de autores corporativos.

Por últimos, puede señalarse que es relativamente bajo el número de referencia a autores del propio campus universitario. Sólo uno (Isidro Méndez) es referenciado en cinco artículos, otros tres en cuatro (Jesús Farit y Bárbara Carvajal). El resto aparecen con un número menor de referencias.

Autor	Cantidad de artículos en que es referenciado	Por ciento sobre el total de artículos
Méndez, I.	5	9,26
Rubio, J.	4	7,41
Carvajal, B.	4	7,41
Montejo, M	3	5,56
Otros seis	2	3,70

Otros quince	1	1,85
--------------	---	------

Tabla 3: Frecuencia de aparición de autores del propio campus

En este mismo sentido, es necesario apuntar que sólo 15 (51, 7%) tesis de doctorado y 22 (0,5%) de maestría de las defendidas en el periodo aparecen referenciadas.

Se constató la consulta de 78 sitios web en los que aparecen tanto autores nacionales como internacionales con predominio del idioma español.

Sólo en un artículo se toma como referencia un resultado de proyectos de investigación, situación que había resultado mucho más favorable en un estudio anterior. (Sedeño, 2013).

La consulta a artículos publicados en 38 revistas encontró espacio entre la lectura de nuestros autores. Esta cifra se considera baja dado el nivel de actualidad de este tipo de publicación y las posibilidades de que dispone el claustro para su consulta. Predominan las revistas extranjeras consultadas en la web. Las revistas pedagógicas nacionales son prácticamente ignoradas, especialmente las ajenas a la institución. Las cifras aparecen resumidas en la siguiente tabla.

Revistas	Frecuencia con que son referenciadas
Transformación	15
Monteverdia	6
Revista Cubana de Educación Superior	5
Varona	4
Anales de la Academia de Ciencias	3
Atenas	1
Mendive	1
Órbita Científica	1

Nótese que es realmente bajo el número de artículos de revistas consultados. Si el número de referencias a trabajos publicados en la revista *Transformación* pareciera alto, ello se debe a que constituye una exigencia del propio consejo editorial a los autores estudiar los artículos publicados antes sobre el mismo objeto. Por su parte, la consulta a la Revista Cubana de Educación Superior es en cuatro de las cinco veces en que aparece a un mismo trabajo de Viviana González Maura sobre el desarrollo de las competencias dado el interés ya referido por el tema. (González-Maura, 2002)

Al comparar los autores más leídos con los que Chávez, Deler y Suárez consideran como expresión de “la búsqueda de un camino teórico más acorde con nuestras necesidades históricas e idiosincrasia”¹ se

¹ Las obras reseñadas fueron *Pedagogía de la Ternura* de Lidia Turner, *Reflexiones teórico-metodológicas desde las ciencias pedagógicas* de un colectivo de autores de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona.”, *Acercamiento necesario a la Pedagogía General* de Justo Chávez, *Didáctica Teoría y Práctica* de Fátima Addine, *Maestro: para una didáctica del aprender a prender* de Gloria Fariñas, *Proceso de Enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria*. Teoría y práctica

encontró una baja coincidencia en los títulos, no así en los autores. Sólo uno de estos textos (*Didáctica Teoría y Práctica* de Fátima Addine) aparece reseñado en cinco ocasiones (9.2% de los artículos). Sin embargo, los autores del resto de los textos han sido leídos por los autores de *Transformación* en otras obras, en particular Margarita Silvestre, Justo Chávez, el colectivo de autores de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona” y con menor frecuencia Pilar Rico. Por el contrario Gloria Fariñas y Lidia Turner no aparecen en los artículos muestreados.

Finalmente, resulta necesario alertar al lector sobre las limitaciones de este estudio. Se trata en primer lugar de una primera aproximación hecha con una muestra relativamente pequeña en la que predominaron artículos relacionados con el aprendizaje, ello explica la baja aparición de títulos del ámbito de la educación o la psicología. Segundo, en la revista *Transformación* se emplea la norma APA, que como se conoce registra sólo uno de los apellidos del autor y la inicial del nombre, lo que hizo necesario que para la identificación de autores de apellidos comunes fuese necesario leer fragmentos más o menos extensos del texto del artículo. Tercero, no fueron explorados los registros de solicitud de préstamos que hubiese resultado una triangulación de los resultados a partir del estudio de las necesidades de los usuarios.

Conclusiones

Los resultados constatados en relación con los indicadores que evalúa el CITMA con vistas a la certificación de las revistas presentaron en todos los casos índices superiores a los encontrados en la investigación bibliométrica realizada en el trienio anterior.

Los autores de la revista *Transformación* han leído las principales obras (libros) que han hecho aportes al desarrollo de las ciencias pedagógicas en Cuba, se considera satisfactoria, de igual forma la consulta de tesis doctorales defendidas a lo largo del país. Se aprecia una preferencia por los autores nacionales.

Por el contrario, es insuficiente la consulta de revistas pedagógicas y resultados de proyectos, los que al menos no son consultados como documentos primarios. Se constató una gran dispersión en las fuentes citadas. Los autores más leídos gozan del reconocimiento de la comunidad científica y en su generalidad coinciden con los que en su momento seleccionaron Chávez, Deler y Suárez en el estudio referencial ya citado.

Por su parte, es relativamente bajo el número de autores del propio campus universitario que forman parte de las referencias de los artículos, de estos autores el tipo de documento más consultado son las tesis doctorales.

Recibido: febrero 2013

Aprobado: mayo 2014

Bibliografía

- Chávez, J., Deler, G., & Suárez, A. (2009). La actualidad de la pedagogía y la didáctica en Cuba. En J. Chavez, G. Deler, & A. Suárez, *Principales corrientes y tendencias a inicios del siglo XXI de la pedagogía y la didáctica*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- EcuRed. (s.f.). *Bibliometría*. Recuperado el 5 de julio de 2012, de <http://www.ecured.cu/index.php/Bibliometría>
- Escalona Serrano, E. (2008). Estrategia de introducción de resultados de investigación en el ámbito de la actividad científica educacional. *Tesis doctoral inédita*. La Habana: Instituto Central de ciencias Pedagógicas.
- González-Maura, V. (2002). ¿Qué significa ser profesional competente? Reflexiones desde la perspectiva psicológica. *Revista Cubana de Educación Superior*, 22(1), 45 – 54.
- Martínez, A. (2004). *Estudios métricos de la información*. La Habana, Cuba: Félix Varela.
- Matos, E., & Cruz, L. (2011). *La práctica investigativa: una experiencia en la formación doctoral en Ciencia Pedagógica*. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.
- Montejo, M., García, M., & Carvajal, B. (2014). *Informe de Investigación. Autoevaluación de la calidad de las revistas y el proceso editorial*. Camagüey: Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí".
- Pritchard, A. (1969). *Statistical Bibliography or Bibliometrics*. *Journal of Documentation*. London.
- Sans Casado, E. (1994). *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Satién, E. (1991). Estado de desarrollo de las bibliotecas públicas cubanas: Condiciones para la modelación matemática de su actividad. *Investigación Bibliotecológica*, 5(11), 24-32. México.
- Satién, E. (Julio de 2011). ¿Es suficiente el enfoque pedagógico para sustentar teóricamente las investigaciones de las bibliotecas escolares? *Transformación*, VII(1), 10.
- Sedeño, E. (julio-diciembre de 2012). Proyección de estudio bibliométrico a la revista Transformación. *Transformación*, 8(2), 86-91.
- Sedeño, E. (2013). *Caracterización de la Revista Transformación de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí" a partir de indicadores bibliométricos*. *Tesis de maestría inédita*. Camagüey: Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí".
- Tarrés, M. C. (2009). Análisis bibliométrico de la Revista Medicina y Cine. *Medicina y Cine*, 12.

Torres, P. A. (enero-junio de 2013). Comunidades cubanas de investigación educativa: ¿intercambio o desconocimiento? Un estudio de casos. *Transformación*, 9(1), 1-13.

Transformación. (2012). *Normas de la revista Transformación*. Camagüey: Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí".