

---

NOTAS Y EXPERIENCIAS / NOTES AND EXPERIENCES

---

## La investigación-acción en la formación del profesorado

María Jesús Romera-Iruela\*

**Resumen:** La investigación en la acción del profesor posibilita la mejora continua de la educación y la vinculación entre la teoría y la práctica. Esta investigación, si bien tiene tradición en la formación del profesorado, adquiere, en estos momentos, una gran relevancia, puesto que ha de preceder y seguir a las reformas educativas. El objetivo de esta investigación es identificar la trayectoria de la investigación-acción en la formación del profesorado, a través de los artículos publicados en las revistas españolas de educación. El diseño de la misma es de examen y utiliza la metodología documental. Los resultados dan a conocer la productividad de esta línea de investigación durante todo su desarrollo, aportando una base de datos con todos los artículos, y muestran sus dimensiones personales, sociales y cognitivas: grado de colaboración en las publicaciones, autores más productivos, grupos de investigación, principales instituciones en la realización de trabajos, revistas propias de esta línea de investigación, principales temas estudiados y enfoques epistemológicos, entre otras variables consideradas.

**Palabras clave:** Investigación acción, formación de profesores, perfeccionamiento de los profesores.

### *Action research in teacher education*

**Abstract:** *Action research by teachers allows for continuous improvement in education and the bridging of theory and practice. This research, while traditionally used in teacher education, is currently becoming enormously important since it should be carried out both before and after educational reforms. The purpose of this study is to map the development of action research in teacher education through articles published in Spanish education journals. The research uses a survey approach and applies a documentary methodology. The results show how productive this line of research has been throughout its evolution, provide a database of all the articles, and offer a view of the personal, social and cognitive dimensions of this line of research: collaboration*

---

\* Departamento de Teoría e Historia de la Educación. Facultad de Educación, Universidad Complutense. Correo-e: mjromera@edu.ucm.es

Recibido: 23-02-2011; 2.ª versión: 20-05-2011; aceptado: 15-07-2011.

*in publications, the most productive authors, research teams, main institutions performing the studies, specific journals dedicated to this line of research, main topics studied, and epistemological approaches, among others.*

**Keywords:** *Action research, teacher education, further education of teachers.*

## 1. Planteamiento de la cuestión objeto de estudio

La formación del profesorado es un tema controvertido que, en los últimos años, ha adquirido una gran presencia en los informes y las publicaciones pedagógicas (Cochran-Smith y Zeichner, 2005; Esteve, 2009; Euridyce, 2005; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2005 y Palacios, 2008). En nuestro país, cobra, si cabe, una mayor relevancia al haberse iniciado la implantación de la reforma universitaria orientada a la convergencia europea en la educación superior y estar finalizando la implementación de la *Ley Orgánica de Educación*. Bien sabemos que el profesorado es un elemento clave en el éxito de las innovaciones educativas, pero también conocemos que éstas son inseparables de los procesos de formación de aquellos profesionales. Además, las cuestiones en torno a los escasos vínculos entre la educación de los profesores, su desarrollo profesional y las necesidades escolares constituyen una de las principales preocupaciones políticas en materia de capacitación del profesorado (OECD, 2005, p. 2).

El fomento de la capacidad investigadora e innovadora en la acción didáctica es una necesidad prioritaria en la formación del profesorado, tanto inicial como permanente, tal y como se recoge en sus planteamientos actuales (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, 2005; Palacios, 2008). La investigación-acción, que se inscribe en el paradigma de la investigación del práctico, en este caso, el profesor, es la vía que posibilita la mejora continua de la educación y la vinculación de su teoría y su práctica.

La adecuación de la investigación-acción como forma de entender la educación y no sólo de indagar en ella ha sido recogida en la literatura pedagógica. Su idoneidad para la formación del profesorado goza de un amplio reconocimiento (Aranguren, 2007; Carr y Kemmis, 1988; Contreras, 1994; Elliott, 1993; López, 2005; McNiff, 2002; Núñez y Duñach, 2008; Schön, 2002, entre otros). Sin embargo, no existen trabajos españoles de síntesis sobre este enfoque de investigación en Educación (Colas, 2007). Las revisiones sobre él (Zeichner, 2005; Zeichner y Noffke, 2001) han puesto de manifiesto la conveniencia de ampliar el alcance documental a través de la inclusión de las investigaciones de otros países, entre las que estarían las españolas. En nuestro trabajo aportaremos la trayectoria de la investigación-acción en la formación del profesorado.

El propósito de nuestra investigación es identificar la producción de artículos españoles sobre investigación-acción en la formación del profesorado y analizar las características personales, sociales y cognitivas de esa línea de investigación

en todo su desarrollo. Las cuestiones objeto de estudio son las siguientes: ¿En qué medida se han publicado artículos españoles sobre esa línea de investigación? ¿Qué grado de colaboración existe entre los autores? ¿Qué grupos de investigación se identifican mediante las co-autorías? ¿Quiénes son los autores más productivos? ¿Cuáles son las instituciones en las que se realizan dichos trabajos? ¿Existe colaboración entre distintas instituciones? ¿Cuáles son las revistas más difusoras de esta investigación? ¿Qué tipos de trabajos se recogen en los artículos? ¿Cuáles son los temas más tratados? ¿A qué modalidad de formación se le presta más atención? ¿Qué grado de consideración se otorga a los niveles del sistema educativo? Y, finalmente, ¿Cuáles son los enfoques epistemológicos dominantes?

El marco teórico de nuestra investigación está constituido por los trabajos previos de carácter documental y por las tradiciones de la investigación-acción en la formación del profesorado.

## 2. Antecedentes y fundamentación teórica

En la investigación pedagógica española, los trabajos bibliométricos se inician en la década de los 80 del siglo pasado y se desarrollan en ciertas disciplinas, áreas de investigación y sectores documentales. Sin pretender ser exhaustivos, aludimos a algunos de ellos. Las tesis doctorales españolas del ámbito de la educación, realizadas entre 1940 y 1976, fueron analizadas por Escolano, García y Pineda (1980). En Didáctica de las Ciencias, existe cierta continuidad en la realización de estos estudios (Mata y Anta, 1985; Mata y Méndez, 1985; Anta y Pérez, 2007). Entre las agendas españolas de investigación en Educación Matemática se ha identificado una de bibliometría, cuyo núcleo son las tesis doctorales (Llinares, 2008), aunque, también, han sido examinados los artículos de esa materia que han sido publicados en una revista (Maz y otros, 2009). Además, se ha investigado la evolución de los artículos españoles de Educación Especial durante el período de 1950 a 1984 (Romera, 1987). Otra de las disciplinas que ha sido considerada en distintas publicaciones es la Orientación (Flores y otros (2010), entre ellas). Más próximos a nuestra línea de investigación, están dos trabajos. Uno de ellos, ha considerado los artículos de la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, entre 1987 y 2001 (Carro, 2002). El otro, ha analizado la investigación educativa difundida en las publicaciones periódicas españolas desde 1990 a 2002 (Anta, 2008). Nosotros daremos a conocer la producción de artículos de una relevante línea de investigación a lo largo de todo su desarrollo.

La investigación-acción educativa se ha configurado siguiendo las cinco tradiciones siguientes: *la investigación-acción en los Estados Unidos, el movimiento del profesor como investigador en el Reino Unido, la investigación-acción participativa australiana, el movimiento norteamericano de la investigación del profesor y la investigación de auto-estudio* (Zeichner, 2005).

En la primera de las tradiciones señaladas destaca Corey, profesor en la Universidad de Columbia, quien consideraba, como lo recogió en el título de su trabajo de 1953, que la investigación-acción podía mejorar y cambiar la práctica del currículum, porque los profesionales utilizarían los resultados de sus propias investigaciones. Entendió, al igual que Lewin, que esta investigación era un proceso cíclico en el que cada ciclo afectaba a los siguientes y perfiló las cinco fases de dicho proceso. El desarrollo de grandes proyectos en las escuelas dio lugar a «era de la investigación-acción cooperativa». Al final de la década de los cincuenta del siglo pasado, se debilita este enfoque, siendo muy criticado por la academia, y, prácticamente, desaparece de la literatura pedagógica hasta que surge, en los ochenta, el movimiento norteamericano de la investigación del profesor. En Gran Bretaña, se redescubre la investigación-acción, en la década de los setenta, a través del *movimiento del profesor como investigador*, que le confiere un cambio de concepción (Mckernan, 2001). Su impulsor es Stenhouse con su pensamiento sobre la relación entre la investigación y la acción educativa, de acuerdo con el cual, el profesor es un artista y, como tal, tiene que usar la autonomía de juicio, que está basada en la investigación orientada al perfeccionamiento de su arte (Stenhouse, 1985). Elliott promovió la utilización de este enfoque en la formación del profesorado, a través de su participación en varios estudios de casos en los que utilizaba la investigación-acción de segundo orden con vistas a indagar cómo se puede facilitar el aprendizaje profesional de los docentes con la misma metodología. Sostuvo que la práctica reflexiva es la forma de la investigación educativa y de la intervención en la formación de los profesores (Elliott, 1993). El trabajo de estos y muchos otros profesionales ha conducido a la creación de la Red de Investigación Acción Colaborativa. Esta segunda tradición tiene influencia en *la investigación-acción participativa australiana*, que se inscribe en la Teoría Crítica de la Escuela de Frankfurt y, más en concreto, en la epistemología de Habermas. Su principal representante es Kemmis quien, con otros compañeros de la Universidad de Deakin, ha elaborado un modelo emancipatorio de esta modalidad de investigación que, con forma de espiral cíclica, está compuesto por cuatro fases: planificación, acción, observación y reflexión (Kemmis y McTaggart, 1992). La investigación-acción vincula la teorización educativa crítica con una práctica de esa misma naturaleza en un proceso que se ocupa, simultáneamente, de la acción y la investigación, y que interesa al individuo y, también, al grupo en la organización de una comunidad autorreflexiva (Carr & Kemmis, 1988, p. 220), en la que se da la formación de los profesores. Lo que se pretende es que dichos profesionales, mediante la autorreflexión crítica, asuman la responsabilidad colaborativa del desarrollo y la reforma de la educación. De acuerdo con lo indicado, en los Estados Unidos, después de diversos años de investigación y desarrollo interactivos y de otras modalidades de investigación colaborativas, surge *el movimiento norteamericano de la investigación del profesor*. Cochran-Smith y Lytle indican que, en términos generales, esta investigación es «una indagación intencional y sistemática de los profesores sobre su trabajo de aula y de escuela» (Zeichner y Noffke,

2001, p. 313). La epistemología de la práctica, así como la idea de que la preparación de los profesionales debe de combinar la enseñanza de la ciencia aplicada con la formación tutorial en el arte de la reflexión en la acción (Schön, 2002, p. 270), han tenido una gran influencia sobre dicha tradición. Desde 1990, esta emergiendo, con una gran aceptación, *la investigación de auto-estudio*, que usa la investigación acción para estudiar la enseñanza universitaria y la de otras instituciones de educación superior. En la formación del profesorado tiene un amplio desarrollo. La Asociación Americana de Investigación Educativa cuenta con el grupo «*auto-estudio de las prácticas de formación de profesores*» (Zeichner, 2005, p. 276). Por último, dejamos constancia de un enfoque reciente de la investigación-acción, el de la investigación cooperativa que se inscribe en el paradigma participativo, articulado por Heron y Reason (1997). Se basa en dos tipos de participación, epistémica y política. La formación de los profesionales tiene lugar en cursos que los que se inicia la constitución de comunidades de aprendizaje cooperativo (Reason, 2007).

En nuestro país, a finales de la década de los años setenta y comienzos de la de los ochenta del siglo pasado, se iniciaron los contactos con miembros del Centro para la Investigación Aplicada a la Educación (East Anglia) y se hicieron las primeas invitaciones, entre ellas, la de la Universidad de Murcia a Elliott. En el primer curso sobre tendencias actuales de la investigación educativa, estos profesionales presentaron su línea de trabajo y fue muy bien acogida por los profesores vinculados a las Escuelas de Magisterio. Es a través de la celebración de otros seminarios como se va introduciendo en España la investigación-acción (Sáez & Elliott, 1988, pp. 256-259). Recientemente, ha comenzado a implantarse en Cataluña un plan de formación permanente del profesorado que se basa en la práctica reflexiva (Palacios, 2008). En la trayectoria de la investigación-acción también hay que dejar constancia de los cuatro congresos organizados por el Departamento de Pedagogía de la Universidad de Valladolid y de las Jornadas sobre Investigación en la Escuela. Por otra parte, en las Facultades de Educación, se han realizado algunas tesis doctorales, así como otras investigaciones.

Dada la complejidad del enfoque, asumimos, por su adecuación, esta delimitación: el término «investigación-acción» incluye toda la familia de enfoques de investigación que son participativos, basados en la experiencia, y porque están orientados a la acción, en su sentido práctico, son generalmente reconocibles y no «propiedad» exclusiva de una tradición (Reason y Bradbury, 2005, p. xxiv).

Una revisión documental (Zeichner, 2005) ha puesto de relieve que existe evidencia de que el desempeño de la investigación-acción, en ciertas condiciones, tiene resultados positivos para los profesores y los alumnos. Además, ha aumentado su aceptación como forma legítima de investigación con potencialidad para informar a prácticos, formadores de profesores, investigadores y políticos. Sin embargo, también existe controversia con respecto al tipo de conocimiento que genera y a los estándares epistemológicos con los que se la tiene que juzgar.

### 3. Diseño y metodología

El enfoque de la investigación es de examen y utiliza la metodología documental. La identificación de los artículos sobre investigación-acción y formación del profesorado se ha hecho siguiendo el procedimiento que detallamos a continuación. La búsqueda básica inicial se ha realizado en las dos bases de datos especializadas en el vaciado de revistas de educación, ISOC-EDUCACIÓN y REDINED. Para obtener la mayor adecuación, la interrogación se realizó, inicialmente, con su lenguaje documental, *Tesaurus Europeo de la Educación*. Esta consulta se complementó con otras en ambos lenguajes, documental y natural. En las dos bases utilizamos el modelo de búsqueda avanzada, abarcando todo el período temporal hasta enero de 2011. Conviene advertir que puede haber retrasos en las publicaciones de las revistas y que la inclusión de ellas en las base de datos requiere un período de tiempo. En la base ISOC- EDUCACIÓN, ampliamos los descriptores, en su opción «la frase», a los «campos básicos». En REDINED, utilizamos la base «revistas analíticas» y el área «materia». El perfil de búsqueda, en lenguaje documental, se formó al vincular, mediante el operador booleano «y», el descriptor «investigación acción» con cada uno de éstos otros: «formación de profesores»; «perfeccionamiento de profesores»; «formación inicial» y profesos\*; «formación continua» y profesos\*; y «formación en el servicio» y profesos\*, combinando, aditivamente, a continuación, todas las búsquedas previas. Además, el resultado de este perfil se relacionó, mediante el operador «o», con la propia interrelación de las cadenas complementarias, constituidas por descriptores y términos unidos mediante el operador «y». Estas cadenas fueron: «investigación acción» y «desarrollo profesional» y profesos\*; «investigación acción» y «formación permanente» y profesos\*; Junto a estas, otras vincularon los términos «investigación colaborativa» e «investigación cooperativa», uno a uno, con cada una de las tres expresiones siguientes: «formación de profesores»; «perfeccionamiento de profesores» y «desarrollo profesional y profesos\*».

Dada nuestra pretensión de exhaustividad, contrastamos los perfiles previos en otras dos bases de datos: Compludoc y Dialnet. Por último, mediante El Buscón y Google, se efectuaron los últimos procesos de recuperación de los artículos.

Una vez recuperadas todas las referencias, y tras su revisión, realizamos la selección final, eliminando los solapamientos entre bases y las tipologías documentales asociadas que no fueran artículos de revistas. A continuación, realizamos el estudio bibliométrico centrándonos en los indicadores de productividad, de colaboración y en la identificación de los grupos de investigación según el procedimiento basado en la co-autoría (Zulueta y otros, 1999). Seguidamente, aplicamos la técnica del análisis de contenido a cada una de las dimensiones de la cuestión objeto de estudio. Al establecer las categorías tuvimos en cuenta los escasos trabajos previos próximos al nuestro (Colas, 2007; Palmu, 2000) y procedimos por la vía inductiva, excepto en el caso de los enfoques epistemológicos, en el que el esquema de clasificación estuvo constituido por los paradigmas

consolidados. Finalmente, realizamos los análisis de los datos y las representaciones e interpretaciones de los mismos.

## 4. Resultados

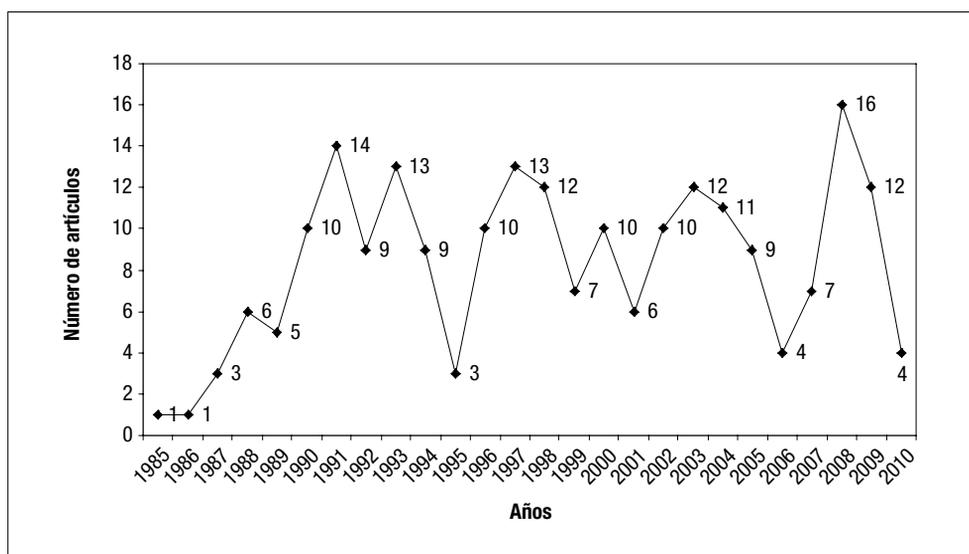
Presentamos, siguiendo las preguntas planteadas, los principales resultados obtenidos en nuestra investigación.

### 4.1. Producción de artículos sobre investigación acción y formación de profesores

A través del proceso de búsqueda documental descrito, hemos recuperado un total de 217 artículos sobre la línea de investigación. Su distribución cronológica se presenta en la figura 1.

FIGURA 1

*Evolución de la producción de artículos españoles sobre investigación acción y formación del profesorado*



El inicio de la publicación de estos artículos se produce en el año 1985, encontrando tan sólo uno de ellos. El autor del mismo es Stenhouse y su título *el profesor como tema de investigación y desarrollo*. En el último año, 2010, se han recuperado cuatro de estos trabajos. Este resultado no es definitivo, por los re-

trasos existentes en las publicaciones de las revistas y por el intervalo temporal requerido para su introducción en las bases de datos. La producción de dichos artículos es continua en el tiempo. Si se exceptúa el año 2010, la media de artículos por año es de 8,7. El mayor número de ellos lo encontramos en 2008. El motivo que explica, en gran medida, este incremento es la publicación de un monográfico, por parte de la revista *Cuadernos de Pedagogía*, dedicado a *Otra manera de formarse*, que contiene varios artículos referentes al Plan de Formación Permanente del Profesorado del Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya. El año 1991 es el siguiente en cuantía de trabajos, con un total de 14. Este aumento se debe a la difusión de las contribuciones al I Congreso Internacional de Investigación-Acción en la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Las frecuencias que se sitúan en las dos posiciones siguientes, pertenecientes a los años 1993 y 1997, se explican por razones similares a las previas.

En relación con los años que tienen las más bajas productividades, además de los tres iniciales y el final, se observa un notable descenso puntual en 1995 y otro en 2006. El primero puede deberse a que los trabajos presentados al *II Simposio Internacional sobre Teoría Crítica e Investigación Acción* no se publicaron en ninguna revista, sino en actas en el mismo año. En la segunda caída puede haber incidido la celebración, en 2007, del IV Congreso Internacional sobre Investigación-Acción Participativa.

#### **4.2. Colaboración en los artículos, autores más prolíficos y grupos de investigación**

Los 217 artículos recuperados han sido realizados por 404 autores diferentes, siendo 1,86 la media de autores por artículo. El 44,24% de esos trabajos han sido elaborados en colaboración y, entre ellos, destacan los firmados por dos y por tres autores (tabla I). El valor de dicho porcentaje es superior al hallado en la investigación educativa (41,72%) e inferior a los obtenidos en Didáctica de las Ciencias y Educación Matemática (45,98% y 59,05%, respectivamente), aunque es uno de los más altos en el contexto de las ciencias sociales y humanas (Anta, 2008; Anta y Pérez, 2007; Maz y otros, 2009). Sin embargo, la proporción de los artículos con firma única nos parece excesiva si tenemos en cuenta la naturaleza participativa de la investigación-acción. Una razón explicativa puede ser la tipología de los trabajos de los artículos, que se presentará más adelante.

Un segundo indicador de colaboración viene dado por el índice firmas/trabajo, cuyo valor asciende a 2.09. Dicho valor es prácticamente igual al establecido para las ciencias sociales en España (2) y superior a los hallados en la investigación educativa, Didáctica de las Ciencias y Educación Matemática: 1,85, 1,81 y 1,84, respectivamente (Bordons y Gómez, 1997; Anta, 2008; Anta y Pérez, 2007; Maz y otros, 2009). La propia naturaleza participativa de la investigación-acción incide en esa superioridad.

**TABLA I**

*Colaboración de los autores según el número de firmas en los artículos*

Firmas/ artículo	Número de artículos	% de artículos	% acumulado de artículos	Número de firmas	% de firmas	% acumulado de firmas
1	121	55,76	55,76	121	26,71	26,71
2	42	19,36	75,12	84	18,54	45,25
3	26	11,98	87,10	78	17,22	62,47
4	13	5,99	93,09	52	11,48	73,95
5	3	1,38	94,47	15	3,31	77,26
6	1	0,46	94,93	6	1,32	78,58
7	5	2,30	97,23	35	7,73	86,31
8	0	0,00	97,23	0	0,00	86,31
9	1	0,46	97,69	9	1,99	88,30
10	4	1,84	99,53	40	8,83	97,13
11	0	0,00	99,53	0	0,00	97,13
12	0	0,00	99,53	0	0,00	97,13
13	1	0,46	99,99	13	2,87	100
Total	217	100	100	453	100	100

El análisis de la productividad de los autores nos permite identificar quienes son los autores más prolíficos en esta línea de investigación. Los resultados obtenidos ponen de relieve la inexistencia de autores prolíficos. El máximo productor ha publicado un total de 6 artículos a lo largo del período considerado y sólo 13 autores han escrito más de 2 de trabajos. Conviene destacar el elevado número de quienes han participado en un solo trabajo, que es de 330 autores ocasionales. Este bajísimo patrón de productividad puede ser explicado, fundamentalmente, por la juventud de la investigación-acción en nuestro país. Otro motivo podría ser que sus realizaciones hayan sido objetivadas en otros tipos de documentos que, en su conjunto, incrementarían este nivel. La posibilidad de que los autores españoles hubieran publicado otros artículos en revistas extranjeras no se aduce, puesto que hemos realizado dos búsquedas en las bases de datos ERIC y FRANCIS, las más significativas en cuanto a revistas americanas y europeas, y hemos recuperando, en la primera, tres artículos y, en la segunda, dos, procedentes de una revista española, que ya formaban parte de los identificados en las bases de datos españolas. En la tabla II se ofrece la identidad de los autores que han producido más de tres trabajos y sus pautas de colaboración.

TABLA II

*Autores con más de tres trabajos y sus patrones de colaboración*

Identidad de los autores	Número de Artículos	Artículos en colaboración (%)	Número de firmas	Número de colaboradores	Media firmas/artículo	Media autores/artículo
Antonio Fraile Aranda	6	2 (33,33%)	18	10	3	1,67
Irene Gutiérrez Ruiz	5	4 (80,00%)	25	15	5	3
Ana Rodríguez Marcos	5	5 (100%)	26	16	5,20	3,2
Antonio. Medina Rivilla	4	2 (50,00%)	6	3	1,50	0,75

Únicamente dos de los cuatro autores más productivos han publicado un número alto de artículos en colaboración, con porcentajes del 80% y 100% del total de sus trabajos, y con índices de 5 y 5,2 firmas/trabajo, respectivamente. Ambas autoras, Ana Rodríguez Marcos e Irene Gutiérrez Ruiz, colaboran juntas en un 80% de dichos artículos.

La identificación de los grupos de investigación se ha efectuado mediante el análisis de la co-autoría de los artículos (Zulueta y otros 1999). Este análisis lo hemos realizado sobre los autores más productivos, con una aportación de 3 o más trabajos. Los criterios para la identificación de los grupos han sido los siguientes: los autores ocasionales no se han incluido en el análisis; el número de artículos en co-autoría en los grupos ha de ser de 3 o más, con un porcentaje trabajos de cada autor firmados junto con un investigador principal de, al menos, el 60% de su producción; y cada grupo debe tener un mínimo de 3 autores.

El resultado del análisis de co-autoría ha arrojado tan sólo un grupo de investigación formado por tres autores: Roque Jiménez Pérez, Vicente Mellado Jiménez y Bartolomé Vázquez Bernal. Cada uno de estos autores ha publicado tres artículos. Todos ellos han sido realizados en colaboración por los tres autores, no presentando producción externa al grupo. El primer firmante en los tres trabajos es Bartolomé Vázquez Bernal. Desde el punto de vista temático, su especialidad es el desarrollo profesional del profesorado y la enseñanza de las Ciencias Experimentales. Las instituciones en las que trabajan son las Universidades de Extremadura y Huelva, así como el Instituto de Enseñanza Secundaria Jorge Juan, en San Fernando (Cádiz).

### 4.3. Instituciones en las que se realizan los artículos

Al examinar los lugares de trabajo de los autores de los artículos constatamos que en el 81,1% de los artículos figura una sola institución, en el 8,8% dos de ellas, en el 3,2% tres, en el 1,4% cuatro y en un 5,5% no consta este dato. La universidad es la institución en la que se han realizado la mayoría de los artículos (90,8%). Otras entidades que están presentes son: los Centros de Educación Infantil y Primaria, los Institutos de Enseñanza Secundaria, los Centros de Profesores y el Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya. Las universidades en las que se han elaborado más artículos se presentan en la tabla III.

**TABLA III**

*Universidades que tienen la mayor productividad de artículos de investigación acción en formación del profesorado*

Universidades	Número de artículos
Universidad de Valladolid	21
Universidad de Barcelona	13
Universidad Complutense de Madrid	12
Universidad de Sevilla	11
Universidad de Santiago de Compostela	9
Universidad Autónoma de Madrid	7
Universidad de Extremadura	7
UNED	7
Universidad de Granada	7
Universidad de Oviedo	7

Sesenta y una universidades constan en los artículos, 36 españolas y 25 extranjeras. A la cabeza de las primeras está la de Valladolid, con un total de 21 artículos, de los que 8 los aportan tres de sus Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado, entre las que destaca la de Palencia. Le siguen, por cuantía de aportaciones, las universidades de Barcelona, Complutense de Madrid, Sevilla y Santiago de Compostela, con valores que se sitúan entre 13 y 9. A continuación, con 7 trabajos, encontramos cinco universidades: la Autónoma de Madrid, la de Extremadura, la UNED, la de Granada y la de Oviedo. En cuanto a las universidades extranjeras, el mayor número de ellas (5) se ubican en Brasil y, después, con tres, están Argentina y México. Cada una de estas universidades sólo ha aportado 1 artículo.

La colaboración entre las diferentes instituciones, según los lugares de trabajo de los autores, es baja, dándose en un 13,4% de los artículos. Las principales modalidades son entre universidades y entre ellas y los Centros de Educación Infantil y Primaria.

#### 4.4. Revistas más relevantes en la difusión de la investigación

Los 217 artículos identificados se han publicado en 67 revistas. Por consiguiente, se aprecia una gran dispersión de los trabajos en las publicaciones periódicas de educación. En la tabla IV se incluyen las revistas más especializadas.

**TABLA IV**  
*Revistas con mayor número de artículos de investigación-acción en la formación de profesores*

Denominación de la revista	Número de artículos publicados
<i>Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado</i>	33
<i>Cuadernos de Pedagogía</i>	15
<i>Investigación en la Escuela</i>	13
<i>Revista Electrónica Interniversitaria de Formación del Profesorado</i>	11
<i>Revista de Educación</i>	8
<i>Revista de Investigación Educativa</i>	8
<i>Enseñanza de las Ciencias</i>	6
<i>Tándem. Didáctica de la Educación Física</i>	6

El título nuclear es *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*. Con ella y con su versión electrónica, que está en cuarto lugar, se pueden recuperar el 20,3% del total de los artículos. En la segunda posición se sitúa *Cuadernos de Pedagogía*, con 15 artículos. La tercera posición la ocupa otra revista especializada, *Investigación en la Escuela*, con 13 trabajos. El quinto y el sexto lugar, con igual aportación (8 artículos), lo alcanzan la *Revista de Educación* y la *Revista de Investigación Educativa*. En los rangos séptimo y octavo están una revista especializada en enseñanza de las ciencias y otra en Educación Física. Estas ocho revistas posibilitan la obtención del 46.1% de los trabajos.

La distribución de los artículos en las publicaciones periódicas se ajusta a la Ley de Bradford (tabla V). La primera zona está constituida por 3 revistas, la segunda por 11 ( $3 \times 4$ ) y la tercera por 53 ( $3 \times 4^2$ ). Las revistas que conforman la

segunda zona son, junto con las de los rangos 4 a 8 de la tabla IV, 4 (*Aula de Innovación Educativa, Bordón, Enseñanza. Anuario Interuniversitario de Didáctica y Revista de Psicodidáctica*) con 5 artículos y 2 (*Anales de Pedagogía y Revista Española de Pedagogía*) que aportan 4.

**TABLA V**

*Distribución de las revistas en zonas decrecientes de productividad de artículos*

Zonas	Número de revistas	Número de artículos
1	3	61
2	11	67
3	53	89

#### **4.5. Naturaleza de los artículos y temáticas tratadas**

En el análisis de la naturaleza de los trabajos de los artículos hemos identificado, por vía inductiva, dos categorías: estudios descriptivos y reflexivos, a los que denominamos «artículos teóricos» y experiencias de formación o proyectos de investigación orientados a ella, que son designados como «artículos sobre modelos formativos». El 25,4% de los artículos se inscriben en la primera categoría y el 74,6% en la segunda. De los últimos, un 57,1% son experiencias referidas a la formación de profesores y un 17,5% proyectos sobre ella.

Desde el punto de vista temático, el 59% de los artículos se refieren al currículum, el 9,2% a la epistemología, el 7,4% al pensamiento del profesor, el 6% a la diversidad del alumnado (necesidades educativas especiales, inclusión), el 5,5% al contexto, el 5,1% a la formación del profesorado en general, el 2,8% a la asesoría/facilitación, el 1,4% a las competencias de los profesores y, finalmente, el 3,6% restante a otros temas.

Un 43,8% de los artículos tienen como objeto de estudio la formación de profesores en áreas o materias específicas. El total de ellas asciende a 21. La Educación Física es la más atendida, siendo investigada en 24 trabajos. Muy próximo a ella está el Practicum, que es estudiado en 22 artículos. A continuación, se sitúan las ciencias experimentales y la educación ambiental, que tienen tratamiento en 21 de ellos. Les sigue la investigación educativa-investigación, que es considerada en 9 publicaciones. La siguiente posición la ocupan las matemáticas, que están presentes en 8 documentos. En las restantes materias, existen menos de cuatro trabajos.

Otro criterio de clasificación de los artículos ha sido la modalidad de formación. Tres son las categorías identificadas: inicial, permanente y ambos tipos o formación en general. Un 29,5% de aquellos estudia la formación inicial, un

47% la permanente y un 23,5% se refieren a ambas o no contienen concreción alguna.

#### **4.6. La formación de los profesores según los niveles del sistema educativo**

Con vistas a conocer el grado de atención concedida a la formación de los profesores de los distintos niveles educativos, realizamos una nueva clasificación de los artículos. Agrupando las siguientes categorías y sus frecuencias: maestros (18%), infantil (4.1%), infantil y primaria (3.7%) y primaria (18.9%), vemos que la formación de los profesores de ambos niveles es la más investigada (44.7% del total) y, de ellas, es superior la de los de primaria, a los que hay que añadir un 4.6% que comparten con los de secundaria. La formación de los del último nivel aludido se trata en un 8.8% de los trabajos. Un 25.3% de las publicaciones no mencionan ningún nivel concreto o se refieren al profesorado en general. El nivel universitario es considerado en un 8.3% de las mismas y éste junto con la enseñanza no universitaria se encuentra en otro 5.5%. La formación de los profesores de educación de adultos se ha investigado en el 2.3% de los artículos. Por último, existe una sola referencia al profesorado de la Policía (0.5%).

#### **4.7. Enfoques epistemológicos en los artículos**

A lo largo de su desarrollo, la investigación-acción se ha realizado desde los diversos paradigmas de la investigación de las ciencias sociales y humanas: empírico-positivista, interpretativo-práctico, crítico-emancipatorio, participativo (Heron y Reason, 1997) y de la complejidad. De ahí, que estos enfoques, con su delimitación usual (Guba y Lincoln, 1994, 2005), constituyan las categorías de nuestro análisis. El paradigma predominante es el interpretativo-práctico, que está presente en el 56,7% de los artículos. Los autores más mencionados en los artículos son: Stenhouse, Elliott y Schön. El paradigma crítico ocupa el segundo lugar, siendo la orientación de un 27,6% de ellos. Aquí es frecuente la alusión a Carr, Kemmis y McTaggart. En un 11% de los documentos no se identifica un paradigma concreto, sino más bien un planteamiento general de la investigación-acción. En la tercera posición se sitúa el paradigma empírico-positivista, que está presente en un 3,7% de ellos. El enfoque participativo y el de la complejidad tienen una presencia muy escasa (0,5% cada uno).

### **5. Conclusiones**

Este artículo ha proporcionado una perspectiva documental del campo más propio de la investigación-acción, la formación del profesorado. Por su amplitud temporal y por la exhaustividad de la búsqueda en las revistas, constituye una

aportación<sup>1</sup> ante la ausencia de trabajos de esta naturaleza. El perfil de esta línea de investigación queda establecido a través de algunas de las conclusiones que se siguen de nuestra investigación:

1. El inicio de la publicación de artículos sobre la investigación-acción en la formación de los profesores se produce en el año 1985 y presenta un desarrollo continuo, aunque la productividad es baja. La distancia entre la relevancia del enfoque y las realizaciones es notable. La mejora de los centros escolares, orientada hacia una educación más humana y humanizadora, requiere la introducción de cambios basados en la investigación, de ahí la necesidad de que la comunidad educativa se implique en la realización de proyectos de investigación que posibiliten la innovación.
2. La colaboración entre los autores en la realización de los artículos, estimada mediante el índice de firmas/trabajo, es igual a la de las ciencias sociales en España y superior a la encontrada en otros ámbitos pedagógicos. No obstante, la cooperación interinstitucional es baja. No hay grandes productores en dicha línea de investigación. A través del análisis de las co-autorías se ha identificado un grupo de investigación.
3. La institución en la que se realizan la mayoría de los artículos es la Universidad. Las que producen más artículos son las de Valladolid, Barcelona, Complutense de Madrid y Sevilla.
4. La distribución de los artículos en las publicaciones periódicas de educación se ajusta a la ley de Bradford. Tres son las revistas esenciales en cuanto a la difusión de esta línea de investigación: *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, *Cuadernos de Pedagogía* e *Investigación en la escuela*.
5. La mayoría de los artículos proporcionan experiencias de formación del profesorado cuyo tema principal es el currículum. Las materias en las que se ha investigado más son la Educación Física y el Practicum.
6. La formación permanente concentra más investigación que la inicial. Desde el punto de vista de los niveles educativos, la mayor consideración recae sobre el profesorado de Educación primaria.
7. El paradigma epistemológico dominante en la orientación de la investigación-acción es el interpretativo-práctico. Sus representantes más mencionados son Stenhouse, Elliott y Schön.

Por último, manifestamos la necesidad de promover la creación y la consolidación de grupos de investigación-acción, potenciando su trabajo en red, lo que permitirá obtener conocimientos de mayor alcance, así como una formación del profesorado que responda a sus necesidades y que posibilite la mejora de la calidad de la educación.

---

<sup>1</sup> Por limitaciones en la extensión del trabajo no es posible anexas las referencias de los 217 artículos. Se podrán consultar en la base de datos creada a través de Refworks.

## 6. Bibliografía

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2005). Libro Blanco. Título de Grado en Pedagogía y Educación Social. Disponible en [http://www.aneca.es/media/150392/libroblanco\\_pedagogia1\\_0305.pdf](http://www.aneca.es/media/150392/libroblanco_pedagogia1_0305.pdf) [consulta: 5 de mayo de 2010].
- Anta, C. (2008). Análisis bibliométrico de la investigación educativa divulgada en publicaciones periódicas españolas (1990-2002). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 25 (1), 1-17 [consulta: 5 de mayo de 2010].
- Anta, C., y Pérez, J. M. (2007). La producción científica sobre Didáctica de las Ciencias. Análisis de las publicaciones efectuadas en revistas españolas. *Actas IV Congreso Comunicación Social de la Ciencia*, p. 1-11. Madrid, España: CSIC.
- Aranguren, G. (2007). La investigación-acción sistematizadora como estrategia de intervención y formación del docente en su rol de investigador. *Revista de Pedagogía*, vol. 28 (2), 173-195.
- Bordons, M., y Gómez, I. (1997). La actividad científica española a través de indicadores bibliométricos en el período 1990 a 1993. *Revista General de Información y Documentación*, vol. 7 (2), 69-86.
- Carr, W., y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. (La investigación acción en la formación del profesorado)*. Barcelona: Martínez-Roca.
- Carro, L. (2002). Análisis bibliométrico y normalización científica de la Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Valladolid: Universidad de Valladolid
- Cochran-Smith, M., y Zeichner, K. (editores) (2005). *Studying teacher education: The report of the AERA panel on research and teacher education*. Mahwah, NJ, EE.UU.: Lawrence Erlbaum.
- Colás, M. P. (2007). La investigación acción y la generación de conocimiento educativo. En Campillo, M., y Zaplana, A. (coordinadores). *Investigación, educación y desarrollo profesional*. Murcia: Diego Marín.
- Contreras, J. (1994). La investigación en la acción: ¿Qué es? *Cuadernos de Pedagogía* (224), 8-12.
- Corey, S. (1953). *Action research to improve school practices*. New York: Columbia University Press.
- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.
- Escolano, A.; García, J., y Pineda, J. M. (1980). *La investigación pedagógica universitaria en España*. Salamanca: Ediciones de la Universidad de Salamanca.
- Esteve, J. M. (editor) (2009). La formación del profesorado de secundaria. *Revista de Educación* (350), 15-218.
- Eurydice. (2005). *La profesión docente en Europa. Perfil, tendencias y problemática*. Madrid; Secretaría General Técnica-CIDE.
- Flores, R.; Gil, J. M.; Caballer, A., y Martínez, M. A. (2010). La Orientación educativa en la Revista Española de Orientación y Psicopedagogía. *Bordón*, vol. 26 (1), 49-59.
- Guba, E. G., y Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En Denzin, N. K.; Lincoln, Y. S. (editores) *Handbook of qualitative research*. Sage. Thousand Oaks, CA, EE.UU.

- Guba, E. G., y Lincoln, Y. S. (2005). Paradigmatic controversies, contradictions and emerging confluences. En Denzin, N. K.; Lincoln, Y. S. (editores), *The Sage handbook of qualitative research*. Sage. Thousand Oaks, CA, EE.UU.
- Heron, J., y Reason, P. (1997). A participatory inquiry paradigm. *Qualitative Inquiry*, vol. 3, 274-294.
- Kemmis, S., y McTaggart, R. (1992). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.
- Llinares, S. (2008). Agendas de investigación en Educación Matemática en España. En *Actas del XII Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática*, p. 25-54. Badajoz, España: SEIEM.
- López, V. M. (Coordinador) (2005). Doce años de investigación-Acción en Educación Física. Importancia de las dinámicas colaborativas en la formación permanente del profesorado. El caso del grupo de trabajo internivelar de Segovia. *EFdeporte. Revista Digital*, vol. 10 (90), 1-11 [consulta: 5 de mayo de 2010].
- Mata, M., y Anta, C. (1985). Evolución y nuevas tendencias en los trabajos sobre Didáctica de las Ciencias Experimentales. *Enseñanza de las Ciencias* (extra), 4-5.
- Mata, M., y Méndez, A. (1985). La renovación didáctica en las Ciencias experimentales. Estudio bibliométrico. *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 3 (1), 3-10.
- Maz, A.; Torralvo, M.; Vallejo, M.; Fernández-Cano, A., y Rico, L. (2009). La educación matemática en la revista Enseñanza de las Ciencias: 1983-2006. *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 27 (2), 185-194.
- McKernan, J. (2001). *Investigación-acción y currículum. Métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Madrid: Morata.
- McNiff, J. (2002). *Action research for professional development*. Disponible en <http://www.jeanmcniff.com/booklet1.html> [consulta: 26 de mayo de 2010].
- Núñez, J., y Duñach, M. (2008). Principios desde la reflexión en la práctica. *Cuadernos de Pedagogía* (379), 49-51
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). Attracting, developing and retaining effective teachers – Final Report: Teachers matter. Paris: OECD.
- Palacios, M. R. (2008). Otra manera de formarse. *Cuadernos de Pedagogía* (379), 48-71.
- Palmu, M. (2000). Action research in Finland. *Action Research E-Reports*, vol. 12, 1-9. Disponible en <http://www2.fhs.usyd.edu.au/arow/arer/012.htm> [consulta: 26 de mayo de 2010].
- Reason, P. (2007). Participación: conciencia y constituciones. En Campillo M.; Zaplana, A. (coordinadores) *Investigación, educación y desarrollo profesional*. Murcia: Diego Marín.
- Reason, P., y Bradbury, H. (2005). Preface. En Reason, P., y Bradbury, H. (editores) *Handbook of action research. Participative inquiry and practice*. Sage. London, UK.
- Romera, M. J. (1987). Análisis bibliométrico de la literatura española educación especial a través de las revistas pedagógicas (1950-1984). Madrid: Universidad Complutense.
- Sáez, M. J., y Elliott, J. (1988) La investigación en la acción en España: un proceso que empieza. *Revista de Educación* (287), 255-265.
- Schön, D. A. (2002). *La formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós.
- Stenhouse, L. (1985). El profesor como tema de investigación y desarrollo. *Revista de Educación* (277), 43-53.

- Zeichner, K. (2005). Educational Action Research. En Reason, P.; Bradbury, H. (editores) *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice*. Sage. London, UK.
- Zeichner, K., y Noffke, S. (2001). Practitioner research. En Richardson, V. (editor) *Handbook of research on teaching*. AERA. Washington, DC, EE.UU.
- Zulueta, M. A.; Cabrero, A., y Bordons, M. (1999). Identificación y estudio de grupos de investigación a través de indicadores bibliométricos. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 23 (3), 333-347.