

INVESTIGACIONES

## Análisis bibliométrico sobre la práctica reflexiva en la formación de profesores

### Bibliometric Analysis on Reflective Practice in Teacher Training

*Alexis Antonio Lizana Verdugo<sup>a</sup>, Marisol Rebeca Muñoz Cruz<sup>b</sup>*

<sup>a</sup> Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad de Granada, España.  
alizanav@correo.ugr.es

<sup>b</sup> Master en Investigación e Innovación en Curriculum y Formación, Universidad Autónoma de Chile, Chile.  
marisol.munoz.cruz1@gmail.com

#### RESUMEN

Uno de los objetivos que persiguen las reformas educativas a nivel mundial, es la mejora de la calidad de los profesores, ya que esto conlleva un progreso en la eficacia de los procesos de aprendizajes. En este sentido, la práctica reflexiva es una opción concreta en la búsqueda de ese objetivo, ya que permitiría dotar a los docentes de herramientas para transformar su desempeño y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. El presente estudio tiene por objetivo identificar y analizar la producción científica sobre la práctica reflexiva en la formación del profesorado, a través de un rastreo de documentos contenidos en las bases de datos Scopus de Elsevier y en la Web of Science (WoS) de Clarivate Analytics, mediante un estudio cuantitativo descriptivo, con un carácter transversal-retrospectivo y utilizando un análisis bibliométrico o análisis documental de la producción científica en torno a la temática de los últimos cinco años.

*Palabras clave:* Práctica Reflexiva, Formación de Profesores, Reflexión, Bibliometría.

#### ABSTRACT

One of the objectives pursued by educational reforms worldwide is to improve the quality of teachers, as this leads to an improvement in the quality of student learning. In this sense, reflective practice is a concrete option in the pursuit of this objective, since it would allow teachers to be provided with tools to transform their performance and improve teaching-learning processes. The objective of this study is to identify and analyze the scientific production on reflective practice in teacher training, through a search of documents contained in Elsevier's Scopus databases and in Clarivate Analytics' Web of Science (WoS), by means of a descriptive quantitative study, with a cross-retrospective character and using a bibliometric analysis or documentary analysis of the scientific production on the subject of the last five years.

*Key words:* Reflective Practice, Teacher Training, Reflection, Bibliometrics.

## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el estudio sobre la práctica reflexiva ha tenido un especial interés en el campo de los profesionales de educación y de los investigadores. Trabajos como los de (Perrenoud, 2007; Concha *et al.*, 2013; Jerez, 2009; Jimenez Muñoz *et al.*, 2017; Lalor *et al.*, 2015; Maciani, 2016; Marín-Cano *et al.*, 2019; Roget, 2018) entre otros, muestran una panorámica sobre la temática y desatacan la importancia que ha tenido en la formación del profesorado y en la aplicación de evaluaciones en otras áreas como la medicina o la psicología. Sin embargo, y aun cuando posea relevancia, existen algunos aspectos bibliométricos en torno a la temática de mucho valor que aún se desconocen y ante esta realidad Rueda-Clausen Gómez *et al.* (2005) señalan que:

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 (p. 29).

El analizar las publicaciones científicas al comenzar una investigación, constituye el paso inicial fundamental al adentrarnos en determinada temática. Pero junto con esa importancia, se presenta un gran desafío para los investigadores, al comprender que la publicación de artículos le brinda al autor una cierta reputación en la comunidad científica, por lo que muchos autores procuran situar sus documentos en revistas que posean impacto y relevancia en el área del conocimiento que se investiga, lo que genera una alta competencia y un índice de producción de artículos muy elevados. Esta gran producción científica necesita de una cuantificación y revisión del campo, para abrir la posibilidad y permitir que los investigadores realicen una discriminación de los documentos publicados más relevantes de una determinada materia y utilizarlos a su conveniencia.

En este escenario, la cienciometría, y en específico la bibliometría, se ha posicionado como una respuesta eficaz a la problemática de la vertiginosa producción científica, ya que provee a los investigadores de las herramientas necesarias para facilitar su trabajo en la revisión del estado del arte, proporcionando información importante sobre el volumen, la evolución, visibilidad, la producción y el impacto de las fuentes estudiadas. Para Camps (2007) “La bibliometría es la ciencia que permite el análisis cuantitativo de la producción científica a través de la literatura, estudiando la naturaleza y el curso de una disciplina científica” (p. 359), según Zupic & Čater (2015) “los métodos bibliométricos permiten a los investigadores basar sus hallazgos en datos bibliográficos agregados producidos por otros científicos que trabajan en el campo y que expresan sus opiniones a través de citas, colaboración y escritura” (p. 2).

Para que un análisis bibliométrico cuente con un importante grado de fiabilidad y validez se establecen, a priori, indicadores bibliométricos, los que permiten valorar la actividad científica y su impacto en determinadas áreas, de acuerdo a lo que señala Camps (2007) existen dos tipos de indicadores bibliométricos, los de actividad y los de impacto. En los primeros se visualiza el estado real de la ciencia y dentro ellos están el número y distribución de publicaciones, productividad, dispersión de las publicaciones, colaboración en las publicaciones, conexión entre autores, entre otros. Mientras que en los indicadores de impacto se encuentran la evaluación de documentos muy citados y el factor de impacto. Por

lo que en este estudio se rescatan los principales indicadores bibliométricos de actividad para analizar los componentes de las publicaciones relacionadas con la practica reflexiva.

Existen numerosos programas o software que facilitan la tarea del investigador en el objetivo de encontrar los resultados bibliométricos que busca, sin embargo, la mayoría de esos softwares son de pago y reducen el número de investigadores que pueden acceder a ellos. Para el presente estudio se utiliza el software Bibliometrix basado en R-Studio con una interfaz HTML llamada Biblioshiny, la que posee comandos que nos permiten obtener datos y gráficas para realizar un análisis más ajustado y riguroso, pudiendo dar respuesta a preguntas como ¿Cuál es la producción anual? ¿Quiénes son los autores más relevantes en la temática? ¿Cuáles son las redes de colaboraciones más significativas? o ¿Cuáles son las palabras claves de los autores más frecuentes?

Resulta interesante profundizar y analizar los estudios sobre la práctica reflexiva en la formación del profesorado, para ello, se llevó a cabo una revisión en dos de las principales bases de datos como lo son Scopus de Elsevier y la Web Of Science (WoS) de Clarivate Analytics, utilizando “reflective practice” y “teacher training” como las palabras claves en la búsqueda de documentos. Se procuró, para dotar al estudio de un carácter actualizado, rastrear los documentos publicados dentro de los últimos cinco años (2016-2020) y sobre ellos aplicar los indicadores bibliométricos determinados en este estudio.

El presente análisis bibliométrico constituye la aproximación inicial a la temática sobre la práctica reflexiva, la que forma parte de un proyecto de investigación doctoral que busca sentar bases para un modelo de acción tutorial orientado a la práctica reflexiva en la formación inicial docente, la que se encuentra financiada por Becas Chile a través de su concurso: “Becas de Doctorado en el Extranjero, convocatoria 2018”, de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), folio de postulación n° 72190018.

## 2. MARCO TEÓRICO

La promoción de aprendizajes perdurables a través del tiempo, con una alta probabilidad de ser utilizados como herramienta para la resolución de problemas y de inserción en la sociedad, son algunos de los horizontes que pretende, o debiera buscar la educación del siglo XXI, en la era que según Gómez (2010) se denomina la de la información y de la incertidumbre, donde el conocimiento se encuentra a nuestro alcance pero con la incertidumbre de los constantes cambios que surgen en la práctica. Dentro de los aprendizajes perdurables, juega un rol preponderante la adquisición de habilidades para la reflexión, y en el caso de la formación de profesores, la reflexión sobre su propia práctica, la que debe ser reforzada y promovida por las instituciones de formación del profesorado en cualquier “componente práctico”, como lo señala Cacciuttolo Juárez (2017) “al referirnos al componente práctico, lo definimos como aquellos espacios o instancias donde el estudiante tiene directa vinculación con el contexto real, parecido a una simulación, dentro del cual debe formar y desarrollar un pensamiento práctico” (p. 41). Si bien es cierto que las habilidades, aprendizajes y competencias son importantes en la formación del profesorado Lalor *et al.* (2015) señalan al respecto que, debería adoptarse un enfoque más holístico de formación del profesorado para garantizar que también se cultiven las actitudes y los valores personales, es decir, los docentes deben experimentar escenarios profesionales que no sólo les posibiliten adquirir habilidades que les ayuden a su desempeño docente,

sino que actividades que les permitan incorporar sus percepciones, sus valores, creencias o actitudes, tal y como Korthagen (2010) denominó Gestal.

La importancia de construir un marco conceptual y empírico sobre la reflexión docente, y extrapolarlo de forma eficaz a los diversos contextos en donde los docentes se desempeñan, tiene su importancia en cuanto dicha reflexión permita conocer los problemas que surgen del ejercicio profesional, para proponer posibles soluciones, en donde los docentes utilicen la información adquirida para afrontar las dificultades pedagógicas con éxito (Cortés, 2011). Por otra parte Maciani (2016) señala que una de las razones para organizar y estructurar una reflexión crítica de la labor docente acotada a las responsabilidades que sociedad actual impone en la educación, es para replantearse el conocimiento, valorando y resignificando el “qué” se enseña, para dejar en un segundo lugar al “cómo” se enseña. Ante esta aseveración Maciani plantea que la cuestión no es analizar el conocimiento, no es “lo” que se enseña, sino “qué es” lo que se enseña.

La reflexión constituye el insumo principal en el proceso de identificación, evaluación y solución de elementos problemáticos y emergentes de la práctica, la que permite reelaborar la visión que tenemos sobre nuestro ejercicio, al respecto Threlfall (2014) afirma que la reflexión debe ser vista como una herramienta que permita ayudar a los estudiantes y a los docentes para que puedan alcanzar sus metas académicas, en el caso de los estudiantes, y profesionales, en el caso de los docentes, mientras que Schön (1983) destaca a la reflexión como un facilitador de juicios profesiones de los docentes y la comprensión del contexto en el que se está inmerso.

La reflexión crítica sobre el propio desempeño permite el desglosamiento analítico de la práctica profesional, potencia el auto-aprendizaje y el carácter investigador de un docente. Al respecto Goodson & Hargreaves (2003) señalan que en el encuentro entre lo epistemológico y el área de los valores, la investigación sirve como interrogatorio y creación de significados, ya que es en esa interacción en donde se encuentra al docente-investigador, en esencia, la reflexión crítica permite indagar, de forma inexorable nuestra propia práctica, en donde los hallazgos producidos por esa reflexión sirvan para tener un mayor conocimiento de los implicados de la profesión docente, así como para la investigación. El maestro reflexivo realza la función investigadora, reconoce su riqueza práctica y permite cambios en su estructura mental y la de sus alumnos, significa que el proceso de comprender y perfeccionar el propio ejercicio docente ha de arrancar de la reflexión sobre la propia experiencia, y que el tipo de sabiduría que se deriva por completo de la experiencia de otros (aunque también sean maestros), en el mejor de los casos, se encuentra empobrecida y, en el peor, es ilusoria (Correa Molina *et al.*, 2014). El valor que posee la reflexión en el ejercicio que los docentes ejecutan en su práctica, trasciende a sus estudiantes, ya que según Lalor *et al.* (2015) permite que los estudiantes puedan darle sentido al conocimiento y a que dicho conocimiento posea sostenibilidad gracias a los procesos reflexivos que estos llevan a cabo.

Desde el asentamiento del concepto de profesor reflexivo planteado por Schön (1983), la comunidad científica ha buscado estructurar un corpus de conocimiento respecto a esta temática, definiendo en primera instancia un concepto que sea lo más acotado posible a lo que realmente representa la práctica reflexiva, entendiendo el proceso reflexivo, los niveles de reflexividad, así como también los activadores que permiten la promoción de la reflexión en la práctica. Todo este conocimiento acumulado sitúa a la práctica reflexiva como un modelo de aprendizaje ideal ante el escenario de la formación de profesores, ya que en

dicho contexto se encuentra uno de los elementos centrales para la reflexión docente, como lo es la experiencia como objeto de reflexión. La práctica reflexiva se constituye como una alternativa viable y declarada para promover la profesionalización docente, al asumir que la reflexión es fundamental desde sus tres momentos: en la acción, sobre la acción y sobre el sistema de acción (Perrenoud, 2007), es decir, la practica reflexiva permite dar pasos para continuar profesionalizando el rol del docente, posibilitando el desarrollo integral de este y modificando su rol en el aula, transformándolo desde un transmisor de conocimientos a un agente que contribuye a la construcción de conocimientos más sólidos en sus estudiantes, gracias a las evidencias que logra rescatar de su ejercicio reflexivo sobre su enseñanza.

Está claro que una de las piedras angulares en el ejercicio profesional de un docente es la reflexión. El análisis práctico que un docente lleva a cabo para evaluar su desempeño requiere de mecanismos interiorizados de procesos reflexivos, consideraciones del contexto y conclusiones críticas que puedan surgir de esta, permitiéndole estos, diseñar y reestructurar su actuación en el aula. Pero ¿Qué es reflexionar? Una aproximación la entregan Domingo y Gómez (2014) señalando que “reflexionar es pensar con detenimiento para sacar conclusiones y mejorar lo que se es o lo que se hace. Poner en marcha un mecanismo emocional y cognitivo donde se pueda reflejar lo que ocurre y nos preocupa.” (p. 9). Para Perrenoud (2010)

Reflexionar durante la acción consiste en preguntarse lo que pasa o va a pasar, lo que podemos hacer, lo que hay que hacer, cuál es la mejor táctica, qué orientaciones y qué precauciones hay que tomar, qué riesgos existen, etc. [...] Reflexionar sobre la acción... eso es otra cosa. Es tomar la propia acción como objeto de reflexión, ya sea para compararla con un modelo prescriptivo, a lo que habríamos podido o debido hacer de más o a lo que otro practicante habría hecho, ya sea para explicarlo o hacer una crítica (pp. 30-31).

Al respecto, Donald Schön (1992) señala que la reflexión la constituye la capacidad que tiene el docente para analizar y hacer un desglose crítico de su práctica, con el propósito de encontrar el conocimiento que surge de su ejercicio, adquiriendo una conciencia de esta y buscando su perfeccionamiento. Sin embargo, y aun cuando el concepto de reflexión y práctica reflexiva se encuentren estrechamente relacionados, no poseen el mismo significado, sino más bien poseen una interrelación positiva. Brockbank y McGill (2002) distinguen que la diferencia entre la reflexión y la practica reflexiva se establece en que, en la primera el docente es capaz de usar su experiencia y activar mecanismos cognitivos y emocionales como la observación, pensamiento o sentimientos, para obtener significados y resultados de su experiencia, mientras que en la práctica reflexiva existe una acción intencionada de transformar y modificar los estados iniciales de los sujetos, entendiendo que dichas modificaciones tendrán cierto grado de logro en la medida que se obtenga un aprendizaje crítico reflexivo de su desempeño anterior.

La práctica reflexiva ha tenido gran interés en la comunidad científica, por su gran aporte a la reflexión pedagógica, destacando su valor para abrir la posibilidad de instaurar métodos estructurados y sistemáticos de desarrollo de profesionales reflexivos, que a través de dichos procesos puedan modificar no sólo su conducta, sino que también el aprendizaje de sus estudiantes. Todo esto, respondiendo a la aseveración que el Informe McKinsey plantea sobre que “La calidad de un sistema educativo tiene como techo la calidad de sus docentes” (Barber & Mourshed, 2007, p. 15).

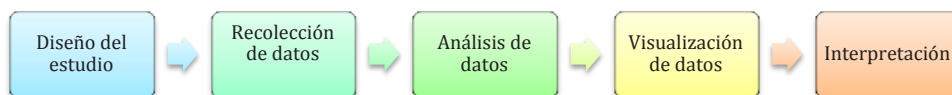
### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio se enmarca dentro del campo educativo que, según Sacristán (1989) tiene por objetivo “Enriquecer la discusión de la teoría pedagógica, contribuyendo a afianzar y reelaborar el conocimiento que tenemos sobre la enseñanza” (p. 167). Posee un enfoque de tipo cuantitativo descriptivo, la que “supone una elección de sujetos, técnica de recogida de datos y la implantación de tratamientos” (McMillan & Schumacher, 2005, p. 130), con un carácter transversal-retrospectivo. Se utiliza el mapeo científico mediante métodos bibliométricos para analizar la producción científica existente. El objetivo del mapeo científico es crear una representación de la estructura del área de investigación mediante la división de elementos (documentos, autores, revistas, palabras) en diferentes grupos. Luego, la visualización se utiliza para crear una representación de la clasificación que surge (Zupic & Čater, 2015).

#### 3.2. ANÁLISIS METODOLÓGICO

La estrategia utilizada en este estudio es la revisión bibliométrica, y para asegurar su rigurosidad metodológica, se lleva a cabo un flujo de trabajo (Figura 1) propuesto por Zupic & Čarter (2015) con un procedimiento de cinco pasos recomendados para este tipo de estudios.



*Figura 1:* Flujo de Trabajo para Mapeos Científicos con Métodos Bibliométricos.

Fuente: Elaboración Propia.

#### 3.3. RECOLECCIÓN DE DATOS

En este apartado se ha realizado un rastreo e inventario de los documentos existentes y disponibles en las bases de datos Scopus de Elsevier y en la Web Of Science (WoS) de Clarivate Analytics. Este rastreo fue en concordancia con los criterios determinados por los autores y de acuerdo a la conveniencia investigativa, obteniendo así una aproximación más clara al estudio. El procedimiento para la recolección de datos fue el siguiente:

**Determinación de la base de datos**

Scopus de Elsevier y en la Web Of Science (WoS) de Clarivate Analytics dado a la variedad de registros o indicadores bibliométricos que se pueden obtener de ambas bases.

**Palabras claves para la búsqueda de datos**

Las palabras claves, para ambas bases de datos, son: “reflective practice” and “teacher training”

**Criterios de Inclusión**

Se determinó que los siguientes criterios de inclusión: Documentos publicados no superiores a cinco años; documentos teóricos y experienciales sobre la práctica reflexiva; documentos que sitúen la práctica reflexiva en la formación del profesorado

**Resultado de Búsqueda**

**Scopus:** (TITLE (“práctica reflexiva”) Y TITLE-ABS-KEY (“formación de maestros”) Y (LIMIT-TO (PUBYEAR,2020) O LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) O LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) O LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) O LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016)).

**Wos:** (“reflective practice”) AND TEMA: (“teacher training”) Período de tiempo: Últimos 5 años. Índices: SCI-EXPANDED. SSCI. A&HCI. CPCI-S. CPCI-SSH. BKCI-S. BKCI-SSH. ESCI. CCR-EXPANDED.C.

*Figura 2.* Procedimiento para la Recolección de Datos que determina de forma evolutiva el mecanismo para llegar a la búsqueda de documentos.

Fuente. Elaboración Propia.

Finalmente, la búsqueda de documentos, la selección de la base de datos, palabras claves y criterios de inclusión se determinó mediante el consenso (100%) de los investigadores participantes en el estudio, durante el mes de noviembre del 2020.

### 3.4. ANÁLISIS DE DATOS

En esta fase metodológica se determinaron indicadores bibliométricos (Tabla 1) para ordenar los datos, con el propósito de que los resultados sean lo más preciso posible, asimismo, y en forma simultánea, se utiliza el software Bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017) basado en R-Studio con una interfaz HTML llamada Biblioshiny, con el cual obtendremos indicadores numéricos y las relaciones entre autores que estudian esta materia, cuyo objetivo es tomar datos bibliográficos sin procesar, realizan cálculos bibliométricos y calculan las matrices de similitud entre elementos (Zupic & Čarter, 2015) sobre práctica reflexiva.

Tabla 1. Indicadores Bibliométricos

| <b>Indicadores Bibliométricos para el Análisis de Datos</b> |
|---|
| 1. Información principal                                    |
| 2. Producción anual   |
| 3. Producción por país                                      |
| 4. Fuentes más relevantes                                   |
| 5. Instituciones más relevantes                             |
| 6. Fuentes y autores más citados                            |
| 7. Relación en gráfico de tres                              |
| 8. campos Nube de palabras (Wordcloud)                      |
| 9. Red de co-citas  |
| 10. Mapa de colaboración                                    |

Fuente. Elaboración propia.

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1. INFORMACIÓN PRINCIPAL

En la tabla 2 se presenta la información principal de los datos recopilados en las bases de datos Scopus de Elsevier y en la Web Of Science (WoS) de Clarivate Analytics. Dicha información comprende un espacio de tiempo entre el 2016–2020 y se encuentran divididos en datos generales, tipos de documentos, contenidos de documentos y de los autores.

Tabla 2. Información Principal de las Bases de Datos

| <b>DESCRIPCIÓN</b>                    | <b>WoS</b> | <b>SCOPUS</b> |
|---------------------------------------|------------|---------------|
| <b>Datos Generales</b>                |            |               |
| Fuentes (revistas, libros, etc.)      | 14         | 11            |
| Documentos                            | 14         | 11            |
| Promedio de citas por documento       | 0.9286     | 1.727         |
| Promedios de cita por año y documento | 0.3238     | 0.5727        |
| Referencias                           | 410        | 615           |
| <b>Tipo de documentos</b>             |            |               |
| Artículos                             | 11         | 7             |
| Artículo; capítulos de libros         | 1          | 2             |



|   |      |      |
|---|------|------|
| Libros                                  | -    | 1    |
| Documento de procedimiento              | 2    | -    |
| Conferencias                            | -    | 1    |
| <b>Contenido de documentos</b>          |      |      |
| Palabras claves plus                    | 7    | 10   |
| Palabras claves del autor               | 53   | 38   |
| <b>Autores</b>                          |      |      |
| Autores                                 | 25   | 26   |
| Autores de documentos con un solo autor | 7    | 4    |
| Autores de documentos de varios autores | 18   | 22   |
| Co autores por documento                | 1.79 | 2.36 |
| Índice de colaboración                  | 2.57 | 3.14 |

Fuente. Elaboración propia.

#### 4.2. PRODUCCIÓN ANUAL

El segundo de los indicadores bibliométricos se encuentra resumido en la figura 3, y muestra la producción científica de documentos sobre práctica reflexiva en la formación del profesorado, comprendida entre los años 2016–2020 y diferenciada según base de datos.

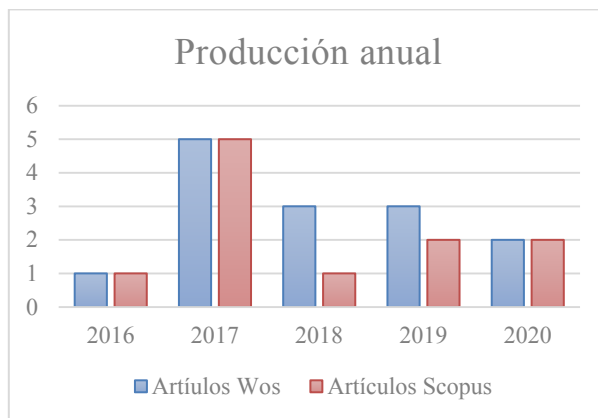


Figura 3. Producción anual de documentos según base de datos.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.3. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR PAÍS

La figura 4 muestra un mapa sobre la producción científica en torno a la temática de práctica reflexiva según países, diferenciando ambas bases de datos. Cada una de las figuras muestra el lugar donde se produce la publicación de dichos documentos, para el caso de la Web of Science se destaca Sudamérica, Europa y en menor medida el sur de África, mientras que para Scopus los lugares son similares y a estos se debe incluir algunos países de Asia.

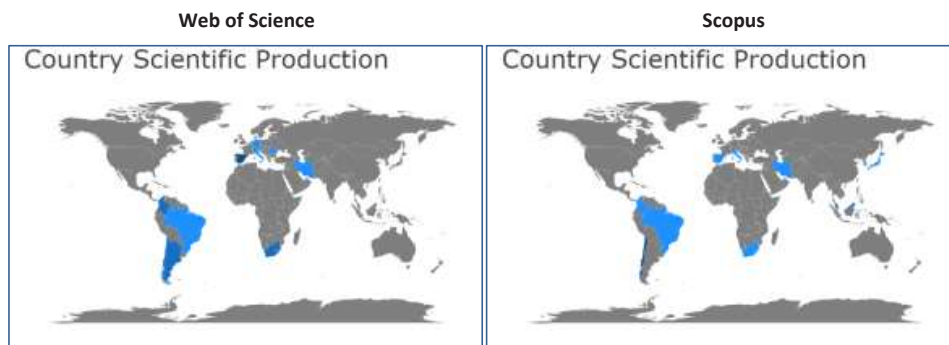


Figura 4. Producción anual según país.

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

#### 4.4. FUENTES MÁS RELEVANTES

La Tabla 3 muestra las fuentes más relevantes que existen en torno a la práctica reflexiva. La tabla diferencia ambas bases de datos, estableciendo un parámetro de las cinco fuentes más relevantes sobre la temática.

Tabla 3. Fuentes más relevantes sobre Práctica Reflexiva

| Web of Science (WoS) de Clarivate Analytics  |                  | Scopus de Elsevier   |                  |
|--|------------------|--|------------------|
| Fuente   | Nº de documentos | Fuente   | Nº de documentos |
| Espacios en blanco-serie indagaciones  | 1                | Advances in intelligent systems and computing.                     | 1                |
| 9th international conference on education and new learning technologies (edulearn17) | 1                | Magis  | 1                |
| Foro de educación  | 1                | Democratic teacher education reform in africa: the case of Namibia | 1                |

|  |   |                      |   |
|--|---|----------------------|---|
| Innoeduca-international journal of technology and educational innovation | 1 | Estudios pedagógicos | 1 |
| Magis-revista internacional de investigación en educación                | 1 | Movimiento           | 1 |

Fuente. Elaboración propia.

#### 4.5. INSTITUCIONES MÁS RELEVANTES

La figura 5 muestra las instituciones más relevantes en la producción científica sobre la temática. En la base de datos WoS las universidades más relevantes son: la Universidad de Stellenbosch y la Universidad de Málaga con dos documentos; La Pontificia Universidad Católica de Chile, Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad Alberto Hurtado y otras ocho instituciones le siguen con un documento cada institución. Para el caso de la base de datos Scopus, las instituciones más relevantes son: La Universidad Católica de Chile con dos documentos; Le siguen la International Christian University, Pontificia Universidad Católica De Chile, Pontificia Universidad Javeriana, la Stellenbosch University y siete instituciones más, las que poseen un documento publicado.

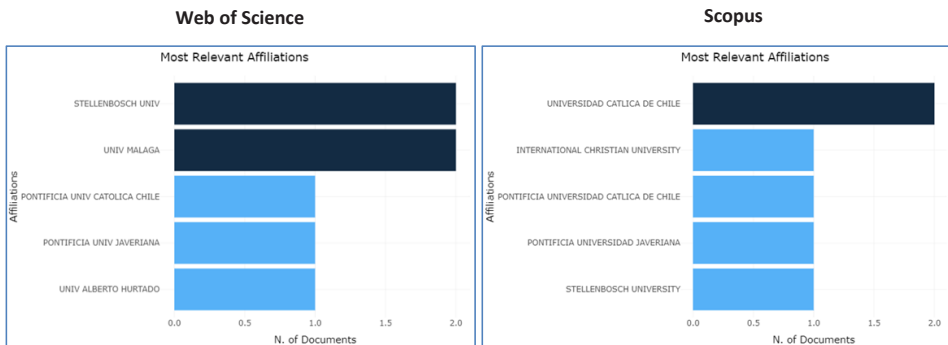


Figura 5. Instituciones más relevantes sobre práctica reflexiva según base de datos

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

#### 4.6. FUENTES Y AUTORES MÁS CITADOS

La figura 6 representa las fuentes locales más citadas tomadas de la lista de referencias de las bases de datos. Según la Web of Science las cinco fuentes más referenciadas son: Reflective Practice con 28 artículos, seguido de Teach Educ con 16 artículos, posteriormente Thesis con siete artículos y, finalmente, Eur J Teach Educ y J Teach Educ, ambos con cinco artículos. En el caso de la base de datos Scopus las cinco fuentes más citadas son: Teaching And Teacher Education con 29 artículos que lo referencian, seguido de Reflective

Practice con 22 artículos y, finalmente, Journal Of Teacher Education, Tesol Quarterly, The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action, todas ellas con siete artículos.

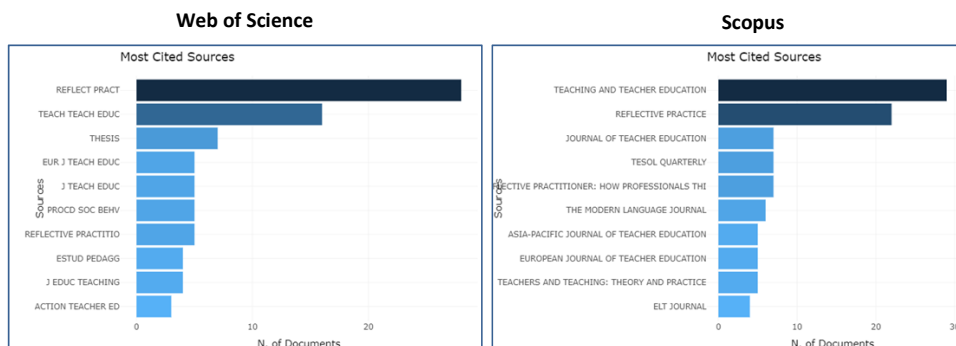


Figura 6. Fuentes más citadas sobre práctica reflexiva según base de datos.

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

Por otra parte, en la tabla 4 se presentan a los diez autores más citados en ambas bases de datos, cuyo número de citas oscilan, en el caso de la Web of Science, entre siete y tres citas por autor, mientras que en Scopus el número de citas van entre siete y cuatro citas por autor.

Tabla 4. Autores más citados según base de datos

| Web of Science (WoS) de Clarivate Analytics |             | Scopus de Elsevier |             |
|---|-------------|--------------------|-------------|
| Autor                                       | N° de Citas | Autor              | N° de citas |
| SCHON D.                                    | 7           | FARRELL T. S. C.   | 7           |
| BALDACCI M.                                 | 5           | BEAUCHAMP C.       | 6           |
| ULIVIERI S.                                 | 5           | JOHNSON K. E.      | 6           |
| BEAUCHAMP C.                                | 4           | KORTHAGEN F. A. J. | 6           |
| CHOMSKY N.                                  | 4           | ZEICHNER K. M.     | 6           |
| LARRIVEE B                                  | 4           | BORG S.            | 5           |
| SEEDHOUSE P                                 | 4           | SCHON D.           | 5           |
| ZAY D.                                      | 4           | SEEDHOUSE P.       | 5           |
| DEWEY J.                                    | 3           | BEIJAARD D.        | 4           |
| DOMINGO A.                                  | 3           | CALDERHEAD J.      | 4           |

Fuente. Elaboración propia.

4.7. RELACIÓN: AUTOR-REFERENCIA-PALABRAS CLAVES

Las figuras 7 y 8 presentan un gráfico de tres campos o diagrama de Skaney que considera tres columnas. En el centro los autores más relevantes sobre práctica reflexiva y la relación que estos poseen con las referencias (columna izquierda) y cuáles son las palabras claves (columna derecha), considerando en este gráfico un número de 20 elementos para este indicador bibliométrico.

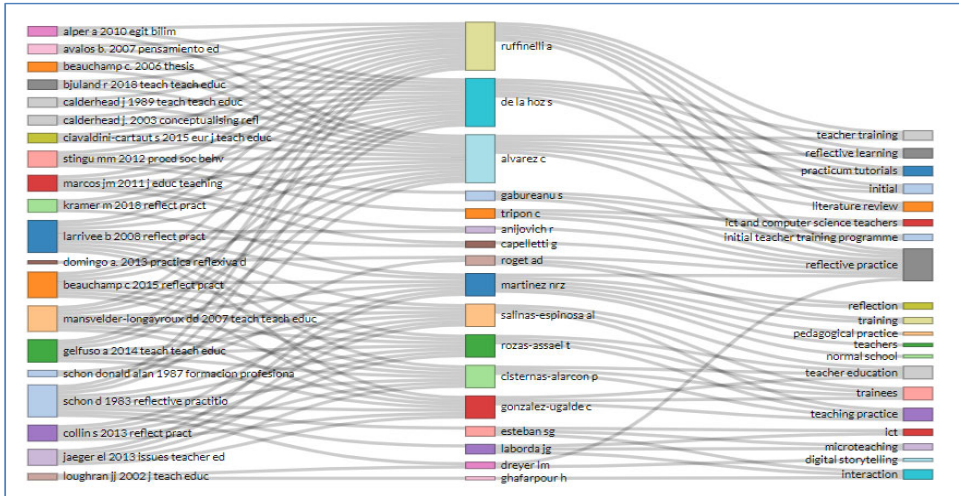


Figura 7. Gráfico de tres campos entre autor-referencia-palabras claves de Web of Science.

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

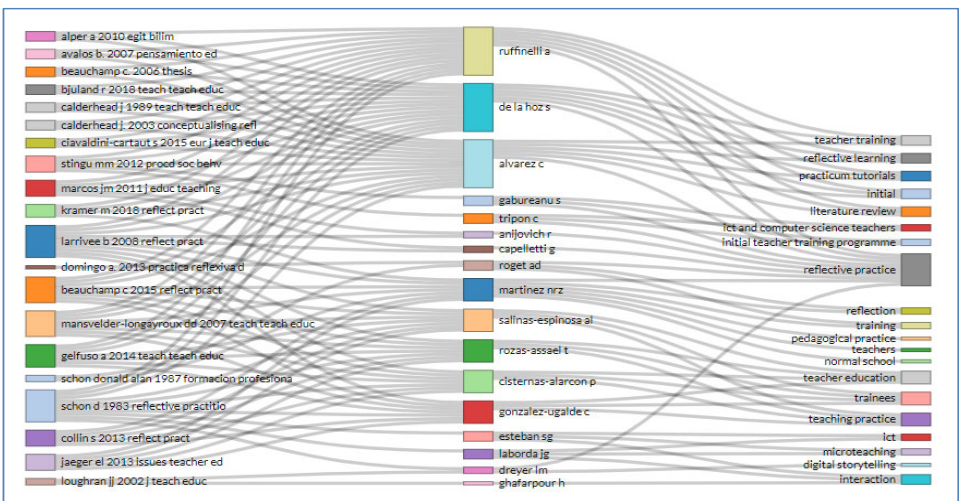


Figura 8. Gráfico de tres campos entre autor-referencia-palabras claves de Scopus.

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

#### 4.8. NUBE DE PALABRAS

El número de documentos publicados arroja las principales palabras claves que se desprenden de resúmenes o de las palabras claves del autor, las que son utilizadas como piedra inicial en el proceso de búsqueda bibliográfica. En la figura 9 se presenta una nube de palabras (Wordcloud) de tipo circular con las palabras claves del autor y diferenciada según base de datos. La nube considera un parámetro de 50 palabras, en donde la medida de ocurrencias es la frecuencia.

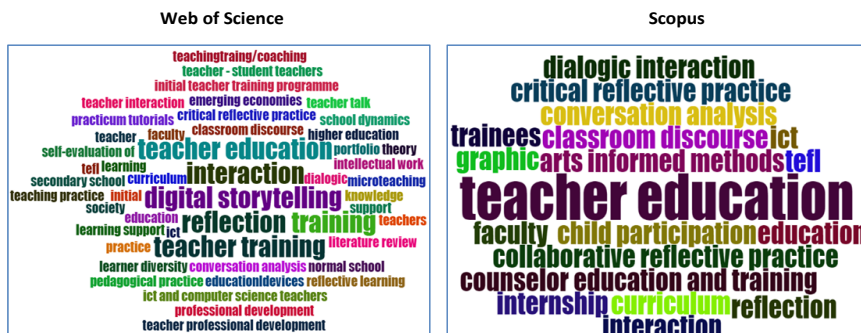


Figura 9. Nube de palabras o Wordcloud según base de datos.

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

#### 4.9. RED DE CO-CITAS

La figura 10 presenta una red de co-citas entre autores y coautores, con 25 nodos de parámetros y diferenciada según la base de datos WoS y Scopus. En ella se muestra, para el caso de WoS, que el principal autor citado es Schön, mientras que en Scopus este puesto se encuentra dividido entre autores como Korthagen, Larrivee o Zeichner entre otros, sin embargo, existe un número importante de autores que son citados, pero con menor frecuencia.

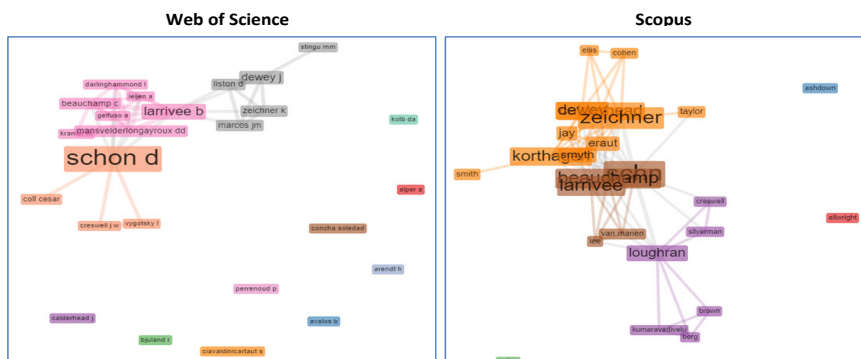
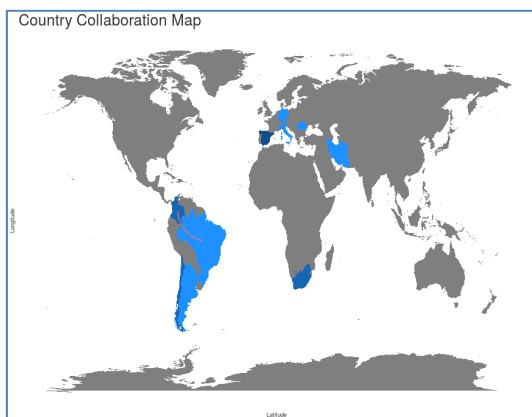


Figura 10. Re de co-citas entre autores según base de datos.

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

#### 4.10. MAPA DE COLABORACIÓN

Finalmente, en la figura 11 se presenta la red de colaboración existente entre países, la que se encuentra diferenciada según base de datos y en las cuales cuentan con sólo una colaboración entre países.



*Figura 11.* Mapa de colaboración entre países según Web of Science.

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.



*Figura 12.* Mapa de colaboración entre países según Scopus

Fuente. Elaboración Bibliometrix 2020.

## 5. DISCUSIONES

Al comenzar una revisión de la literatura surgen interrogantes que apuntan hacia el origen del conocimiento que se pretende estudiar por los investigadores, y es justamente, en este momento donde los métodos bibliométricos para la revisión bibliográfica son una ayuda útil para dar respuesta a dichas interrogantes.

Los métodos bibliométricos son idóneos en la revisión de la literatura incluso antes de comenzar la lectura, ya que guían al investigador hacia los trabajos más influyentes y mapean el campo de investigación sin sesgos subjetivos (Zupic & Čarter, 2015). La demanda de tiempo y la organización de criterios e indicadores de análisis de una bibliometría debe hacerse de forma estructurada y sistemática, para garantizar así su validez, la que en este estudio tuvo su aplicabilidad en la base de datos Web of Science. El flujo de trabajo para el mapeo científico (Figura 1) que se aplicó al presente estudio lo dota de consistencia metodológica y permiten un análisis más acotado a la realidad en la temática.

Como primer hallazgo, los datos encontrados muestran que, si bien es cierto que no existe una gran producción científica sobre práctica reflexiva en WoS y Scopus, hay una cierta estabilidad en la producción anual entre los años 2016-2020. Ante esto es necesario las instancias institucionalizadas y para promover el estudio y el análisis de los procesos que llevan a la reflexión desde los primeros años de escolaridad, y con ello, formar una cultura reflexiva dentro de las instituciones de formación primaria, secundaria y superior, lo que se relaciona con lo planteado por Domingo (2009) al referirse que se necesita de un compromiso con el proceso reflexivo, ya que una simple postura desinteresada o una actitud poco rigurosa puede transformarla en un elemento meramente esporádico o superficial.

Para cada base de datos podemos encontrar que la Web of Science presenta un mayor número de documentos publicados, 14 documentos en total, en contraposición de Scopus que posee 11 documentos relacionados con la temática. Sobre estos documentos en la Web Of Science (WoS) de Clarivate Analytics los países más productivos son: España, con cuatro investigaciones; seguido por Argentina, Chile, Colombia y Sudáfrica, todos con dos estudios; finalmente, Brasil, Alemania, Irán, Rumania e Italia, todos ellos con una publicación. Para la base de datos Scopus de Elsevier los países más productivos son: Chile, con cuatro publicaciones; Malasia con dos publicaciones; finalmente España, Colombia, Brasil, Sudáfrica, Italia, Japón e Irán, todos ellos con una publicación. Posee un valor adicional el desarrollo de la práctica reflexiva en Sudamérica, considerando que los autores más relevantes pertenecen al continente europeo, y entendiéndose que otras temáticas relacionadas con la práctica reflexiva, como lo es el aprendizaje reflexivo no son tan desarrolladas en América del Sur.

Respecto de las fuentes más relevantes destacan, en el caso de la Web of Science, las revistas: *Espacios en blanco*; *Innoeduca-international journal of technology and educational innovation*; *Magis*; *Revista internacional de investigación en educación*, entre otros. Por otro lado, en Scopus destacan las siguientes revistas: *Magis*; *Democratic teacher education reform in Africa: the case of Namibia*; *Estudios pedagógicos*; *Movimento*.

Algunas de las palabras claves que los autores utilizan y que se encuentran expresadas en la nube de palabras (figura 9) son: “Teacher Education”; “Teacher Training”; “Interaction”; “Critical reflective practice”; “Reflection”, entre otras. Es una realidad que conceptos como formación del profesorado, reflexión crítica, interacción o educación del profesorado sean términos destacados en el análisis bibliométrico realizado, situando al docente en el centro



de la investigación y de los esfuerzos por reforzarla, así lo declara el informe McKinsey (2007) el informe Talis de la OCDE (2009). Al respecto, el Marco para la Buena enseñanza en Chile, en el estándar pedagógico número 10 señala la importancia de la reflexión para el docente, indicando que este “Aprende de forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional” (MINEDUC, 2011, p. 17).

Respecto a los mismos autores, la figura 10 muestra la red de co-citas que se genera en función de los documentos, aquí, algunos autores se destacan con mayor frecuencia, como es el caso de Schön, Korthagen, Larivee y Zeichner, cuyos nombres resaltan por sobre otros. Al referirnos a los autores más relevantes, algunos de ellos poseen gran relevancia, y han sido en algunos casos, pioneros sobre la temática. Tal es el caso de Schön D. y Farrell T. S. C, quienes son los más referenciados con siete citas respectivamente, Baldacci M., Beauchamp C., Johnson K. E. con un número entre seis y cinco citas, finalizando con Calderhead J. con cuatro citas y cerrando esta lista Domingo A. con tres citas. Finalmente, respecto al mapa de colaboración entre países, tanto para la Web of Science como para Scopus existe sólo una colaboración sobre práctica reflexiva, la que se establece entre Colombia y Brasil.

## 6. CONCLUSIÓN

Una de las primeras conclusiones sobre la práctica reflexiva es la necesidad de elaborar un corpus de conocimiento más acabado y recurrente sobre la temática, si bien es cierto que no hay un escenario crítico al respecto, la producción científica anual no da cuenta de la real importancia que posee el componente reflexivo para la formación del profesorado y el desarrollo profesional de los docentes que ya se encuentran en ejercicio. Es necesario fomentar programas que permitan reforzar la capacidad reflexiva de los futuros docentes, a través de cursos o acciones formativas que los potencien, además, los períodos de práctica profesional de los futuros docentes deben poseer un fuerte componente crítico-reflexivo, el que debe estar reforzado positivamente por la acción tutorial que ejerzan los tutores profesionales de los establecimientos educacionales donde los estudiantes realizan sus prácticas, así como de los tutores académicos de la universidad que contribuyen a que el futuro docente mire su práctica, la analice y pueda modificar los aspectos más débiles de esta.

Bajo una perspectiva diacrónica, el número de publicaciones anuales no ha tenido una gran variación en los últimos cinco años, por lo que resultaría interesante aumentar el número de documentos sobre práctica reflexiva, pero a través de experiencias “aplicadas” en contextos de formación del profesorado, cuyos resultados reflejen el estado actual de la realidad observada, sustentada en un conocimiento del contexto y en donde las conclusiones permitan aplicar los cambios que sean necesarios para continuar avanzando. Es decir, se debe buscar un compromiso importante para impulsar procesos que permitan desarrollar la competencia reflexiva sobre la propia práctica, en donde los planes de estudios de las instituciones formadoras de docente puedan dotarse de este modelo para potenciar, integralmente la práctica reflexiva como una competencia profesional.

Respecto a los datos encontrados, existe una cierta inclinación de los artículos del idioma inglés en la producción de documentos relacionados con la temática, lo que, eventualmente, provoca que algunos aspectos no sean conocidos por otros países.

En los países que poseen mayor número de publicaciones sobre práctica como España, Argentina o Chile es donde existen mayores iniciativas para la promoción de programas relativamente consolidados para reforzar procesos reflexivos, tales son los casos de la Universidad de Granada España, la plataforma Práctica Reflexiva o la Universidad Austral de Chile, quienes han articulado mecanismos o instancias formativas para promover la práctica reflexiva.

Finalmente, como una futura línea de investigación sobre esta u otras temáticas, se plantea la ampliación del estudio al rastrear en otras bases de datos como Eric o Dialnet, lo que posibilitaría el trabajo y tratamiento de datos de una muestra mayor de documentos. Además, se plantearía el trabajar con indicadores de impacto que, si bien supondría una dificultad, debido al dinamismo de dicho indicador al cambiar cada año, lo que se vería compensado positivamente al enriquecer notablemente un análisis bibliométrico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>.
- Barber, M. & Mourshed, M. (2007). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. McKinsey & Company.
- Brockbank, A. y McGill I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Cacciuttolo Juárez, C. (2017). *Las prácticas en la construcción de la educadora de párvulos: un estudio desde los significados de los actores de un proceso de acompañamiento basada en la reflexión acción* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada, España [<http://hdl.handle.net/10481/47869>].
- Camps, D. (2007). Estudio bibliométrico general de colaboración y consumo de la información en artículos originales de la revista *Universitas Médica*, período 2002 a 2006. *Revista Universitas Médica*, 48(4), 358-365. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2310/231018670002.pdf>
- Concha, S., Hernández, C., Romo, F. & Andrade, L. (2013). Reflexión pedagógica en base a casos y dominio de lenguaje académico en estudiantes de cuarto año de Pedagogía en Educación Básica. *Revista Calidad en la Educación*, (38), 81-113. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652013000100002>
- Correa Molina, E., Chaubet, P., Collin, S. & Gervais, C. (2014). Desafíos metodológicos para el estudio de la reflexión en contexto de formación docente. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 40(Especial), 71-86. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052014000200005>
- Cortés, M. V. M. (2011). *“Espacios de reflexión pedagógica”, una aproximación de los profesores en liceos municipales y particular subvencionados de la comuna de Vallenar*. (Tesis de Magíster). Universidad de Chile, Chile [[http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/cs-maturana\\_m/pdfAmont/cs-maturana\\_m.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/cs-maturana_m/pdfAmont/cs-maturana_m.pdf)]
- Domingo, A. (2009). Desarrollar la competencia reflexiva en la educación superior: Diez propuestas para el aula universitaria. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (15), 33-50.
- Domingo, A. y Gómez, M. V. (2014). *La Práctica Reflexiva. Bases, modelos e instrumentos*. Madrid: Narcea Ed.
- Goodson, I. F. y Hargreaves, A. (2003). El cambio educativo y la crisis de profesionalismo. En Goodson, I. F. (Ed.), *Conocimientos profesionales, vidas profesionales. Estudia educación y cambio*. Filadelfia: Open University Press.
- Jerez, E. S. (2009). La práctica reflexiva, una pedagogía para formar profesionales. *Revista Temas: Departamento de Humanidades Universidad Santo Tomás Bucaramanga*, (3), 61-86. <https://doi.org/10.15332/rt.v0i3.784>

- Jiménez Muñoz, J. A., Rossi, F. & Gaitán Riveros, C. (2017). La práctica reflexiva como posibilidad de construcción de saberes. Aportes a la formación docente en educación física. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, 23(2), 587-600. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.69442>
- Korthagen, F. A. J. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 68, 83-101.
- Lalor, J., Lorenzi, F. & Rami, J. (2015). Developing Professional Competence through Assessment: Constructivist and Reflective Practice in Teacher-Training. *Eurasian Journal of Educational Research*, 15(58), 45-66. <https://doi.org/10.14689/ejer.2015.58.6>
- Maciani, E. (2016). Teacher Training for Secondary Schools in Italy: Professional Role and Reflective Practice. *Foro de Educación*, 14(21), 59-75. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2016.014.021.004>
- Marín-Cano, M. L., Parra-Bernal, L. R., Burgos-Laitón, S. B. & Gutiérrez-Giraldo, M. M. (2019). La práctica reflexiva del profesor y la relación con el desarrollo profesional en el contexto de la educación superior. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 15(1), 154-175.
- McMillan, J. & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa. Una introducción conceptual*. 5ª ed. Madrid: Pearson educación.
- Ministerio de Educación (2011). Estándares orientadores para egresados de pedagogía en educación básica. Santiago: MINEDUC. Recuperado 15/12/2020 <https://www.cpeip.cl/wp-content/uploads/2016/07/librobasicakdos.pdf>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). (2009). *Creating effective teaching and learning environments: First results of TALIS*. [consultado el 04/12/2020]: <http://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>.
- Pérez Gómez, A. (2010). Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24, 2), 17-36 [Fecha de Consulta 15 de Diciembre de 2020]. ISSN: 0213-8646. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274/27419198002>
- Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: profesionalización y razón pedagógica*. Barcelona: Grao de Irif.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Editorial Graó.
- Roget, A. D. (2018). El método R5 de Práctica Reflexiva. Evaluación de su impacto en la formación inicial de maestros. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 4(1), 4-13. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2018.v4i1.4666>
- Rueda-Clausen Gómez, C. F., Villa-Roel Gutiérrez, C. & Rueda-Clausen Pinzón, C. E. (2005). Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. *Med. UNAB*, 8(1), 29-36. Recuperado a partir de <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/208>
- Sacristán, G. (1989). *Planificación de la investigación Educativa y su impacto en la realidad*. En Gimeno, J. y Pérez Gómez, A. La enseñanza: su teoría y su práctica. Madrid. Akal.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: cómo piensan los profesionales en acción*. Londres: Temple Smith.
- \_\_\_\_\_. (1992) *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.
- Threlfall, S. J. (2014). Revistas electrónicas: Hacia una práctica reflexiva crítica e independiente para estudiantes de educación superior. *Practica reflexiva*, 15(2), 317-332. Doi: <https://doi.org/10.1080/14623943.2014.900012>
- Zupic, I. & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

