



ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA QUE SE DESARROLLA EN LAS TESIS DE GRADO EN TRES PROGRAMAS DE POSGRADO

David Ramón López Bautista
Universidad La Salle Oaxaca

Mercedes Fabiola Moreno Benítez
Universidad La Salle Oaxaca

Temática general: Investigación de la investigación educativa:

Área temática: Evolución histórica, diagnósticos y evaluaciones de la investigación educativa

Tipo de ponencia: a) Reporte de investigación parcial

Resumen:

Este trabajo de investigación se realizó tiene como antecedente el diagnóstico cuantitativo de López y Moreno (2017) sobre la producción que realizaron los maestrantes que egresan de los programas de maestrías en Educación Superior, Administración Educativa e Investigación Educativa. En esta etapa la finalidad es realizar un análisis bibliométrico de los indicadores de citación y metodología para reconocer las limitaciones y mejorar la calidad de la producción científica señalando aspectos de relevancia para la investigación educativa que se realiza en la institución en los tres programas de maestrías.

Palabras clave: tesis de grado, bibliometría, análisis de contenido.

Introducción

El propósito de este estudio es analizar mediante la técnica de análisis bibliométrico sobre la citación y metodología de las tesis que se produjeron durante del año 2015 al 2018. Este trabajo se suma al diagnóstico cuantitativo (López y Moreno, 2017) sobre la producción científica que se ha realizado en los últimos 4 años de acuerdo con la investigación que realizan los maestrantes que egresan de los programas de maestrías en Educación Superior, Administración Educativa e Investigación Educativa en la modalidad de tesis.

El objeto de estudio son los programas de maestrías de educación que se imparten en la Universidad La Salle Oaxaca, en la cual se ha conformado un grupo de asesores que orientan y dirigen los trabajos de titulación en las líneas de investigación que se han establecido: a) planeación educativa y b) metodología de enseñanza. En los 7 años que se tienen ofertando los programas de maestría, a la fecha se tienen un total de 242 egresados de los tres programas. Y se cuenta con 86 titulados que han obtenido el grado de maestro.

Es estos años que se ha ofertado las maestrías se ha puesto mucho interés sobre la producción de los informes recepcionales, actualmente se ha establecido una plataforma que permite detectar el nivel de plagio en los informes. Al subir el documento acabado a la plataforma, se detecta mediante señalizaciones de frases o párrafos la copia textual de esta manera se reporta el porcentaje. Si éste está dentro del rango permitido se aprueba, si rebasa en 30% se realiza una revisión a profundidad.

Esta herramienta ha permitido mejorar la citación de los informes, un mayor énfasis en la generación de una postura crítico reflexiva por parte del tesista, y la conceptualización de diversos enfoques y esquemas que atañen a los fenómenos estudiados; a la fecha no se han encontrado documentos que se hayan rechazado por presentar alto índice de plagio, lo cual significa que la productividad de las investigaciones y la calidad se está desarrollando de acuerdo con la metodología que la academia ha establecido. Sin embargo es necesario, analizar aspectos de estos trabajos que permita realimentar los procesos y mejorar la calidad de las investigaciones.

La pregunta que centra el interés de esta investigación es ¿Cuál es el nivel de rigor científico que se está desarrollando en el informe de las tesis tomando como base dos indicadores bibliométricos? La finalidad es analizar las características de los dos indicadores de bibliometría para valorar las tesis de grado y ofrecer orientaciones a futuros informes en trabajos de investigación, esto permitirá mejorar la calidad de producción científica que la universidad está aportando.

Las tesis de grado

En la actualidad se reconoce que una forma de hacer investigación es en la fase final de un posgrado, este es el caso de la Universidad La Salle que pretende “ser una comunidad educativa que ofrece educación acorde a las exigencias de la realidad contemporánea, que promueve y fomenta la investigación y el conocimiento a través del desarrollo de proyectos que permiten la divulgación académica” (Planeación Estratégica 2018-2023).

De esta manera se pretende generar producción científica de calidad mediante los informes recepcionales con las tesis que se elaboran para obtener el grado de maestría. Para ello es necesario asegurar el rigor científico de los textos académicos. Es decir identificar que los escritos sean inéditos, que desarrollen un trabajo de investigación y consulta científica, con información organizada en torno al tema de su objeto de estudio, para su análisis y reflexión que permita la generación de ideas y argumentos sustentados por diversas fuentes (Seraffi, 1998).

Siendo la tesis de grado el requisito para lograr la titulación de una maestría, su construcción se ha convertido en una exigencia académica de algunas Instituciones de Educación Superior (IES). Se comprende que la elaboración de este informe y la presentación del mismo garantizan en los egresados los conocimientos, habilidades intelectuales y en general competencias para ejercer la profesión de manera excelente. Hacer

una tesis es toda una hazaña, la exigencia intelectual que demanda en un tesista es muy importante.

Stincer y Blum (2017) proponen por ejemplo el “uso del modelo de Toulmin para elaborar la tesis de grado, la cual parte de dos supuestos: 1) la tesis es un discurso argumentativo y 2) a los estudiantes, de forma general, les atrae un tema de investigación” (p.12). En general una tesis pretende desarrollar argumentos plausibles basados en evidencias obtenidas de forma sistemática experimental o bajo una lógica inductiva.

Sin embargo, enseñar a investigar no es tarea sencilla exige una didáctica de la investigación Sánchez Puentes (2014) afirma que es un proceso muy complejo, y considera al menos dos procesos: a) lo que se enseña al enseñar a investigar y b) cómo se enseña a investigar. Esta tarea sumada a la diversidad de objetos de estudio que requieren de una metodología sustentada con argumentos teóricos y epistemológicos, derivan en una tarea exhaustiva de investigación por parte del tesista y del asesor que como producto final se logra mediante la tesis.

Una tesis es una producción científica que requiere desarrollar una escritura académica, por ello Guzmán y García (2017) investigaron sobre el proceso de alfabetización académica, y presentan la necesidad de proponer a la universidad, no solo modelos de habilidades de estudio que aseguran es muy complejo, se requiere además habilidades alfabetizadoras muy específicas para transferir de un contexto a otro; y este aprendizaje se explicita en los géneros discursivos y estilo de escritura académica. Por otro lado se suma la comprensión lectora ya que este es el complemento para desarrollar un trabajo bajo argumentos teóricos y metodológicos válidos.

El plagio académico

En la actualidad es difícil avanzar en la comprensión de escritura científica, ya que existe de manera muy común “el robo de ideas, de métodos, diseños y en general de la propiedad intelectual” (Hernández, 2016). El plagio académico se hace evidente en la producción científica, es por ello que se ha investigado y la autora antes mencionada lo identifica como: “el copiado y presentación del trabajo académico realizado por otros, como si fuese obra propia” (p.121).

Un asesor metodológico debe recurrir a la ética académica para asegurar la calidad de un trabajo. Sin embargo este hecho depende de la comprensión y apropiación de su asesorado, Éste mismo autor en su investigación ha identificado algunas formas de plagio como: a) el *verbatim* (Aldrete, 2011; Roig, 2009; como lo cito Hernández, 2016). A este tipo de plagio también se le llama plagio “palabra por palabra” (Martin, 1994), o plagio directo (Klausman, 1999); b) plagio inteligente este plantea las ideas pero con palabras distintas; y c) el autoplagio cuando se usan algunos textos que previamente han sido ya publicados por el propio autor; En fin el plagio académico esta asociado a la ética del investigador.

La bibliometría

Por estas consideraciones se presume que los estudios cuantitativos representan una propuesta para evaluar cuantitativamente una producción científica. Los estudios de bibliometría son recomendados para los responsables de bibliotecas, directores de investigaciones y los propios investigadores, entre otros. Los datos cuantitativos de la evaluación bibliométrica permiten realizar acciones como contar, medir, comparar cantidades, analizar mediciones; esto es aprender a observar y analizar los trabajos en un segundo momento para resaltar datos significativos y áreas de investigación para gestionar innovaciones en la ciencia (Thomson Reuters. 2008).

El análisis cuantitativo de esta investigación es global, sin embargo los datos ofrecen una revisión profunda, al realizarla en pares, ya que ponen en un contexto completamente local-institucional el análisis; por otro lado cuando los pares interactúan, les permite resumir, ponderar las citas y el distinguir el papel que juegan en el corpus y la glosa; así como distinguir el lugar de producción o el año de publicación.

El análisis bibliométrico

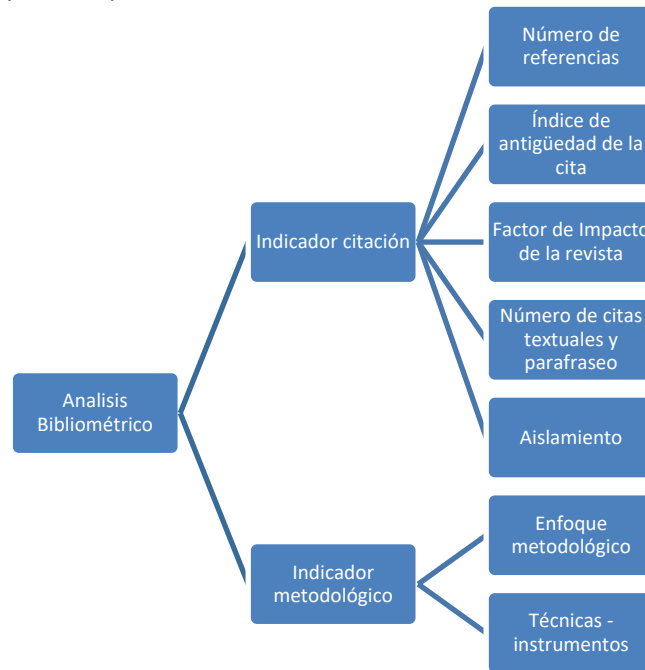
La metodología que se seleccionó para esta investigación consideró los indicadores que propone Fernández Cano y Bueno (1999) de la cuantimetría, Una rama de ésta es la bibliometría que se encarga del estudio de publicaciones científicas. Pitchard (1969) define a la bibliometría “como la aplicación de métodos estadísticos y matemáticos a las publicaciones y otros medios de comunicación”. Rubio (2004) amplía este modelo de estudio métrico bajo dos perspectivas: la bibliometría descriptiva y evaluativa. Esta investigación tomó como base la descripción y para ello se seleccionaron los indicadores que revisten especial importancia en los estudios métricos.

La recomendación es cada estudio utilice una serie de indicadores particulares, ya que de ello depende la calidad y el impacto de la investigación final. Los indicadores proporcionan información cuantitativa y objetiva sobre los resultados el proceso de investigación, en este caso de las tesis.

Objeto de la Evaluación: Citación y metodología, dos indicadores de la bibliometría

Documentos a evaluar: 8 tesis de maestrías en Educación

Figura 1: Definición conceptual y operacional de indicadores cuantitativos



Fuente: elaboración propia a partir de los indicadores propuestos por Fernández Cano y Bueno, 1999.

Tabla 1: Indicadores de citación

ÍNDICE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
NÚMERO DE REFERENCIAS	SE CUANTIFICA EL TOTAL DE LAS REFERENCIAS.
ÍNDICE DE ANTIGÜEDAD DE LA CITA	CONSISTE EN LA OBSOLESCENCIA, ES DECIR LA ANTIGÜEDAD DE LA LITERATURA WEIS (1960) Y PRICE (1986) DICEN QUE ES COMÚN QUE PIERDA ACTUALIDAD. TERRADA Y LÓPEZ PIÑERO (1992) ANALIZAN QUE LA OBSOLESCENCIA DEPENDE DEL DOCUMENTO Y LA DISCIPLINA. ASÍ QUE SE CONSIDERA POR AÑOS DE PROCEDENCIA.
FACTOR DE IMPACTO DE LA REVISTA	CONSISTE EN CUANTIFICAR LAS REVISTAS POR LA MEDIDA DE IMPACTO CAUSADO EN LOS LECTORES (READER IMPACT). ACTUALMENTE EL FACTOR DE IMPACTO SE ENCUENTRA CONTENIDO EN EL JOURNAL CITATION REPORT (JCR)
NÚMERO DE CITAS TEXTUALES Y PARA-FRASEO	CITACIÓN TEXTUAL REPRODUCCIÓN AL PIE DE LA AL MATERIAL DIRECTAMENTE DEL TRABAJO DE OTRO AUTOR O DE SU PROPIO TRABAJO. ES ESCRIBIR EN REFERENCIA A UNA IDEA CONTENIDA EN OTRO TRABAJO.
AISLAMIENTO	SE REFIERE AL PORCENTAJE DE LAS REFERENCIAS DE ACUERDO AL PAÍS DE DONDE SE EDITA Y PUBLICA LA REVISTA.

Fuente: elaboración propia a partir de los indicadores propuestos por Fernández Cano y Bueno

Tabla 2: Indicadores metodológicos

ÍNDICE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
	<p>PARADIGMA ADOPTADO EN UNA INVESTIGACIÓN QUE PERMITE DOS ALTERNATIVAS.</p> <p>EN CUANTITATIVO SU LÓGICA ES DEDUCTIVA Y PUEDE SER:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MÉTODOS DESCRIPTIVOS • MÉTODOS CORRELACIONALES • MÉTODOS EXPLICATIVO-CAUSALES • MÉTODOS ORIENTADOS A SOLUCIONAR PROBLEMAS PRÁCTICOS
ENFOQUE METODOLÓGICO	<p>EN EL CUALITATIVO, SU LÓGICA ES INDUCTIVA Y PUEDE SER:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TEORÍA FUNDAMENTADA • FENOMENOLOGÍA • ETNOGRAFÍA EDUCATIVA • ETNOMETODOLOGÍA • INVESTIGACIÓN ACCIÓN • BIOGRÁFICO NARRATIVO
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	<p>LAS TÉCNICAS PERMITEN LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN, SE REFIEREN A PROCESOS INTERACTIVOS ENTRE INVESTIGADORES E INVESTIGADOS CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS DATOS EN TODA SU RIQUEZA Y PARTICULARIDAD.</p> <p>LOS INSTRUMENTOS SON MEDIOS REALES, QUE ELABORA EL INVESTIGADOR DE ACUERDO CON EL PROPÓSITO DE REGISTRAR INFORMACIÓN Y/O DE MEDIR CARACTERÍSTICAS DEL OBJETO DE ESTUDIO. EN ESTUDIOS CUANTITATIVOS MIDE O CLASIFICA (BISQUERRA, 2004).</p>

Fuente: elaboración propia a partir de los indicadores propuestos por Fernández Cano y Bueno 1999.

Técnicas e Instrumentos.

La aplicación de la bibliometría consideró el análisis de contenido, técnica que no es intrusiva que además permite observar detenidamente cada documento (tesis) y revisar una y otra vez hasta estar seguro de encontrar el dato que se busca o validar su ausencia. Algunos índices señalados en cada indicador solo se obtuvieron al contar; sin embargo otros permitieron comparar hasta llegar a una conclusión. Para identificar el impacto de la revista fue necesario buscar en la base del *Journal Rankings on Education*. El trabajo en pares enriqueció más los comentarios para identificar más allá del número.

El instrumento que se construyó fue una matriz de valoración bibliométrica, en la que se capturaron los datos analizados.

Las 8 tesis que se analizaron fueron elaboradas por 5 mujeres y 3 hombres (fig. 2); que corresponden: 2 tesis a la maestría de investigación; 1 a la de Administración Educativa y 5 a Educación Superior Fig. 3.

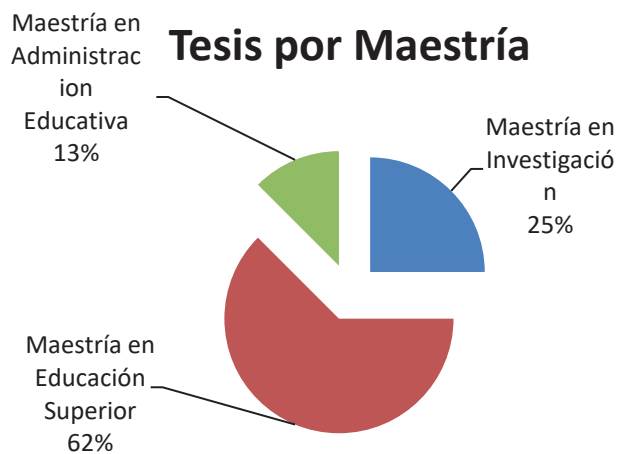
Figura 2: Género de los tesistas

Género de los tesistas



Fuente: elaboración propia

Figura 3: Porcentaje de tesis de grado por maestría



Fuente: elaboración propia

Presentación de los Resultados de la Evaluación

El análisis bibliométrico es un análisis, crítico así como la interpretación de datos obtenidos y registrados. La información que se obtiene proporciona datos relevantes sobre la citación de las investigaciones realizadas en las tesis, lo que permite medir la productividad en esta área de conocimiento específico y obtener resultados para la toma de decisiones.

Tabla 3: Indicadores de citación

PROGRAMA ACADÉMICO	INDICADORES DE CITACIÓN				
	NÚMERO DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	NÚMERO DE CITAS TOTALES (TEXTUALES Y PARAFRASEADAS)	ANTIGÜEDAD / OBSOLESCENCIA	AISLAMIENTO	FACTOR DE IMPACTO DE REVISTAS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	40	58 TEXTUALES	RANGO DE AÑOS EJEMPLO DE 1990 A 2013 /	MEXICO 80%, ESPAÑA 15%, ARGENTINA 3%, CHILE 2%.	1 CITA Q3.
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	44	59 TEXTUALES; 18 PARAFRASEO	1975 A 2916	13 MÉXICO; 2 ARGENTINA; EUA 10 ; 6 GRAN BRETAÑA; 10 ESPAÑA; 2 COLOMBIA; 1 VENEZUELA.	
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	55	45 TEXTUALES; 61 PARAFRASEO	1918 A 2015	21 MÉXICO; 21 ESPAÑA; 1 ARGENTINA; 1 COLOMBIA; 1CHILE; 1 CANADÁ; 2 FRANCIA; 3 EUA; 1 BRETAÑA; 1 BELGICA	2 CITAS Q3
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	92	6 TEXTUALES; 140 PARAFRASEO	1967 A 2013	33 MÉXICO; 31 ESPAÑA; 12 EUA; 2 CHILE; 1 COLOMBIA; 1 VENEZUELA; 1 GUATEMALA; 1 BRETAÑA	9 CITAS Q3
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA	72	26 TEXTUALES; 131 PARAFRASEO	1964 A 2013	24 MÉXICO; 31 ESPAÑA; 10 ARGENTINA; 3 FRANCIA; 2 CHILE; 2 EUA.	1 CITA Q3. ; 1 CITA Q4
MAESTRÍA EN ADMINISTRACION EDUCATIVA	52	17 TEXTUALES; 40 PARAFRASEO	1995 A 2013	33 MEXICO; 11 ESPAÑA; 1 COSTA RICA; 1 CHILE; 1 EUA; 1 COLOMBIA; 1 ARGENTINA; 1 VENEZUELA	9 CITAS Q3
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	76	74 TEXTUALES, 57 PARAFRASIS	1994-2016	48 MÉXICO, 13 ESPAÑA, 3 COLOMBIA, 2 ARGENTINA, 2 PERÚ, 1 VENEZUELA, 1 COSTA RICA Y 1 EL SALVADOR	4 Q3, 2 Q4,
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	109	50 TEXTUALES, 81 PARAFRASIS	1971-2014	43 MÉXICO, 31 ESPAÑA, 4 ARGENTINA, 3 CHILE, 3 COSTA RICA, 2 ESTADOS UNIDOS, 1 BRASIL Y 1 PERÚ	8Q3

Fuente: elaboración propia

El promedio de referencia es de 67.5 textos consultados por tesis; 39.75 de citas textuales y 66 paráfrasis en promedio. Sobre el factor de impacto 34 citas de revistas de Journal en nivel Q3 y 3 citas en nivel Q4. En cuanto al origen del país se encontraron 215 referencias de México; 148 de España 30 de EUA y 8 de Colombia y 8 de Gran Bretaña.

Tabla 4: Indicadores metodológicos

INDICADORES METODOLÓGICOS		
PROGRAMA ACADEMICO	ENFOQUE	ESTRATEGIAS O TÉCNICAS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	TEORÍA FUNDAMENTADA	ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	ENFOQUE MIXTO. CUANTITATIVO DESCRIPTIVO NO EXPERIMENTAL. CUALTATIVO SIN MARCO DE REFERENCIA.	ENCUESTA, ENTREVISTA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	ENFOQUE MIXTO, DESCRIPTIVO, DISEÑO CUASI EXPERIMENTAL	CUESTIONARIO CERRADO; GUIA DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE.
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	ENFOQUE EVALUATIVO; DESCRIPTIVO; NO EXPERIMENTAL	TÉCNICA ANÁLISIS DE CONTENIDO CUANTITATIVO; INSTRUMENTO LISTA DE COTEJO Y ENCUESTA.
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA	ENFOQUE CUALITATIVO FENOMENOLÓGICO;	TÈCNICA ENTREVISTA COLECTIVA; GRUPO FOCAL; ANÁLISIS DE CONTENIDO;
MAESTRÍA EN ADMINISTRACION EDUCATIVA	ENFOQUE CUANTITTATIVO; DESCRIPTIVO EVALUATIVA	ANALISIS DOCUMENTAL; INSTRUMENTO LISTA DE COTEJO Y CUESTIONARIO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	ENFOQUE CUALITATIVO, DESCRIPTIVO - EXPLICATIVO CON ESTUDIO DE CASO	ENTREVISTAS Y OBSERVACION PARTICIPANTE.
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	ENFOQUE CUALITATIVO, DESCRIPTIVO - TEORÍA DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES	CUESTIONARIOS EVOCATIVOS Y ENTREVISTAS

Fuente: elaboración propia.

En el indicador de metodología es importante reconocer el enfoque mixto en 2 tesis; 5 el enfoque cualitativo; y 1 tesis evaluativa; Sobre técnicas e instrumentos los cuestionarios, entrevistas; un análisis de documental y en una tesis la observación.

Conclusiones

El análisis permite concluir que la citación es un indicador que puede mejorar de manera significativa las tesis de grado.

Los datos permiten iniciar la difusión de las revistas que se encuentran en *Journal Rankings on Education*, para tener información de calidad y actualizada; para los asesores será de importancia reconocer el origen de los países que más se consultan para las tesis. Finalmente sobre las metodologías será conveniente tener mayor claridad el sustento metodológico.

Referencias

- Anta, C. (2008). Análisis bibliométrico de la investigación educativa divulgada en publicaciones periódicas españolas entre 1990-2002. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10 (1). <http://redie.uabc.mx/voll0nol/contenido-anta.html>
- Guzmán-Simón, F.; García-Jiménez, E. (2017). La alfabetización académica de los futuros maestros. Un estudio comparativo en varias universidades españolas. *Revista de Investigación Educativa*, 35 (2), 317-335
DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.2.246011>
- Hernández, I. M. (2016). El plagio académico en la investigación científica. Consideraciones desde la óptica del investigador de alto nivel. En *Perfiles Educativos*. Recuperado de: http://www.iisue.unam.mx/perfiles/perfiles_articulo.php?clave=2016-I-120-135
- Journal Rankings on Education - scimagojr.com. International Scientific Journal & Country Ranking. Only Open Access Journals Only SciELO Journals Only WoS Journals. Recuperado de: <https://www.scimagojr.com/journalrank.php?category=3304&country=Latin%20America>
- McMillan, James H. & Schumacher, Sally Wesley. (2007) *Investigación Educativa*. Madrid: Pearson Addison.
- Serafini, T. (1998). *Como se escribe*. México: Paidós.
- Stincer, D. y Blum, B. (2017). El modelo argumentativo de Toulmin y la eficacia de titulación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 9-19. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1331>
- Sánchez, P. R. (2014). *Enseñar a investigar. Una Didáctica Nueva de la investigación en Ciencias sociales y humanas*. México: IISUE, Universidad Nacional Autónoma de México
- Thomson Reuters. (2008). *Whitepaper using bibliometrics: A guide to evaluating research performance with citation data*. 325133. EUA: Regional Head Offices. Recuperado de: http://ips.clarivate.com/m/pdfs/325133_thomson.pdf