



Un estudio cuantitativo sobre las tesis doctorales españolas en acción tutorial (1980-2016)

Norma Salgado-Orellana¹; Cristian Ferrada²; Eduardo Puraivan³; Rafael Parraguez⁴

Recibido: 25 de agosto de 2018 / Aceptado: 2 de diciembre de 2018

Resumen. Este estudio da a conocer las principales características de la investigación española relacionadas con la acción tutorial, a través de un análisis cuantitativo, de las tesis doctorales indexadas en la base de datos TESEO para el período 1980-2016. La búsqueda de tesis se ha ampliado con términos afines, entregados por la literatura, recuperándose 245 tesis doctorales. La acción tutorial es un tópico de gran riqueza conceptual y bien puede ser considerada un tema de interés en la investigación. Se ha elaborado la serie temporal y la productividad diacrónica en tres ciclos, además de otras variables relacionadas con el contenido y metodológicas. Los hallazgos dan cuenta que su producción aún no ha logrado una estabilidad logística de crecimiento, además la producción de tesis doctorales se concentra en una pequeña cantidad de instituciones y directores.

Palabras clave: Evaluación de la investigación; Cuantimetría; Acción tutorial; Base de datos TESEO; Tesis doctorales.

[en] A scientometric study on Spanish doctoral theses in tutorial action (1980-2016)

Abstract. This study reveals the main characteristics of Spanish research related to tutorial action, through a scientometric analysis, of the doctoral theses indexed in the TESEO database for the period 1980-2016. The thesis search has been extended with related terms, delivered by the literature, recovering 245 doctoral theses. The tutorial action is a topic of great conceptual richness and may well be considered a topic of interest in research. The time series and the diachronic productivity have been elaborated in three cycles, in addition to other variables related to the content and methodologies. The findings show that their production has not yet achieved a logistical stability of growth, and the production of doctoral theses is concentrated in a small number of institutions and directors.

Keywords: Research evaluation; Scientometric; Tutorial action; TESEO database; Doctoral theses.

¹ Universidad de Granada. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.
E-mail: nsalgado@correo.ugr.es

² Universidad de Granada. Departamento las Ciencias Experimentales.
E-mail: adarref@correo.ugr.es

³ Universidad de Viña del Mar. Escuela de Educación. Viña del Mar, Chile.
E-mail: epuraivan@uvm.cl

⁴ Universidad de Viña del Mar. Escuela de Educación. Viña del Mar, Chile.
E-mail: rafparraguez@hotmail.com

Sumario. 1. Introducción. 2. Método. 3. Resultados. 4. Discusión. 5. Conclusiones finales. 6. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Salgado-Orellana, N.; Ferrada, C.; Puraivan, E.; Parraguez, R. (2018) Un estudio cuantitativo sobre las tesis doctorales españolas en acción tutorial (1980-2016), en *Revista General de Información y Documentación* 28 (2), 415-434.

1. Introducción

A consecuencia de problemas sociales, en el siglo XIX, surge la evaluación de la ciencia (Vanti, 2000) identificándose dos corrientes, una en Estados Unidos y otra en países del este (Torralbo, 2002).

Actualmente, el análisis de la investigación, es de gran interés en la comunidad científica, se evidencia como una necesidad, considerando su crecimiento acelerado y la gran cantidad de recursos humanos y económicos destinados a su desarrollo (Fernández-Cano; Torralbo; Rico; Gutiérrez; Maz, 2003; Solís, 2000). Una metodología ampliamente utilizada es la cuantimetría (Expósito, 2004), la cual se define como el “corpus metodológico inicialmente centrado en el análisis estructural y pronóstico de la información, contenida principalmente en publicaciones de investigación científica” (Fernández-Cano; Bueno, 1998: 269)

Considerando su necesidad e importancia, se han establecido diferentes indicadores científicos, especialmente a nivel normativo (Vanti, 2000) que han permitido el análisis y estudio de la producción científica, generando herramientas importantes para la gestión de políticas científicas y tecnológicas, y también para la toma de decisiones estratégicas (Arencibia; Moya, 2008).

En España, diferentes instituciones universitarias han desarrollado estudios de este tipo. Sin embargo, en el año 1977 con la publicación de la *Revista Española de Documentación Científica* y en 1985 la *Revista Política Científica*, le otorgaron mayor consolidación (Torralbo, 2002).

Son comunes los estudios cuantitativos que utilizan las tesis doctorales como unidad de análisis, pues se consideran una de las materias primas de la ciencia, manifestando múltiples y diversas funciones, del trabajo universitario, la docencia, la investigación y la gestión de estas (Fernández-Cano; Torralbo; Vallejo, 2008). La literatura destaca una pluralidad de características, considerándolas como fuente documental para estudiar el estado de la investigación de un país (López-López, 1996).

En la investigación educativa española, existen numerosos estudios relacionados con revisiones cuantitativas, destacándose la Didáctica de la Matemática (Fernández-Cano; Torralbo; Rico; Gutiérrez; Maz, 2003; Torralbo, 2002; Torralbo; Fernández-Cano; Rico; Maz; Gutiérrez, 2003; Vallejo, 2005) y también otros, más generales, que utilizan las tesis doctorales para evaluar su ajuste a modelos de crecimiento cuantitativo (Fernández-Cano; Torralbo; Vallejo, 2012).

Otro aspecto muy importante en el desarrollo de la investigación lo conforman las bases de datos. De interés en la comunidad científica debido al aporte que entregan al progreso del conocimiento e investigación. En España, destaca la base de datos TESEO (Tesis Españolas Ordenadas), siendo un hito importante en la

difusión de las tesis doctorales desde el año 1976. Esta base de datos multidisciplinar, puede considerarse la más completa en la publicación de tesis españolas (Ferreira-Villa; Pascual-García; Pol-Asmarats, 2013).

Las tesis pioneras publicadas en la base de datos TESEO, desde una perspectiva bibliométrica, se registran en el año 1978 y 1979, con un interés en la lingüística (Gutiérrez-Salvidia, 2014). Sin embargo, el estudio de Escolano, García-Carrasco y Pineda (1980) es pionero al utilizar técnicas cuantitativas en la investigación educativa española (Fernández-Cano; Bueno, 1998; Fernández-Cano; Expósito, 2001).

De esta manera, la investigación educativa cobra una gran relevancia, debido a la cantidad de investigadores que han centrado su interés en temas relacionados con la acción tutorial, término de riqueza conceptual que ha venido de la mano de la orientación, pero que encuentra sus orígenes ya en tiempos antiguos (González-Benito; Vélaz de Medrano, 2014). Además, dependiendo del tiempo, las circunstancias sociales, culturales e idiomáticas adquiere diferentes denominaciones (e.g., en inglés *mentoring*, *tutoring* o *supervision*, en francés *coaching*, *tutorat* o *accompagnement*) conservando su epistemología relacionada siempre con la acción de acompañar, orientar, educar o guiar al estudiante en una formación integral (Lobato; Arbizu; del Castillo, 2002).

Sin embargo, la revisión de la literatura sobre acción tutorial, desde una perspectiva cuantitativa, da cuenta de una escasa producción de trabajos. López-Gómez (2016) realiza un estudio bibliométrico sobre la tutoría en España, por medio de la revisión de las tesis doctorales indexadas en tres bases de datos (TESEO, DIALNET y Tesis en red) en el período 1980-2014. Ferreira-Villa, Pascual-García y Pol-Asmarats, (2013) analizan la producción española sobre orientación, en tesis doctorales de la base de datos TESEO, desde el año 2001 a 2012. Los autores han analizado noventa tesis doctorales relacionadas con el ámbito de la orientación, las que, según sus hallazgos, han estudiado el currículo y la acción tutorial.

Se considera que el siguiente estudio viene a completar los trabajos anteriores, pues la búsqueda se ha ampliado con términos afines de la literatura internacional, como tutoría, tutor, mentor, mentorazgo, supervisor (Crisp; Cruz, 2009), propios de una concepción amplia de la orientación educativa. Además, se ha analizado una serie temporal mayor, tiempo en el cual la producción de tesis doctorales sufrió un crecimiento significativo.

Otro estudio, más general, respecto a la producción de artículos científicos sobre tutoría es realizado por Ariza, Granados, Ramiro y Gómez-García (2011). Los autores realizan un estudio bibliométrico de la Revista Española de Orientación y Psicopedagogía para identificar su evolución desde los años 2000 al 2009 utilizando una serie de indicadores, dentro de los cuales señalan la temática general y específica; mencionan el tópico de tutoría en 7 artículos.

En el contexto internacional, Albanaes, Marques de Sousa y Patta, (2015) presentan una revisión bibliométrica de los programas de tutoría y mentoría en universidades brasileñas, entre los años 1998-2013.

De acuerdo a estas consideraciones, el objetivo general de este trabajo es estudiar la producción científica en acción tutorial, mediante el análisis de las tesis doctorales

españolas, indexadas en la base de datos TESEO, y leídas en el período 1980 a 2016, a través de un análisis cuantitativo, conceptual y metodológico, para evidenciar las principales características de este tópico de investigación en España.

Se han establecido los siguientes objetivos específicos: 1) Analizar la producción diacrónica de tesis doctorales en acción tutorial; 2) Identificar los ciclos de producción diacrónica; 3) Conocer la productividad según género del autor; 4) Identificar la producción institucional y de directores, según ley básica cuantitativa; 5) Conocer el género de directores y su relación con el doctorando(a); 6) Conocer aspectos de contenido relacionado con descriptores inferidos, disciplinas científicas y nivel académico de las tesis doctorales; 7) Identificar las principales características metodológicas de las tesis doctorales sobre acción tutorial.

2. Método

En relación con el método, este estudio sigue una metodología mixta. Cuantitativa considerando las características de los datos recogidos y el uso de técnicas de análisis descriptivo, y cualitativa por un análisis de contenido para establecer categorías de temáticas de las tesis doctorales. Según Curiel-Marín y Fernández-Cano (2015) correspondería a una integración de métodos para el análisis de documentos científicos.

Las variables corresponden a las entregadas en la ficha técnica de cada tesis doctoral extraída de la base de datos TESEO. En lo que se refiere a las variables de productividad estas corresponden a los datos de cada registro, las variables de contenido y metodológicas están incluidas en los resúmenes de cada ficha técnica. Estas siguen la organización entregada por Fernández-Cano y Bueno (1998).

VARIABLES DE PRODUCTIVIDAD:

- Productividad diacrónica o longitudinal. Relacionada con el año de lectura de la tesis doctoral.
- Productividad personal. Referida al género del autor de la tesis doctoral inferido a partir de su nombre.
- Productividad institucional. Nombre de la universidad en que se leyó la tesis doctoral.
- Productividad por directores. Nombre y apellidos de quien dirige y/o colabora en la dirección de la tesis doctoral.
- Productividad relativa al género del director. Género del director(a) que ha dirigido la tesis doctoral inferido a partir de su nombre.

VARIABLES DE CONTENIDO:

- Descriptores inferidos. Palabras o grupos de palabras que representan contenidos o temas de las tesis doctorales.

- **Disciplina.** En relación con la disciplina científica en la cual se realiza la investigación.
- **Nivel académico.** Tiene relación al nivel educativo donde se realiza la investigación de la tesis doctoral. Esta información se extrae del resumen de la ficha de TESEO.

Variables metodológicas:

Están referidas a la metodología de investigación, diseño, instrumento de recogida de información y la técnica de análisis de datos.

2.1. Población y muestra

Este estudio consideró las tesis doctorales indexadas únicamente en la base de datos TESEO, relacionadas con el área de la acción tutorial desde 1980-2016. A pesar de evidenciar algunas limitaciones (Fernández-Bautista; Torralbo; Fernández-Cano, 2014), TESEO es la principal y más completa fuente de información de tesis doctorales españolas, incluyendo todas las universidades públicas y privadas, además cualquier usuario puede acceder de manera gratuita (Sorli; Merlo, 2002)

Para lograr una muestra adecuada y considerando la riqueza conceptual dada por la acción tutorial, se ha seguido la siguiente secuencia de búsqueda en la base de datos TESEO, la cual fue realizada en el curso académico 17-18:

- Búsqueda simple: tutor*en título (179 tesis).
- Búsqueda avanzada: acción tutorial en título y resumen (138 tesis doctorales).
- Búsqueda avanzada: orientación educativa en título y resumen (558 tesis).
- Búsqueda avanzada: TESAURO código UNESCO (610309; 610303) (36 tesis doctorales).
- Búsqueda simple: mentor* en título (16 tesis doctorales).

Finalmente, la muestra la forman las tesis doctorales cuyos títulos, resúmenes y/o descriptores tienen relación con la acción tutorial, tutoría, mentoría, y también orientación educativa (la acción tutorial se enmarca directamente en esta). Para su selección se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico, intencional, y de carácter censal (McMillan; Schumacher, 2005). La selección de estas tesis ha sido obtenida por la opinión de dos expertos y las discusiones sobre las temáticas de dichas tesis, estableciendo una decisión consensuada. Así la muestra para este estudio la conformaron 245 tesis doctorales indexadas en la base de datos TESEO, desde el año 1980 al 2016.

2.2. Instrumento de recogida de datos

El instrumento de recogida de datos corresponde a una matriz de datos computarizada (creada con el programa *Microsoft Excel*, del paquete estadístico *Office 2016* para Mac), en ella se almacenó toda la información obtenida desde la base de datos TESEO, también se incorporaron otras variables de interés. Su validez y fiabilidad está dada por su anterior utilización, continuidad clave de validez (Zeller, 1997). Su fiabilidad se determinó a través del juicio de expertos, estableciendo el grado de concordancia según el cálculo del coeficiente k (kappa) de Cohen, asignando un valor estadísticamente significativo.

3. Resultados

3.1. Productividad: producción diacrónica

En el periodo del estudio (36 años) se han leído 245 tesis relacionadas con acción tutorial. Las tesis por año se muestran en la Tabla 1. Se advierte que los años más productivos corresponden a 2013, 2015 y 2016. Por otro lado, los años de menor productividad son 1980, 1987, 1989, 1992 y 1998. Cabe señalar, que luego del año 1987 la producción de tesis doctorales mostró ser más estable a través del tiempo.

Tabla 1. Producción por años de tesis doctorales españolas en acción tutorial 1980-2016

Años	Tesis	Años	Tesis	Años	Tesis	Años	Tesis
1980	1	1996	4	2003	5	2010	14
1987	1	1997	4	2004	6	2011	7
1989	1	1998	1	2005	12	2012	15
1992	1	1999	6	2006	7	2013	18
1993	7	2000	4	2007	11	2014	12
1994	3	2001	8	2008	9	2015	23
1995	3	2002	4	2009	14	2016	44
Total							245

La Figura 1 presenta un diagrama lineal de producción de tesis según año de lectura, junto a la línea de tendencia lineal y polinómica (se omite del análisis la única tesis del año 1980 por considerarse un islote). La línea polinómica de orden 6 es la que mejor se ajusta a la producción de tesis doctorales, con un coeficiente de determinación de $R^2 = 0,90$ y un coeficiente de correlación $r=0,94$. Existe una correlación positiva alta en la producción a través del tiempo (Pérez; García; Gil; Galán, 2009).

La línea de tendencia lineal, tiene un coeficiente de determinación $R^2=0,56$ y un coeficiente de correlación $r=0,74$; existiendo una correlación directa positiva alta para la producción de tesis doctorales, afirmando el crecimiento de tesis doctorales a lo largo de los años.

3.1.1. Ciclos de producción diacrónica

La representación gráfica de la producción diacrónica, incluye la línea de tendencia que distingue tres ciclos de producción (Figura 1).

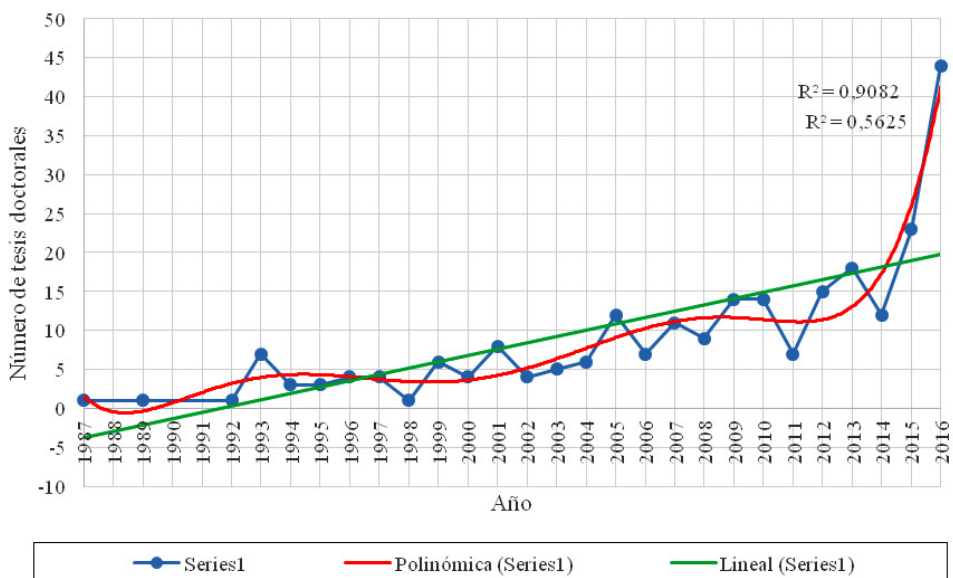


Figura 1. Producción diacrónica de tesis doctorales españolas en acción tutorial 1987-2016

3.1.1.1. Primer ciclo de producción: 1980-1991. Crecimiento lineal monótono o constante

Durante estos años se leyeron 3 tesis doctorales sobre acción tutorial, lo que corresponde a 1,2% del total del periodo estudiado. Este ciclo es de escasa producción, su crecimiento es lineal, correspondiendo a las tesis pioneras sobre acción tutorial.

3.1.1.2. Segundo ciclo de producción: 1992-2013. Lineal creciente

El segundo ciclo de producción (21 años) se leyeron 163 tesis, siendo el 66,5% del total del periodo diacrónico estudiado. Cabe señalar que durante este ciclo se concentra más de la mitad de la producción total estudiada.

3.1.1.3. Tercer ciclo de producción: 2014, 2015 y 2016. Crecimiento exponencial

En este último periodo de tres años, se leyeron 79 tesis sobre acción tutorial, representando el 32,2% del período diacrónico estudiado. Estos años, especialmente 2015 y 2016, muestran un crecimiento exponencial y acelerado en la producción de tesis doctorales españolas sobre acción tutorial.

3.1.2. Productividad: análisis diacrónico de autores según género

La distribución de tesis doctorales sobre acción tutorial, según género del autor, evidencia una mayor presencia de mujeres. Del total de tesis ($n=245$) 141 fueron leídas por estas correspondiendo al 57,6%. Los hombres han leído 104 tesis, lo que representa el 42% del total. La Figura 2 muestra la producción de tesis doctorales a través de los años del estudio. Los primeros doce años (1980-1992) la producción de tesis doctorales era desarrollada solo por hombres. Entre 1993 y 2001 la mayor producción de tesis doctorales pertenece a las mujeres, lo mismo sucede desde 2001 al 2011. Los últimos años, desde el 2012 al 2016, las mujeres incrementan notablemente la producción existiendo una diferencia de 28 tesis.

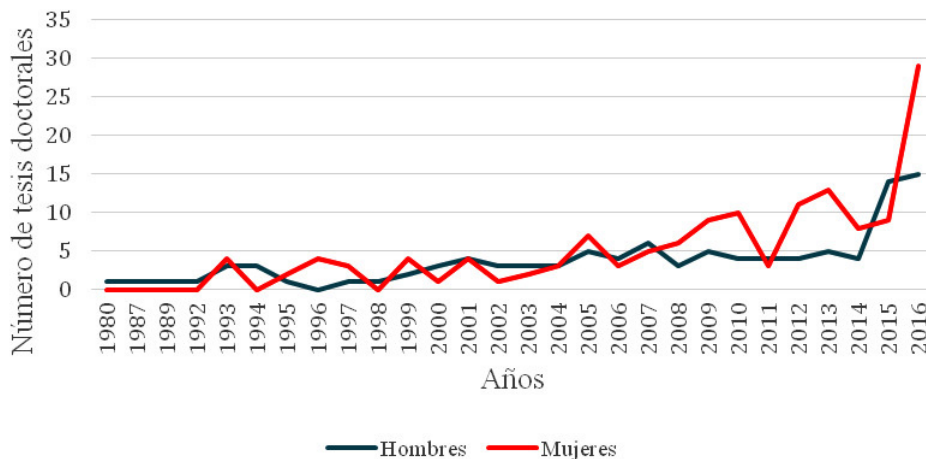


Figura 2. Análisis diacrónico de autores de tesis doctorales española sobre acción tutorial según género

3.1.3. Productividad: producción institucional de tesis doctorales sobre acción tutorial

La Tabla 2 presenta un resumen de la productividad institucional. Se clasifican según la Ley cuadrática inversa de Lotka (grandes productoras, productoras medianas y productoras ocasionales). Las universidades españolas con mayor productividad o grandes productoras de tesis doctorales sobre acción tutorial, corresponden a 5 de un total de 46. Las cinco instituciones más productivas en

orden decreciente corresponden a las Universidades Nacional de Educación a Distancia, Granada, Barcelona, Complutense de Madrid y Autónoma de Barcelona.

Tabla 2. Productividad institucional de tesis doctorales en acción tutorial

Productividad (Lotka)	Total de universidades	Número total de tesis doctorales	Porcentaje
Grandes productoras (más de 10)	5	95	38,8
Medianas productoras (de 3 a 9)	25	129	52,7
Productoras ocasionales (de 1 a 2)	16	21	8,5
Total	46	245	100

3.1.4. Productividad: productividad de directores

Se han identificado un total de 202 directores para 241 tesis doctoral (4 tesis no identifican el nombre del director). La Tabla 3 presenta una clasificación de directores según la Ley cuadrática inversa de Lotka, donde el 97,5% de los directores ha dirigido una o dos tesis doctorales, mientras que el 2,5% ha dirigido entre 3, 5 y 7 tesis, no existiendo un gran productor con 10 o más tesis dirigidas.

Tabla 3. Clasificación de directores según número de tesis dirigidas

Número de tesis dirigidas	Número de directores	Porcentaje	Productividad (Lotka)
1-2	197	97,5	Pequeños productores u ocasionales
3	3		
5	1	2,5	Medianos productores
7	1		
10 o más	0		Gran productor
Total	202	100	

3.1.4.1. Productividad: género de directores de tesis doctorales

Las 241 tesis doctorales que han identificado el director, los resultados (Figura 3) evidencian que más de la mitad de las tesis doctorales son dirigidas por hombres con un 65,1% (157 tesis doctorales), mientras que 84 tesis (34,9%) son dirigidas por mujeres.



Figura 3. Distribución de tesis doctorales según género del director

3.1.4.2. Relación director(a)-doctorando(a) según género

Este análisis muestra la relación entre director, doctorando y el género de ambos. La Tabla 4 evidencia que la mayor relación está en tesis doctorales hechas por doctorandos y dirigidas por directores (71), situación similar se advierte en el caso de doctorandas dirigidas por hombres (56). En menor porcentaje está la relación de hombres dirigidos por mujeres (15).

Tabla 4. Relación director(a)-doctorando(a) según género

	Director	Directora	Mixto	Total
Doctorando	71	15	16	102
Doctoranda	56	49	34	139
Total	127	64	50	241

De esta manera, la relación director(a)-doctorando(a) manifiesta los siguientes aspectos:

- Existen diferencias significativas entre directores a favor de hombres (χ^2 asociada con $p < 0.05$).
- Existen diferencias significativas entre doctorandos a favor de mujeres (χ^2 asociada con $p < 0.05$).
- Se denota una hipótesis de interacción de preferencia entre sexos, en el sentido de que doctorandos suelen ser dirigidos por directores y doctorandas por directoras (χ^2 asociada con $p < 0.05$).

3.1.5. Productividad: colaboración en la dirección de tesis doctorales

La Figura 4 representa el desarrollo diacrónico de directores de tesis doctorales sobre acción tutorial. Se advierte, que la colaboración entre directores se inicia el año 2000, con dos tesis doctorales, dirigidas ambas por dos directores. Sin

embargo, esta colaboración comienza a incrementarse de forma estable a partir del año 2013.

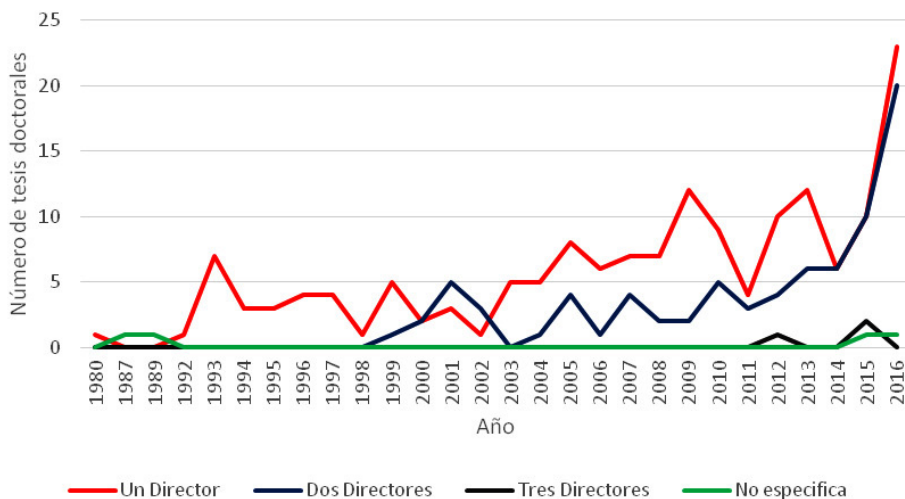


Figura 4. Colaboración diacrónica en directores de tesis doctoral sobre acción tutorial

3.2. Resultados de contenido

3.2.1. Descriptores inferidos del título de la tesis doctoral

Se ha elaborado un sistema codificado de categorías para el análisis de esta variable, a partir de los 732 descriptores inferidos. La Tabla 5 presenta las 3 categorías que presentan la mayor frecuencia codificada, todas relacionadas con la disciplina de educación.

La Figura 5 muestra una nube de palabras con los descriptores inferidos más importantes y con mayor frecuencia presentes en los títulos de las tesis doctorales sobre acción tutorial. Se observa que las palabras más usadas por sí mismas corresponden a educación y tutoría.

Tabla 5. Categorías y subcategorías de descriptores inferidos del título de las tesis doctorales

Categorías	Subcategorías/ N veces	Frecuencia total codificada
1. Educación, actores del proceso educativo, enfoques, didáctica y evaluación	Profesorado y estudiantes (46); planificación y evaluación de la educación (33); practicum (18); colegios y centros (13); didáctica (13); diversidad educativa (11); EEES (8); organización y gestión (7); psicopedagogía (3); calidad educativa (3).	155
2. Acción tutorial, orientación educativa y laboral	Acción tutorial (50); tutor (35); orientación educativa y laboral (18); tutoría entre iguales (12); tutoría (11); mentoring (5).	131
3. Nivel educativo, modalidad de educación	Educ. Superior (44); Educ. Secundaria (27); Educ. a distancia (12); Educ. Primaria (9); Educ. lingüística, intercultural, para la paz, salud, plástica, lenguas extranjeras (8); Educ. de adultos (4)	104



Figura 5. Nube de palabras de descriptores inferidos de los títulos de las tesis doctorales españolas sobre acción tutorial (1980-2016)

3.2.2. Disciplina científica de las tesis doctorales

En cada una de las tesis doctorales del estudio, se realizó una clasificación según la disciplina científica a la cual correspondía su investigación. De acuerdo a lo anterior, se establecieron 10 disciplinas. El porcentaje de distribución se presenta en la Figura 6. La disciplina con mayor porcentaje corresponde a educación (78%) la cual contiene más de la mitad de las tesis doctorales.

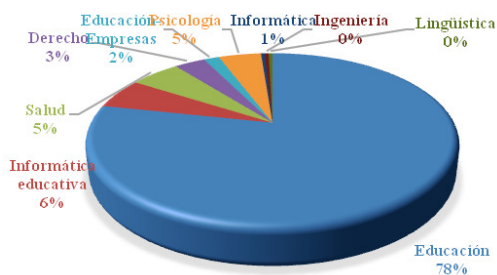


Figura 6. Disciplina científica de las tesis doctorales sobre acción tutorial

3.2.3. Nivel académico donde se ejerce la acción tutorial de las tesis doctorales

Por medio de los resúmenes de las fichas técnicas de TESEO, se estableció el nivel académico de 193 tesis doctorales sobre acción tutorial. El nivel académico junto a su frecuencia y porcentaje se muestra en la Tabla 6. De acuerdo a los resultados, la mayor cantidad de tesis desarrolla su investigación en Educación Superior, luego en Educación Secundaria, y con menor frecuencia en los otros niveles educativos.

Tabla 6. Nivel académico donde se ejerce la acción tutorial en las tesis doctorales

Nivel académico	Frecuencia	Porcentaje
Educación Superior	114	59,1
Educación Secundaria	37	19,2
Multinivel	25	12,9
Educación Primaria e Infantil	11	5,7
Educación de adultos	6	3,1
Total	193	100

3.3. Resultados variables metodológicas:

3.3.1. Metodología utilizada en las tesis doctorales

Del total de 245 tesis doctorales, solo 106 fichas declaran la metodología utilizada. Más de la mitad (57%) de las fichas de tesis doctorales en TESEO no informa sobre la metodología de investigación. La Figura 7 muestra que la metodología más utilizada corresponde a mixta con un 19% (48 tesis), seguida de la metodología cualitativa con 41 tesis (17%) y finalmente la metodología cuantitativa con 17 tesis (7%).

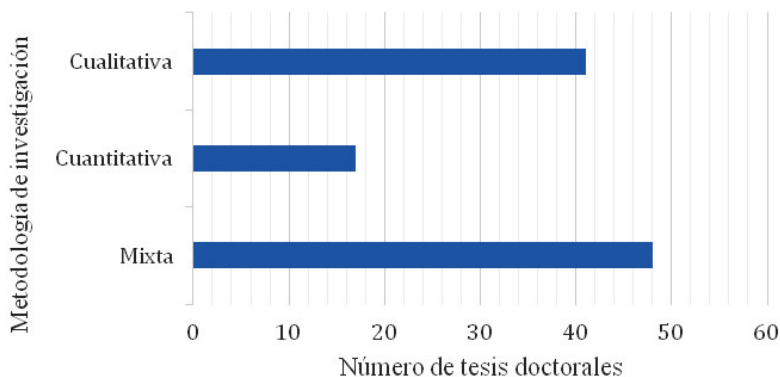


Figura 7. Metodología de investigación utilizada en tesis doctorales sobre acción tutorial

3.3.2. Diseño de investigación

El 32,6% (n=80) de las tesis doctorales declara el diseño de investigación. De ellos, se estableció un sistema de categorías y subcategorías para su análisis (Tabla 7).

Los diseños más utilizados corresponden a la categoría 1 (cuantitativos), luego los cualitativos y finalmente crítico/cooperativo.

Tabla 7. Categorías y subcategorías de diseños declarados en las tesis doctorales

Categorías	Subcategorías/ N veces	Frecuencia codificada
1. Cuantitativos	Descriptivo (25); cuasiexperimental (8); ex post facto (3), preexperimental (3); experimental (1). Estudio de caso (20); interpretación hermenéutica (5); etnográfico (3); narrativo – biográfico (2).	40
2. Cualitativos		30
3. Crítico/cooperativo	Investigación – acción (10)	10
Total		80

3.3.3. Instrumentos de recogida de información

En los resúmenes de las fichas técnicas de TESEO, 97 tesis señalan cuál o cuáles han sido los instrumentos utilizados en la recogida de información, identificando en estos 186, los cuales correspondientes a 17 tipos diferentes (Tabla 8). Los instrumentos más utilizados para la recogida de datos son el cuestionario y la entrevista.

Tabla 8. Instrumentos de recogida de información declarados en las tesis doctorales

Instrumentos de recogida de información	Frecuencia
Cuestionario	64
Entrevista	51
Grupo de discusión	21
Observación	16
Encuesta	10
Diario de campo	9
Pruebas, test y escalas	4
Memoria del practicum	2
Otros instrumentos (actas de evaluación, autoinformes, historias de vida, documentos, grabaciones, narraciones, seminarios de formación, línea de vida y carpeta del profesor.)	9 (1 cada uno)
Total	186

3.3.1.4. Técnicas de análisis en las tesis doctorales

En los resúmenes de las fichas de tesis doctorales se identificaron 47 tesis que declaran cuál ha sido la técnica de análisis utilizada en sus investigaciones (Figura 8). De estas el mayor porcentaje (38%) utiliza análisis con técnicas estadísticas y el 26% realiza análisis con técnicas mixtas (estadísticas y cualitativas).

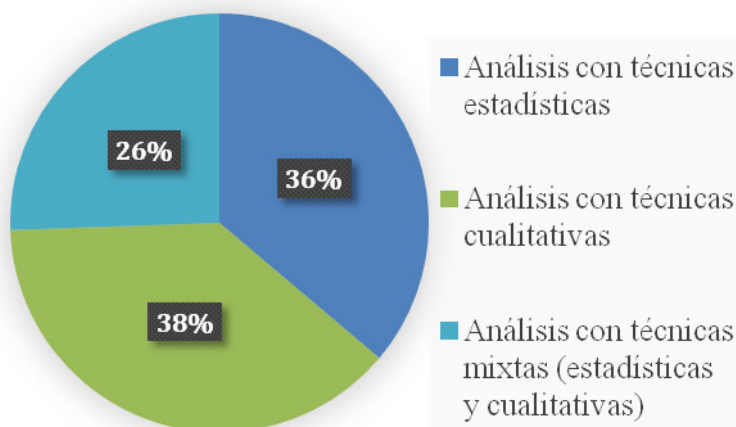


Figura 8. Técnicas de análisis de las tesis doctorales en acción tutorial

4. Discusión

En primer lugar, los análisis de la variable de productividad, evidencian que la producción diacrónica presenta un crecimiento en tesis doctorales relacionadas con la acción tutorial. La lectura de tesis doctorales se inicia con un crecimiento lineal

caracterizado por una escasa producción, luego a partir del año 1993 muestra un incremento paulatino, logrando una estabilidad entre los años 1999 al 2004, para dar paso a un crecimiento exponencial. Se han identificado tres ciclos de producción, el primero caracterizado por ser bajo, donde se encuentran las tesis pioneras, el segundo con un crecimiento constante y finalmente el tercer ciclo donde se registra un desarrollo exponencial. Este último demuestra que, en solo tres años, se logra casi la mitad alcanzada en 21 años del anterior período.

De acuerdo a lo anterior, podría existir una relación entre la lectura de tesis doctorales y las circunstancias sociales (Andersen; Hammarfelt, 2011), a lo que Fernández-Cano, Torralbo y Vallejo (2012) denominan armonía político-social o bienestar general del país. El crecimiento exponencial de tesis doctorales, desde el 2014 al 2016 (tercer ciclo), podría mantener alguna relación con el nuevo Real Decreto 99/2011, el cual regula las enseñanzas oficiales de doctorado y entrega un plazo de cinco años, desde su publicación, para la lectura de la tesis doctoral. Sin embargo, un antecedente concreto es que el término *mentoring* es un tema de interés, con más de seis mil entradas en las principales bases de datos como Scopus e ISI (Fernández-Cano; Torralbo; Vallejo; Fernández-Guerreo, 2012).

La serie temporal da cuenta, que aún la producción de tesis doctorales sobre acción tutorial no logra la estabilidad logística propuesta por Price (1973), que correspondería a la cuarta etapa de crecimiento de la ciencia, ya que, la adaptación a la gráfica presenta solo tres fases para este estudio.

Según el indicador de productividad relacionado con el género del autor, este advierte una mayor cantidad de tesis doctorales sobre acción tutorial realizadas por mujeres, caracterizándolo como un tópico feminizado en la investigación española, a pesar de haber iniciado la autoría trece años después que los hombres. Estos resultados coinciden con otros estudios cuantitativos de disciplinas de la Educación Especial y Emocional (Gutiérrez-Salvidia, 2014; Úbeda, 2015)

De acuerdo a los resultados de la variable de productividad institucional, se observa un ajuste a la ley cuadrática inversa de Lotka. La mayor producción de tesis doctorales sobre acción tutorial se concentra en un número menor de universidades (5 instituciones como grandes productoras), por el contrario, un grupo mayor de universidades registra una menor productividad (medianas y productoras ocasionales).

Para la variable de productividad relacionada con la distribución de directores de tesis doctorales, muestra que la distribución de directores no se rige por la Ley cuadrática de Lotka, ya que existen solo pequeños (1-2 tesis dirigidas) y medianos productores (3-7 tesis dirigidas), no encontrándose aún un gran productor con 10 o más tesis dirigidas sobre acción tutorial.

Siguiendo con la productividad de directores, se evidencia que la mayor cantidad de tesis doctorales son dirigidas por hombres. Estos resultados coinciden con estudios cuantitativos de otras disciplinas (Curiel-Marín, 2017; Olmedilla, et al., 2017). Este patrón se comporta de la misma forma en la relación existente entre el doctorando(a) y director(a). Los doctorandos son dirigidos mayormente por hombres, siendo baja la relación entre un doctorando y una directora, lo mismo ocurre con las doctorandas; sin embargo, no existe una diferencia tan significativa

en la relación doctoranda dirigidas por directoras. Al comparar estos hallazgos con otro estudio (e.g., Curiel-Marín, 2017) los resultados no coinciden.

Según la variable de colaboración en la dirección de tesis doctorales, la mayor cantidad de ellas ha sido dirigida por un solo director, iniciándose la colaboración veinte años más tarde desde la primera tesis doctoral. Aspecto llama la atención, ya que partir del 2013, la codirección se observa más estable a través del tiempo. De Diego y Prim (2008) identifican la misma tendencia en su estudio. Ciertamente, el Real Decreto 1312/2007 marcaría un antes y después, con la acreditación del profesorado universitario (Zych, 2011), al establecer como mérito complementario en la actividad docente, en los algunos campos de conocimiento, la codirección de tesis.

En segundo lugar, los resultados de la variable de contenido, relacionada con los descriptores inferidos del título de la tesis doctoral, sus categorías dan cuenta que los temas más desarrollados se relacionan con la disciplina de la educación lo que implica tendencias afines. Dentro de los temas inferidos con mayor frecuencia se encuentran los de la categoría 1, 2 y 3, como subcategorías encontramos profesorado y estudiantes, Educación Superior, y acción tutorial, todos relacionados con el área educativa.

El análisis de contenido de los resúmenes de las tesis doctorales determinado para la variable disciplina científica, da cuenta que la mayor cantidad de tesis doctorales se ha desarrollado en la disciplina de Educación. Sin embargo, se observa que el tópico de la acción tutorial es transversal y utilizado por diferentes áreas científicas. Así también lo demuestra el nivel académico en el cual se ejerce la acción tutorial de las tesis doctorales, reforzando la idea de que es un tópico transversal; de ahí su relevancia.

En tercer lugar, los resultados de la variable metodológica, relacionada con la metodología y diseño, se puede mencionar que, debido a una gran cantidad de datos perdidos, por lo incompleto de los resúmenes de las fichas en TESEO, solo se ha determinado la metodología del 43,2% del total de tesis doctorales ($n=245$), y el 32,6% del diseño, no siendo las mismas tesis doctorales que declaran su metodología y diseño a la vez. Por tanto, a partir de la información obtenida se ha determinado que prevalece la metodología mixta, seguida de cualitativa y cuantitativa. En los diseños, los más utilizados son descriptivos, estudio de caso e investigación acción.

Para la variable instrumento de recogida de información, en el 39,5% identificado se advierten 17 tipos de instrumentos, siendo el más común el cuestionario, seguidos de instrumentos utilizados por metodologías cualitativas (entrevistas, grupo de discusión y observación). Las técnicas de análisis de las 47 tesis (19,2%) que declaran su técnica de análisis, se identifican las técnicas cualitativas como las más utilizadas.

5. Conclusiones finales

El análisis de la investigación española sobre acción tutorial a través de sus tesis doctorales, ha permitido evidenciar el interés que este tópico de investigación ha

despertado en los investigadores en formación a través de los años, convirtiéndolo actualmente, en un tema caliente en el mundo de la investigación española.

La investigación en sus tesis doctorales a efecto, ha logrado tres ciclos de productividad, ante lo cual se espera que en los próximos años alcance la estabilidad logística de la ciencia. El estudio da cuenta de la presencia femenina en esta investigación, antecedente significativo considerando la importancia que tiene el rol de las mujeres en el desarrollo de la ciencia y la tecnología; situación que no parece advertirse de la misma forma en la dirección siendo este campo mayormente ejercido por directores. También se confirma la Ley cuadrática inversa de Lotka al ver que gran cantidad de la producción de tesis doctorales es realizada por un grupo pequeño de universidades.

Además, a partir del análisis de los títulos de las tesis doctorales, se puede ver que los temas más frecuentes están relacionados con la educación, dándole una importancia a aspectos relacionados con profesores y estudiantes, y a la Educación Superior. Otro aspecto destacado es la diversidad de disciplinas encontradas, entendiéndose que otras áreas comparten cierto interés por temas relacionados con la educación, esto ha evidenciado que la acción tutorial es multidisciplinaria en aspectos disciplinarios. Si bien la base de datos TESEO es un recurso por excelencia en la investigación española sirviendo a diversos estudios, existen aspectos no uniformados, lo que conlleva a limitaciones operativas al momento de considerar, por ejemplo, variables metodológicas, ya que la ficha técnica de la base de datos no exige de manera explícita la declaración de estos aspectos a los autores, quedando a voluntad o criterio de cada doctorando la información que crea precisa presentar.

Finalmente, pretendemos que este estudio continúe resaltando la importancia y el rol significativo que tiene la acción tutorial dentro de la educación española, como parte del desarrollo integral de todos los estudiantes, y el protagonismo que estos tienen tanto en su proceso de enseñanza aprendizaje como en las acciones desarrolladas en otros contextos.

En líneas futuras de investigación se podrían considerar otras variables relacionadas con el género de los codirectores, y también la existencia de estructuras sociales en el ámbito de conocimiento.

6. Referencias bibliográficas

- Albanaes, P.; Marques de Sousa, F.; Patta, M. (2015). Programas de tutoría y mentoría en universidades brasileñas: un estudio bibliométrico. *Revista de Psicología*, 1 (33), 21-56.
- Andersen, J. P.; Hammarfelt, B. (2011). Price revisited: on the growth of dissertations in eight research fields. *Scientometrics*, 2 (88), 371-383. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0408-8>
- Arencibia, J.; Moya, F. (2008). La evaluación de la investigación científica una aproximación teórica desde la cienciometría. *Acimed*, 4 (17), 1-27.
- Ariza, T.; Granados, M. R.; Ramiro, M. T.; Gómez García, A. (2011). Una década de la revista española de orientación y psicopedagogía: un análisis bibliométrico de su evolución. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 1 (22), 38-57. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.22.num.1.2011.76>

- Crisp, G.; Cruz, I. (2009). Mentoring college students: A critical review of the literature between 1990 and 2007. *Research in higher education*, 6 (50), 525-545.
- Curiel Marín, E. (2017). *Análisis cuantitativo de tesis doctorales españolas en didáctica de las Ciencias Sociales 1976-2014*. (Tesis doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Curiel Marín, E.; Fernández Cano, A. (2015). Análisis cuantitativo de tesis doctorales españolas en didáctica de las Ciencias Sociales (1976-2012). *Revista Española de Documentación Científica*, 4 (38),1-10. <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2015.4.1282>
- Escolano, A.; García Carrasco, J.; Pineda, J. M. (1980). *La investigación pedagógica en España (1940-1976)*. *Estudio histórico-documental*. Salamanca: Ediciones de la Universidad/ICE.
- Expósito, J. (2004). *Análisis cuantitativo, conceptual y metodológico de la investigación española sobre evaluación de programas educativos 1975/2000*. (Tesis doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Fernández Bautista, A.; Torralbo, M.; Fernández Cano, A. (2014). Análisis longitudinal de tesis doctorales españolas en educación (1841-2012). *RELIEVE*, 20 (2), 1-15.
- Fernández Cano, A.; Bueno, Á. (1998). Síntesis de estudios bibliométricos españoles en educación. Una dimensión evaluativa. *Revista Española de Documentación Científica*, 3 (21), 269-285. <https://doi.org/10.3989/redc.1998.v21.i3.356>
- Fernández Cano, A.; Expósito, J. (2001). Patrones de citación en la investigación española sobre evaluación de programa educativos (1975-2000). *Revista Española de Documentación Científica*, 3 (24), 289-305. <https://doi.org/10.3989/redc.2001.v24.i3.60>
- Fernández Cano, A.; Torralbo, M.; Rico, L.; Gutiérrez, P.; Maz, A. (2003). Análisis cuantitativo de las tesis doctorales españolas en educación matemática (1976-1998)". *Revista Española de Documentación Científica*, 2 (26), 162-176. <https://doi.org/10.3989/redc.2003.v26.i2.135>
- Fernández Cano, A.; Torralbo, M.; Vallejo, M. (2008). Revisión y prospectiva de la producción española en tesis doctorales de pedagogía (1976-2006). *Revista de Investigación Educativa*, 1 (26), 191-207.
- Fernández Cano, A.; Torralbo, M.; Vallejo, M. (2012). Time series of scientific growth in Spanish doctoral theses (1848–2009). *Scientometrics*, 1 (91), 15-36. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0572-x>
- Fernández Cano, A.; Torralbo, M.; Vallejo, M.; Fernández-Guerreo, I. (2012) A narrative review of Greek myths as interpretative metaphors in educational research and evaluation. *Educational Research Review*, 3 (7), 238-248.
- Ferreira Villa, C.; Pascual-García, L.; Pol-Asmarats, C. (2013). La producción española en tesis doctorales sobre orientación en la base de datos TESEO (2001- 2012). *RELIEVE*, 1 (19), 1-10. DOI: 10.7203/relieve.19.1.2460
- González Benito, A. M.; Vélaz de Medrano, C. (2014). *La acción tutorial en el sistema escolar*. Madrid: UNED.
- Gutiérrez Salvidia, X. (2014). *Evaluación de la investigación sobre la educación especial en España mediante el análisis cuantitativo de sus tesis doctorales (1978-2013)*. (Trabajo Fin de Máster). Granada: Universidad de Granada.
- Lobato, C.; Arbizu, F.; del Castillo, L. (2004). Las representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: estudio de un caso. *Educación XXI*, 1 (7), 135-168. <https://doi.org/10.5944/educxx1.7.1.333>
- López Gómez, E. (2016). Análisis de las tesis doctorales sobre tutoría: aproximación bibliométrica y tendencias temáticas. *Revista General de Información y Documentación*, 1 (26), 147-164. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RGID.2016.v26.n1.53047
- López López, P. (1996). *Introducción a la bibliometría*. Valencia: Promolibro.

- McMillan, J.; Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Madrid: Pearson.
- Ministerio de Educación (2011). Real Decreto 99/2011, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. *Boletín Oficial del Estado*, nº 35, 13909-13926.
- Ministerio de Educación y Ciencia (2007). Real Decreto 1312/2007, por el que se establece la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios. *Boletín Oficial del Estado*, nº 244, 40653-40659.
- Olmedilla, A., et al. (2017). Estudio bibliométrico de tesis doctorales sobre psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 2 (17), 121-130.
- Pérez, R.; García, J. L.; Gil, J.; Galán, A. (2009). *Estadística aplicada a la educación*. Madrid: UNED-Pearson.
- Price, de S. (1973). *Hacia una ciencia de la ciencia*. Barcelona: Ariel.
- Sorli, Á.; Merlo, J. A. (2002). Bases de datos y recursos en Internet de tesis doctorales. *Revista española de documentación científica*, 2 (25), 195-202
- Torralbo, M. (2002). *Análisis cuantitativo, conceptual y metodológico de las tesis doctorales españolas en educación matemática (1976-1998)*. Córdoba: Universidad de Córdoba.
- Torralbo, M.; Fernández-Cano, A.; Rico, L.; Maz, A.; Gutiérrez, P. (2003). Tesis doctorales españolas en educación matemática. *Enseñanza de las Ciencias*, 2 (21), 295-305.
- Úbeda, Á. (2015). *Análisis cuantitativo de tesis doctorales españolas en Educación Emocional (1992-2013)*. (Trabajo Fin de Máster). Granada: Universidad de Granada.
- Vallejo, Mónica (2005). *Estudio longitudinal de la producción española de tesis doctorales en educación matemática 1975-2002*. (Tesis doctoral). Granada, Universidad de Granada.
- Vanti, N. (2000). Métodos cuantitativos de evaluación de la ciencia: bibliometría, cuantimetría e informetría. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 29 (14), 9-23.
- Zych, I. (2011). Comparación de los criterios para la acreditación de profesores contratados y funcionarios. *Aula Abierta*, 3 (39), 51-6
- Zeller, R. (1997). Validity, en *Educational research, methodology and measurement. An international handbook*. Nueva York: Pergamón, 822-929.