

La investigación acción en la práctica docente. Un análisis bibliométrico (2003-2017)

Action Research in the Teaching Practice. A Bibliometric Analysis (2003-2017)

Fecha de recepción: 30 DE MAYO DE 2018 / Fecha de aceptación: 9 DE NOVIEMBRE DE 2018 / Fecha de disponibilidad en línea: MARZO DE 2019



doi: 10.11144/Javeriana.m12-24.ncev

MARIANO DE JESÚS PÉREZ-VAN-LEENDEN
marden@uniguajira.edu.co
UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA, COLOMBIA
ORCID: 0000-0002-2634-2872

Resumen

Este artículo presenta la revisión de 50 artículos científicos basados en la metodología investigación acción publicados en el período 2003-2017. Se planteó como hipótesis que la relación dialógica entre teoría y práctica de este tipo de metodología favorece la generación de acciones innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados del análisis muestran que la investigación acción participativa es la modalidad más estudiada en el contexto educativo. Se comprobó que el docente es uno de los principales actores que se han apropiado en forma positiva de los principios de la investigación acción para lograr una transformación de su práctica docente.

Palabras clave

Investigación social; análisis cualitativo; investigación participativa; proceso de enseñanza; práctica de la enseñanza

Abstract

This article presents a review of 50 scientific articles based on the Action Research methodology that were published during 2003-2017. A hypothesis is set out that the dialogic relationship between theory and practice in this kind of methodology favors the production of innovative actions in the teaching-learning process. The results from the analysis show that the participatory Action Research is the modality most frequently studied in the educational context. The study confirms that the teacher is one of the main actors who have positively appropriated the principles of Action Research in order to transform their teaching practice.

Keywords

Social research; qualitative analysis; participatory research; teaching process; practice of teaching

Para citar este artículo / To cite this article

Pérez-Van-Leenden, M. (2019). La investigación acción en la práctica docente. Un análisis bibliométrico (2003-2017). *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12 (24), 177-192. doi: 10.11144/Javeriana.m10-20.ncev

Introducción

El desarrollo de proyectos de investigación basados en el paradigma de investigación cualitativa, bajo el enfoque de la investigación acción, es un requerimiento que ha aumentado en estos últimos años tanto en América Latina como en países del continente europeo. Por ello se ha planteado observar los resultados obtenidos en las investigaciones de esta área de conocimiento y tener una noción sistémica del desarrollo de proyectos formulados con base en esta metodología científica.

Es de gran interés interpretar el esquema seguido en las propuestas de investigación, sobre todo en lo que se refiere a las etapas del proceso investigativo, la selección de las técnicas de recolección de datos y de análisis cualitativo; y finalmente, las características de la presentación de los resultados en este tipo de investigaciones. A través de la revisión bibliográfica basada en estos criterios, se ha obtenido un esquema descriptivo de la evolución de esta tendencia en el siglo XXI, ya que se parte de la hipótesis de que, tanto en el contexto educativo como en otros ámbitos no académicos, los avances han sido interesantes en este campo del conocimiento científico; incluso hasta lograr un significativo aporte al área de la investigación y el desarrollo.

La investigación cualitativa y la metodología de la investigación acción

En la investigación científica, de acuerdo a los argumentos de Jorge Martínez-Rodríguez (2011), uno de los enfoques paradigmáticos emergentes del siglo XX, ha sido precisamente la investigación cualitativa, la cual surgió desde el nacimiento de las ciencias humanas en el siglo XIX; sobre ella y para este momento se ha escrito mucho al respecto, tanto de parte de sus defensores como de sus detractores. Belén Ballesteros-Velázquez y Patricia Mata-Benito (2014) justifican su utilización para conocer la realidad social, cuando señalan que las revisiones teóricas y los objetivos propuestos en una investigación conllevan la posibilidad de desarrollar una investigación cualitativa. En este sentido, Miguel Martínez-Miguélez (1994) expresa que el método cualitativo específico que se vaya a emplear depende de la naturaleza de la estructura a estudiar. En la actualidad, la metodología cualitativa dispone de una serie de métodos, algunos de los cuales pueden ser más sensibles y adecuados que otros para la investigación de una determinada realidad.

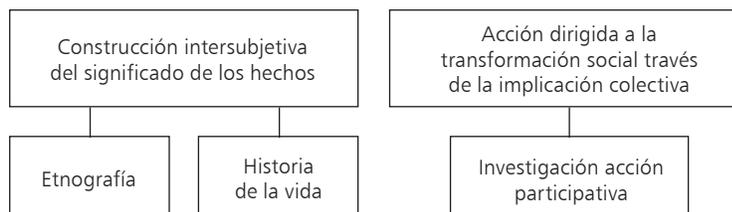
En lo que respecta a la opinión de María Margarita Villegas y Fredy E. González (2011), en la investigación cualitativa, el análisis de los datos debe ser aprobado por quienes suministraron la información, lo que conlleva devolver la información a los mismos investigados. Tal como asegura Miguel Martínez-Miguélez (1998), a través de las percepciones, valores y creencias propias se le da sentido y se interpreta la realidad; lo que no hace posible observar la realidad desde una posición neutral; así mismo, opina que los hechos deben ser interpretados en el ambiente natural donde se producen como una garantía de que no se afecte la validez interna de la investigación.

Descripción del artículo | Article description

Este artículo de revisión se deriva del proyecto *Didáctica para la práctica docente en los programas universitarios de Economía*. El estudio se hace a través de una exhaustiva indagación bibliográfica, para obtener información y conocimiento actualizado sobre el estado de desarrollo de la metodología de investigación-acción en diferentes contextos. La metodología de trabajo ha sido el tratamiento estadístico obtenido de la organización y sistematización de la información recabada.

Figura 1

Finalidades de la investigación cualitativa



Fuente: Belén Ballesteros Velázquez y Patricia Mata Benito (2014)

Desde la perspectiva de Belén Ballesteros-Velázquez y Patricia Mata-Benito (2014), la investigación cualitativa tiene dos finalidades principales que la caracterizan, y a las que les corresponden metodologías específicas, como se muestra en la figura 1. Para Miguel Martínez-Miguélez (1994), la investigación acción es la única metodología cualitativa para conocer y también para resolver la realidad observada. Para Antonio Latorre (2007), es un término genérico que refiere una amplia matriz de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social; se utiliza para describir un conjunto de actividades que realiza el profesorado en sus propias aulas con fines como el desarrollo curricular y su propio desarrollo profesional, entre otros.

La metodología de la investigación-acción en el contexto educativo de América Latina

La evolución histórica de la metodología de la investigación-acción, según Iraida Pérez-Silva (1990), inicia en los años 50; a través de los estudios de Stephen Corey, pionero en el uso de la investigación-acción en educación. James McKernan (1999) reseña las características de este período, cuando la describe como una “actividad reconstruccionista del desarrollo del currículum de la era Corey de posguerra en Estados Unidos” (p. 11). Así mismo, Iraida Pérez-Silva (1990) sostiene que para los años 70 a través de las teorías de James McKernan (1999), emerge el movimiento del rol del profesor como investigador. Posteriormente en los años 90, se desarrollaron varios eventos educativos y científicos en apoyo a estas teorías.

En el ámbito universitario, Elvira Martín-Sabina, Viviana González-Maura y Miriam González-Pérez (2002) resaltan la investigación acción como una técnica primaria para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes universitarios, ya que genera conocimiento pedagógico por medio de la investigación. Su enfoque principal es la relación dialéctica entre la teoría y la práctica educativa, pues hacen que el docente como actor principal de la investigación por medio de su propia acción pueda solucionar los problemas encontrados en el proceso investigativo.

Según Orlando Fals-Borda (2009), reconocido como uno de los precursores de la metodología investigación acción participación en el contexto colombiano, los estudios enfocados en los análisis de los orígenes de la investigación-acción en los diferentes países de América Latina destacan el tratamiento hacia este tipo de investigaciones en los casos específicos de Chile y Colombia. En el primer caso, sus conclusiones indican que se evidencia la voluntad por mantener la noción de generar conocimiento científico a través de las metodologías cualitativas enfocadas en la tradición de

la investigación acción, específicamente en los programas universitarios del área de Ciencias Sociales; y en el segundo caso, tomando en cuenta el análisis histórico de este paradigma investigativo en Colombia, es importante el hecho de que lo valoran como un componente que relaciona la teoría con la práctica para desarrollar nuevos conocimientos en el campo de la educación.

Las perspectivas y modalidades de una investigación-acción

En consideración a los planteamientos anteriores es de suponer que la investigación-acción se desarrolla cada vez con más impulso en el contexto educativo y, desde ese contexto, han surgido otras modalidades que Paulo Freire (1970), citado por María Cecilia Martínez (2014), presenta con alguna de sus características y el origen de cada una de ellas. Así mismo, para María Vidal-Ledo y Natacha Rivera-Michelena (2007), hay diversidad de combinaciones que se han resumido en la siguiente tabla descriptiva.

Tabla 1
 Modalidades de la Investigación-Acción

Categoría	Características	Estrategia de conocimiento
Investigación-acción participativa, IAP	La investigación busca desarrollar el pensamiento reflexivo	Investigaciones comunitarias para diseñar estrategias de acción e intervención
Investigación-acción reflexiva, IAR	Incluye el proceso de IA desde el análisis y resolución de problemas	Proceso de resolución de problemas que conduce a una toma de conciencia
Investigación-acción colaborativa, IAC	Requieren de la participación activa de los actores implicados	Formación de los docentes en la metodología IA
Investigación-acción técnica, IAT	El proyecto de IA es llevado a la práctica por el profesor	Puede proveer un estímulo para el cambio en los educadores
Investigación-acción educacional, IAE	Es un tipo de investigación realizada desde adentro por los propios actores	Autoestudio, por medio de la indagación e investigación docente

Fuente: elaboración propia, basada en las teorías de Paulo Freire (1970), citado por María Cecilia Martínez (2014)

Esquema de la estructura por fases de una investigación acción

Según el esquema básico propuesto por Kurt Lewin (1946), citado por Miguel Martínez-Miguélez (2004), se pueden presentar; en forma general, nueve etapas de una IA: diseño general del proyecto, identificación de un problema importante, análisis del problema, formulación de hipótesis, recolección de la información necesaria, categorización de la información, estructuración de la categoría, diseño y ejecución de un plan de acción y evaluación de la acción ejecutada.

En el análisis de las etapas y fases de la metodología investigación-acción, M. Eva Lilia García-Escobar, Mitzi Arrazola-Vega, Hermenegildo Rogelio Trujillo-López y Ángel María Garibay-Kintana (2015) presentan un esquema basado en diversos autores como Antonio Latorre (2005), Julia Blández-Ángel (2000) y Miguel Martínez-Miguélez (2004), que se asemeja al contexto general anteriormente expuesto, el cual sigue siendo una configuración de referencia para este tipo de investigaciones.

Las técnicas y los instrumentos de recolección de la información en la investigación acción

Para Miguel Martínez-Miguélez (2005), la observación es un elemento fundamental en todo proceso investigativo, porque el investigador se apoya en ella para obtener el mayor número de datos. La observación como técnica está compuesta por una serie de pasos, los cuales consisten en determinar el objeto, la situación y el caso; establecer los objetivos de la observación; observar crítica y cuidadosamente; registrar los datos observados, analizar e interpretar los datos obtenidos; y elaborar las conclusiones al respecto. La técnica de la observación puede realizarse en dos modalidades: la *observación participante* y la *no participante*.

Tabla 2

Características de los instrumentos de recolección de datos

Instrumento	Descripción
Diarios de campo	Se registran diversos tipos de observaciones
Listas de cotejo	Recogen las acciones del fenómeno de estudio
Cuaderno de notas	El observador lo lleva consigo para anotar todo lo observado
Diario del investigador	Recoge todo tipo de información de lo que ha ocurrido
Memorandos	Son notas personales para su posterior análisis
Cuadros de trabajo	Procedimiento gráfico para organizar los datos observados
Registros anecdóticos	Lo percibido con los sentidos del profesor y los estudiantes
Técnicas grupales	El dibujo, dramatización, grupos de discusión, entre otras
El portafolio	Constituye lo construido durante el proceso de aprendizaje
Entrevistas	Recoge aspectos que la observación no ha determinado
Escalas de medidas	Recoge las percepciones de los individuos hacia un objeto
Mapas	Cuando la investigación abarca cierto espacio geográfico
Registro de dispositivos electrónicos	Registro fotográfico o fílmico de los aspectos observados

Fuente: elaboración propia, basada en Antonio Latorre (2004) citado por Magdalena Alfaro Rodríguez y Marlene Aguirre Chaves (2012)

De acuerdo a Hugo Cerda-Gutiérrez (1991), la observación participante es una de las premisas básicas del investigador que opta por esta técnica de recopilación de datos que consiste en pasar el mayor tiempo con los individuos y vivir del mismo modo que ellos. Para Cerda-Gutiérrez (1991), la observación no participante es aquella donde el observador permanece ajeno a la situación que observa, el observador estudia el grupo y permanece separado de él; en este tipo de observación indirecta se incluyen las estructuradas y las no estructuradas. Los instrumentos que se utilizan en la observación participante son, en líneas generales, los mismos que en la observación no participante.

Según Delio del Rincón-Igea (1997), citado por Esperanza Bausela Herrerías (2004), las técnicas e instrumentos de recolección de datos e información dependen de los datos que se desee recabar, del ámbito a evaluar y del tipo de proceso que se desee mejorar. La aplicación de cada una de estas técnicas e instrumentos dependerá de la disponibilidad en el

ámbito de estudio. No obstante, cabe recordar que la investigación acción permite estas y otras recomendaciones de acuerdo a la experiencia de los autores sobre los ámbitos o contextos organizacionales.

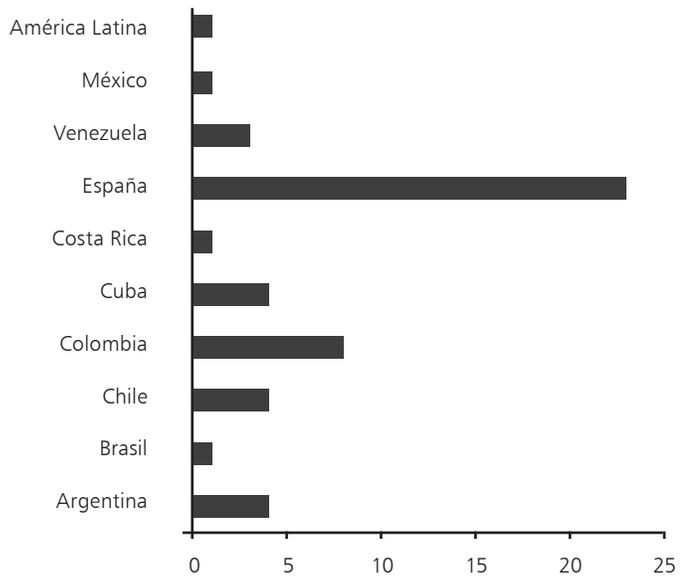
Para esta parte, se considera todo el cúmulo de conocimientos que a este respecto presenta Miguel Martínez-Miguélez (2004), ya que desde todos los esquemas que relaciona en los procesos de validez, confiabilidad, categorización, estructuración y teorización; se observa la necesidad de análisis e interpretación tanto objetiva como subjetiva, la cual es necesaria para la reflexión crítica que se espera se produzca durante la dinámica del recorrido por todas las etapas de la investigación acción en el aula.

Ruta metodológica para la selección y revisión documental

La búsqueda sistemática de información sobre esta temática, a manera de las características de un metaanálisis, según Fulgencio Marín-Martínez, Julio Sánchez-Meca y José Antonio López-López (2009), generó la preselección de 76 artículos en bases de datos y revistas científicas, mediante la lectura de los títulos, los resúmenes y los descriptores. El siguiente procedimiento consistió en hacer una lectura detallada de los artículos preseleccionados, para hacer una selección definitiva de 50 artículos científicos.

Las publicaciones seleccionadas fueron tomadas de reconocidas fuentes de información como Google Scholar, Dialnet, Redalyc y Scielo; publicadas en el período 2003-2017, específicamente seleccionando las que desarrollan temáticas sobre las prácticas profesionales con la aplicación de la investigación acción en el ámbito educativo y en otras áreas de conocimiento, de los cuales se reportaron resultados cuantitativos basados en análisis estadísticos propios de un proceso de metaanálisis, según los argumentos de Fulgencio Marín-Martínez, Julio Sánchez-Meca y José Antonio López-López (2009).

Gráfico 1
Producción por país de las publicaciones analizadas



Fuente: elaboración propia

Análisis crítico de los proyectos de investigación-acción

A continuación, se destacan los aspectos operacionales y metodológicos de los estudios seleccionados que se consideran más relevantes desde el enfoque de la investigación acción, para tratar de extraer de cada una de las publicaciones esos elementos claves que, de acuerdo a los planteamientos de Jorge Enrique Garcés-Cano y Edison Jair Duque-Oliva (2007), orientan hacia los principios y características que distinguen este tipo de investigación en el ámbito científico.

En vista del volumen de información recolectada, se han representado las características de los elementos a tener en cuenta en figuras y gráficos, los mismos que servirán de soporte para los análisis estadísticos correspondientes según las categorías predeterminadas producto de la revisión del tema. Se ha decidido hacer una distribución en función de ciertas características de origen similar, es decir, los datos de identificación y delimitación de las investigaciones, los elementos metodológicos y los principales resultados, cada uno plasmado en esquemas independientes.

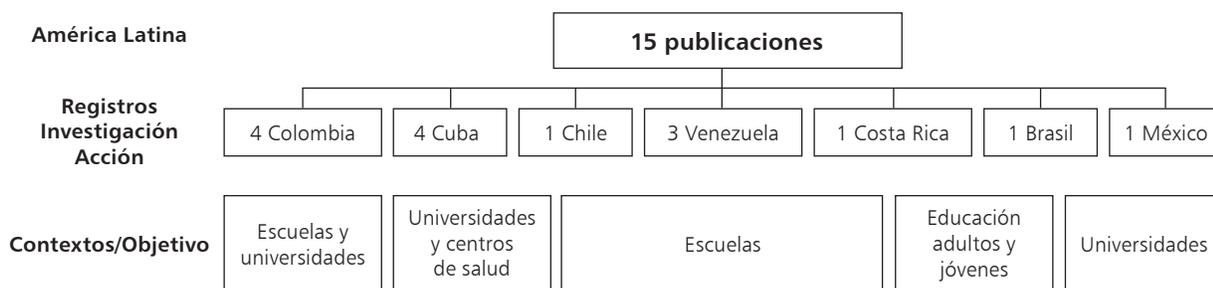
A partir de la información consolidada aportada por los datos y por la información misma de cada una de las unidades de análisis, se trató de realizar un examen objetivo acerca de las cualidades del objeto de estudio que den respuesta a los objetivos planteados en esta investigación documental.

Basados en estos argumentos y según los datos presentados en el gráfico 1 se puede observar que, de los registros, el 54% corresponde a publicaciones realizadas en Latinoamérica y el 46%, a documentos científicos publicados en España. También pudo determinarse que el 80% de los documentos se publicó en revistas pertenecientes a los mismos países donde se obtuvieron los resultados de las investigaciones.

Del total de las publicaciones, 31 artículos revelan experiencias sobre la investigación acción (74% IA), 11 desarrollaron investigación acción participativa (22% IAP), 5 trataron el tema de la investigación acción educativa (10% IAE), 2 profundizaron en aspectos sobre la investigación acción colaborativa (4% IAC) y 1 trató sobre la investigación acción técnica (2% IAT).

Los esquemas en forma de figuras que presentan los datos cuantitativos de la relación entre las modalidades de investigación acción, el contexto espacial y el objetivo de la investigación, enmarcan la superioridad que aún tiene la investigación acción tradicional sobre las otras modalidades de IA; la IAP le sigue como la modalidad más aplicada tanto en las investigaciones analizadas en América Latina como en España.

Figura 2
Investigación Acción América Latina



Fuente: elaboración propia

Otro dato relevante que se obtiene de este tratamiento sistemático de los datos, es que de los 27 documentos publicados en revistas de América Latina, Colombia es el país que más aporta en ponderación sobre este total con 8 publicaciones combinadas entre investigación acción, investigación acción participativa e investigación acción pedagógica; le siguen Chile, Cuba y Argentina con 4 publicaciones; Venezuela con 3; Costa Rica, México y Brasil con una publicación cada uno.

Figura 3
 Modalidades de investigación acción en América Latina



Fuente: elaboración propia

En los artículos de América Latina, se encontró un caso de investigación acción fuera del contexto educativo, que fue realizado en Cuba, en los centros de salud de primer nivel de atención; todos los demás estudios se hicieron en el contexto educativo. En Chile, se encontraron dos casos: uno de investigación acción colaborativa y otro de investigación acción técnica, y en España se encontró un caso de investigación acción colaborativa, que también se han implementado en el ámbito educativo.

Figura 4
 Modalidades de investigación acción en España



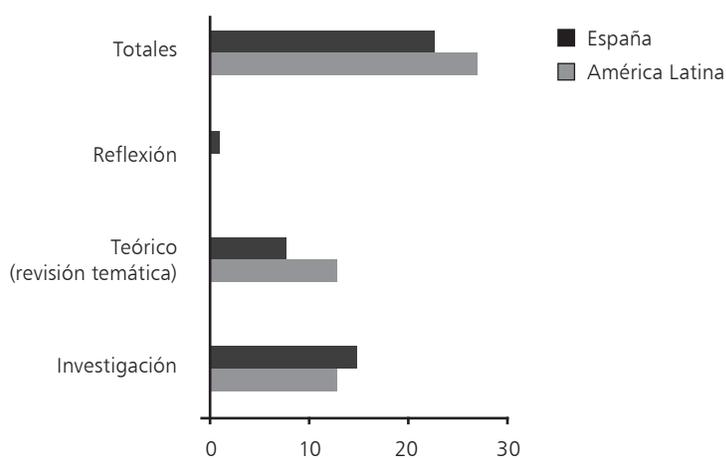
Fuente: elaboración propia

A partir de los datos aportados por la figura 4, se observa que las publicaciones en España son numerosas comparadas con las publicaciones de los países de América Latina. Se observa también en España, con respecto a los registros de investigación acción, un equilibrio entre las publicaciones orientadas a las escuelas y a las universidades; igualmente, en los análisis de investigación acción participación se observa un número equivalente entre las prácticas en comunidades y el área educativa. Así mismo, resalta el dato de que en las publicaciones españolas no se observa una experiencia sobre investigación acción participativa en el contexto universitario.

El gráfico 2 presenta una síntesis de los datos del marco metodológico extraído de los documentos; como se puede observar, hay una relación entre los tipos de artículos científicos tanto en América Latina como en España. Los tipos de artículos se han clasificado según la normativa general en tres categorías: artículo de reflexión, artículo de investigación y artículo de revisión. En este gráfico también se observa que las publicaciones seleccionadas y analizadas de las revistas españolas fueron resultado de estudios empíricos, mientras que las publicaciones de las revistas científicas de América Latina analizadas en esta investigación fueron resultado de artículos teóricos y/o de revisión.

Gráfico 2

Aspectos metodológicos de los artículos revisados

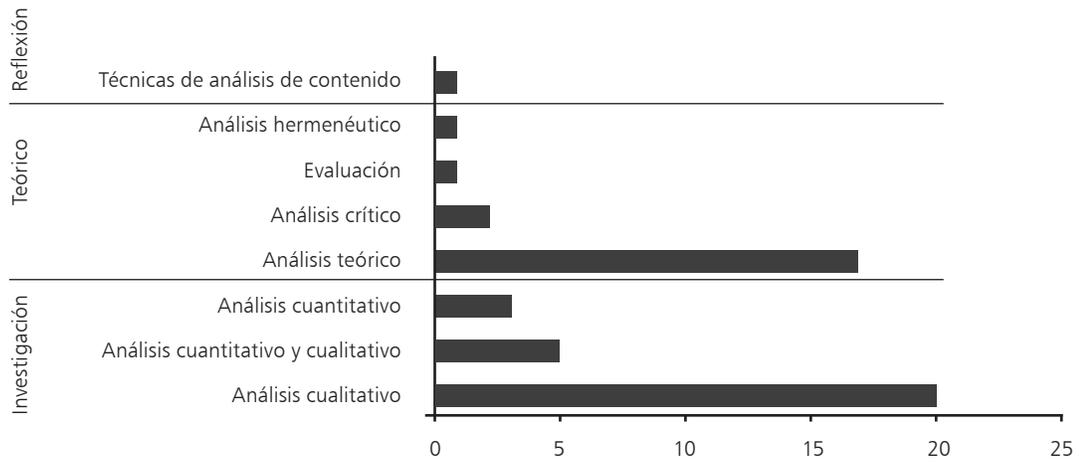


Fuente: elaboración propia

De acuerdo a esta información, se identificaron 28 registros de publicaciones en calidad de artículos de investigación o artículos originales, que difunden resultados de investigaciones ya culminadas; 21 registros corresponden a publicaciones de artículos teóricos o de revisión temática; es decir, los resultados y las conclusiones se obtuvieron de datos de fuentes secundarias; finalmente, se encontró un solo artículo categorizado como de reflexión.

En el gráfico 3 se presentan los registros de las relaciones entre los tipos de artículos y las técnicas de análisis de datos e información en forma global. Como se puede observar, se identificaron 28 artículos de investigación. La distribución queda de la siguiente manera: 3 usaron técnicas de análisis cuantitativo, 20 son de análisis cualitativo y 5 combinaron técnicas de análisis cuantitativo y cualitativo.

Gráfico 3
Técnicas de análisis



Fuente: elaboración propia

En cambio, en los artículos teóricos escasamente fue explícito el tipo de análisis que ejecutaron; no obstante, se les completó infiriendo un tipo de técnica que se denominó análisis teórico. El artículo de reflexión utilizó como metodología de análisis la lectura y la codificación de los textos, categorías, subcategorías y observaciones teóricas, es decir, la técnica del análisis de contenido.

Las técnicas de análisis cualitativo de mayor aplicación fueron los grupos de discusión, los grupos focales, los análisis de videos y los análisis de contenido (categorización, codificación, triangulación). El software mayormente utilizado para el tratamiento y análisis de la información fue el Atlas.ti. No es factible determinar a partir de la información de las publicaciones si han utilizado o no las técnicas de observación participante y/o no participante, salvo en muy pocos casos en los que quedó debidamente explicitado.

Sin embargo, se pudo constatar que por lo general, utilizan los mismos instrumentos de recolección de datos e información; se destacan las entrevistas en sus diferentes formatos y los cuestionarios, los diarios de campo, cuadernos de notas, registros académicos y documentos formales; cabe subrayar que en algunos estudios se diseñaron instrumentos exclusivos para cubrir las necesidades particulares de los grupos en estudio.

Se encontró que el 86% de los artículos ofrece el detalle de las fases y etapas de la investigación acción en cualquiera de sus modalidades, mientras que el 14% de los registros no provee información al respecto de esta categoría. Es importante anotar también que el número de estudios basados en la metodología investigación acción para incrementar el conocimiento del profesor es mayor que el de aquellos que se centran en el rendimiento de los alumnos.

Por último, se puede resaltar que los principales hallazgos y conclusiones demuestran que el 84,21% de las investigaciones arroja resultados positivos en cuanto a la implementación de la metodología de investigación-acción, es decir, se han resuelto los problemas y necesidades detectados en la fase de diagnóstico del proceso metodológico. En contraposición a este resultado, el 15,79% no fue lo suficientemente satisfactorio para los objetivos planteados por los investigadores.

Reflexiones finales

Con base en el análisis de los resultados presentados en las publicaciones consideradas, la investigación acción es un método eficaz para asociar los problemas de diferentes tipos de grupos a través de sus propias experiencias y aportes, para que se logre la transformación de las causas que originan la problemática que afecta las relaciones de los actores en el contexto social en el que se desenvuelven. Es decir, el fin último de la investigación acción como metodología de la investigación cualitativa es la transformación social y que, a su vez, es sinónimo de cambio social.

Las evidencias de un cambio social son complejas de medir, ameritan observaciones en largos períodos, ya que un cambio social es también un cambio en las conductas de los individuos. Por ello, en la investigación acción no se distingue el sujeto del objeto, y en el ejercicio de la práctica profesional se integran ambos elementos y se hacen inseparables. La fortaleza de esta integración generará la transformación esperada a través de la acción o práctica implementada. Toda transformación produce un cambio, toda iniciativa de cambio genera nuevo conocimiento sustentado en la investigación, todo nuevo conocimiento puede generar una innovación.

Precisamente, uno de los principios del paradigma sociocrítico es hacer a los individuos más conscientes y más críticos de sus potencialidades creativas para enfrentar con conocimiento sus propias realidades, para que a través de una acción innovadora experimenten la transformación de una realidad con la cual no están conformes. De las investigaciones revisadas se pudo constatar que aquellas que se propusieron una innovación lo lograron con éxito, lo que se traduce en una evaluación positiva de los objetivos y del tratamiento adecuado de las fases y etapas que caracterizan este tipo de metodología.

La investigación acción ha sido utilizada como metodología en diferentes áreas del conocimiento de las ciencias sociales; no obstante, desde el contexto educativo han nacido las diferentes perspectivas o modalidades de la investigación acción; es decir, por el propio esfuerzo del profesor y de los investigadores de entender y desentrañar las reglas y técnicas que definen esta metodología como una estrategia de conocimiento para mejorar o cambiar los procesos académicos.

Por estas mismas razones, las diferentes perspectivas de la investigación acción se han proyectado a favor del desarrollo profesional del docente que —como uno de los principales actores del proceso enseñanza aprendizaje— se ha apropiado de las teorías y principios de esta metodología, y ha trabajado individual y colectivamente para mejorar su práctica docente; bien sea, que en algunas circunstancias haya sido impulsado por una necesidad particular, y en otras como un requerimiento del propio contexto en el que está inmerso.

En lo que se refiere a las etapas o fases de un proceso de investigación basado en la metodología investigación acción, también han sido adaptadas por la gran cantidad de autores e investigadores que han seguido esta ruta de investigación; sin embargo, cada propuesta de diseño se ha basado en los marcos del ciclo en espiral que provoca la retroalimentación permanente y constante al que está expuesto este proceso, y que los precursores de estas teorías han presentado.

Una realidad es que cuando los investigadores se propusieron como objetivo transformar la práctica docente desde la base de un conocimiento y una reflexión crítica, lo hicieron necesariamente con y para los estudiantes, ya que una de las principales fuentes de interés, de seguro, fue el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que definitivamente

ha quedado comprobado con los resultados positivos obtenidos de los estudios analizados. Así logran dar respuestas satisfactorias a los objetivos generales e hipótesis planteados al inicio de esta investigación, a favor de la metodología de investigación acción como estrategia transformadora de la práctica docente tanto en el ámbito escolar como en el contexto universitario.

Sobre el autor

Mariano de Jesús Pérez-Van-Leenden es candidato a doctor en Ciencias de la Educación, Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia. Magíster en Planificación y Administración del Desarrollo Regional, Universidad de Los Andes, Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo, CIDER, Colombia. Especialista en Planeación Educativa, Universidad Javeriana, Colombia. Especialista en Gerencia Pública, Universidad Industrial de Santander, UIS, Colombia. Economista, Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Docente de Economía, Universidad de La Guajira, Colombia.

Referencias

- Abad-Corpa, E.; Delgado-Hito, P. & Cabrero-García, J. (2010). La investigación-acción-participativa. Una forma de investigar en la práctica enfermera. *Investigación y Educación en Enfermería*, 28 (3), 464-474. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v28n3/v28n3a17.pdf>
- Alberich-Nistal, T. (2007). Investigación - Acción Participativa y Mapas Sociales. 1-27. Benlloch (Castellón), noviembre 2007. Disponible en: <http://comprenderparticipando.com/wp-content/uploads/2016/04/Tomas-Alberich-Nistal-Investigacion-accion-participativa.pdf>
- Alfaro-Rodríguez, M. & Aguirre-Chaves, M. (2012). La investigación como una oportunidad para valorar la práctica profesional docente. *Ensayos Pedagógicos*, VI (2), 85-94. Disponible en: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/5822/5690>
- Anderson, G. & Herr, K. (2007). El docente-investigador: investigación - acción como una forma válida de generación de conocimientos. En I. Sverdlick (ed.). *La investigación educativa: una herramienta de conocimiento y de acción*, 47-70. Buenos Aires: Noveduc.
- Anderson, G.; Herr, K. & Nihlen, A. S. (2007). *Studying Your Own School: An Educator's Guide to Qualitative Practitioner Action Research*. 2nd ed. Thousand Oaks California: Corwin Press.
- Aranguren, G. (2007). La investigación-acción sistematizadora como estrategia de intervención y formación del docente en su rol de investigador. *Revista de Pedagogía*, 28 (82), 173-195. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/p/v28n82/art02.pdf>
- Ávila-Penagos, R. (2005). La producción de conocimiento en la investigación acción pedagógica (IAPE): balance de una experimentación. *Educação e Pesquisa*, 31 (3), 503-519. Disponible en: <http://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27992/29776>
- Balcázar, F. (2003). Investigación acción participativa (IAP): aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en Humanidades*, IV (7-8), 59-77. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/184/18400804.pdf>
- Ballesteros-Velázquez, B. & Mata-Benito, P. (2014). Sentido y forma de la investigación cualitativa. En B. Ballesteros (coord.). *Ciencias Sociales y Jurídicas. Taller de investigación cualitativa*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED.
- Barba-Martín, J. J. & González-Calvo, G. (2013). Perseguir el sueño o caer en lo que existe: la socialización del maestro novel entre el *habitus* y la investigación-acción. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 78 (27,3), 137-144. Disponible en: https://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1507939419.pdf
- Bausela-Herreras, E. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación, OEI*, 35 (1), 1-10. Disponible en: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2871/3815>
- Blández-Ángel, J. (2000). *La investigación acción: un reto para el profesorado. Guía práctica para grupos de trabajo, seminarios y equipos de investigación*. 2 ed. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Calvillo-Castro, A. (2014). *El modelo Flipped Learning aplicado a la materia de música en el cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria: una investigación-acción para la mejora de la práctica docente y del rendimiento académico del alumnado*. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid, Facultad de Educación de Segovia, Departamento de Pedagogía, Segovia. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/9138>
- Campo, M. del & Navarro, A. (2010). Educación alimentaria-nutricional (EAN) en la enseñanza primaria municipal de Córdoba. Una experiencia en investigación-acción participativa (IAP). *Dieta*, 28 (132), 15-22. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/dieta/v28n132/v28n132a03.pdf>
- Cerda-Gutiérrez, H. (1991). *Los elementos de la investigación*. Bogotá: El Búho.
- Colmenares, A. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios, Revista Latinoamericana de Educación*, 3 (1), 102-115.

Disponible en: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>

- Colmenares E., A. M. & Piñero M., M. L. (2008). La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus*, 14 (27), 96-114. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892006>
- Costa, L.; Barros, V.; Lopes, M. & Marques, L. (2014). La formación docente y la educación de jóvenes y adultos: análisis de la práctica pedagógica para la enseñanza de Ciencias. *Formación Universitaria*, 8 (1), 3-12. DOI: 10.4067/S0718-50062015000100002. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v8n1/art02.pdf>
- Díaz-Llanes, G. (2005). La investigación-acción en el primer nivel de atención. *Revista Cubana Medicina General Integral*, 21 (3-4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300019&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Díez-Gutiérrez, E. J. (2013). Investigación acción participativa: el cambio cultural con la implicación de los participantes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16 (3), 115-131. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.16.3.186171>. Disponible en: <https://revistas.um.es/reifop/article/view/186171>
- Elliott, J. (2000). *La investigación-acción en educación*. 4 ed. Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Fals-Borda, O. (2009). Cómo investigar la realidad para transformarla. En O. Fals Borda. *Una sociología sentipensante para América Latina. Antología*, 253-302. V. M. Moncayo, V. (comp.). Bogotá: Siglo del Hombre Editores y CLACSO. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/coedicion/fborda/fborda.pdf>, <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/coedicion/fborda/09como.pdf>
- Fernández, M. B. & Johnson M., D. (2015). Investigación-acción en formación de profesores: Desarrollo histórico, supuestos epistemológicos y diversidad metodológica. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad*, 14 (3), 93-105. DOI: 10.5027/PSICOPERSPECTIVAS-VOL14-ISSUE3-FULLTEXT-626
- Fernández-Díaz, E. & Calvo-Salvador, A. (2012). La formación permanente del profesorado en el uso innovador de las TIC. Una investigación-acción en infantil y primaria. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16 (2), 355-370. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/567/56724395020.pdf>
- Fernández-Navas, M.; Alcaraz-Salarirche, N. & Pérez-Granados, L. (2011). La investigación acción y la reflexión como vía hacia la autonomía docente. En J. J. Maquilón Sánchez, F. Hernández Pina & T. Izquierdo Rus (coords.). *Desarrollo profesional y práctica educativa del profesorado*, 21-30. Murcia: Editorial Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, Edit.um. Disponible en: <http://libros.um.es/editum/catalog/view/151/231/251-2>
- Fernández-Rodríguez, E. (2005). Aprendizaje experiencial, investigación-acción y creación organizacional de saber: la formación concebida como una zona de innovación profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, REIFOP*, 12 (3), 39-57. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3086514.pdf>
- Fernández-Sánchez, M.; Fraile-Aranda, A. & Fuentes-Blanco, J. M. (2014). Análisis de la experiencia formativa de un grupo de docentes de Educación Física a través de un Seminario de Investigación-Acción. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 80 (28.2),

- 111-131. Disponible en: http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1507578131.pdf
- Flores, E.; Montoya, J. & Suárez, D. (2009). Investigación-Acción Participativa en la educación latinoamericana. Un mapa de otra parte del mundo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, RMIE*, 14 (40), 289-308. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14004013.pdf>
- Garcés-Cano, J. E. & Duque-Oliva, E. J. (2007). Metodología para el análisis y revisión crítica de artículos de investigación. *Innovar, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 17 (29), 184-194. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/818/81802912.pdf>
- García-Arenas, C.; Cano-Palacios, M.; Vega-Borrero, F.; Louise-Nilsson, S.; Vilches-Arenas, L. F. & Leiva-Fernández, C. (2014). Nueva metodología de aprendizaje autónomo aplicada a una práctica de Ingeniería Química mediante técnicas de investigación-acción. *Revista d'Innovació Educativa*, 13, 97-103. DOI: 10.7203/attic.13.3892. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/50671>
- García-Escobar, E. L.; Arrazola-Vega, M.; Trujillo-López, H. R. & Garibay-Kintana, Á. (2015). Estrategia para formar docentes altamente calificados en la Universidad Autónoma del estado de México. *Congreso Universidad, IV* (2), 156-166. Disponible en: <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index>
- García-Martínez, Á. & Izquierdo-Aymerich, M. (2014). Contribución de la Historia de las Ciencias al desarrollo profesional de docentes universitarios. *Enseñanza de las Ciencias: Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 32 (1), 265-281. DOI: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.758>. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/38989759.pdf>
- García-Ramírez, J. M. (2015). ReiDoCrea, un proyecto de innovación en la transparencia docente. *ReiDoCrea*, 4, 1-5. Disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/34351/ReiDoCrea-Vol.4-Art. Editorial-Garcia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García-Ruso, H. M. (1997). *La formación del profesorado de Educación Física: problemas y expectativas*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- González-Weil, C.; Gómez-Waring, M.; Ahumada-Albalay, G.; Bravo-González, P.; Salinas-Tapia, E.; Avilés-Cisternas, D.; Pérez, J. L. & Santana-Valenzuela, J. (2014). Contribución del trabajo colaborativo en la reflexión docente y en la transformación de las prácticas pedagógicas de profesores de ciencia escolares y universitarios. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 51 (2), 75-85. Disponible en: <http://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/714/1312>
- Guerra-Martín, M. D.; Lima-Serrano, M.; Porcel-Gálvez, A. M.; León-Larios, F. & González-López, J. R. (2015). Investigación acción en la formación del profesorado universitario novel a través de la propuesta de una rúbrica. *Educación Médica Superior*, 29 (2), 351-368. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v29n2/ems14215.pdf>
- Guillén-Correas, R. & Peñarrubia-Lozano, C. (2013). Incorporación de contenidos de actividades en el medio natural mediante la investigación-acción colaborativa. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 23, 23-28. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3457/345732289005.pdf>
- Gutiérrez-Rodríguez, M. J. & Flórez-Romero, R. (2011). Enseñar a escribir en la universidad: saberes y prácticas de docentes y estudiantes universitarios. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*,

- 4 (7), 137-168. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/3561>
- Labrador-Piquer, M. J. & Andreu-Andrés, M. Á. (2014). Investigación-acción para conseguir grupos colaborativos eficaces. *Educatio Siglo XXI*, 32 (3), 75-98. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/j/210991>. Disponible en: <https://revistas.um.es/educatio/article/view/210991>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. 3ª ed. Barcelona: Editorial Graó.
- Latorre, A. (2007). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. 4 ed. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- López, A. M. & Lacueva, A. (2007). Enseñanza por proyectos: una investigación-acción en sexto grado. *Revista de Educación*, 342, 579-604. Disponible en: http://www.revistaeducacion.mepsyd.es/re342/re342_26.pdf,
- López-Gutiérrez, C. J. & Romero-Cerezo, C. (2013). La investigación acción en la formación del profesorado de educación física: estudio de casos durante la intervención docente en el prácticum. *Conect@2, Revista Digital de Investigación Educativa*, 7 (3), 43-68. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/256708017_LA_INVESTIGACION_ACCION_EN_LA_FORMACION_DEL_PROFESORADO_DE_EDUCACION_FISICA_ESTUDIO_DE_CASOS_DURANTE_LA_INTERVENCION_DOCENTE_EN_EL_PRACTICUM
- López-Pastor, V. M. (2008). La importancia del trabajo colaborativo para el tratamiento de la motricidad infantil. Una propuesta integral a partir del aprendizaje inducido. *Revista Española de Pedagogía*, LXVI (239), 137-150. Disponible en: <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2008/06/239-08.pdf>
- Manrique-Arribas, J. C.; Vallés, C. & Gea-Fernández, J. M. (2012). Resultados generales de la puesta en práctica de 29 casos sobre el desarrollo de sistemas de evaluación formativa en docencia universitaria. *Psychology, Society, & Education*, 4 (1), 87-102. Disponible en: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/psye/article/view/483/461>
- Marín-Martínez, F.; Sánchez-Meca, J. & López-López, J. (2009). El metaanálisis en el ámbito de las Ciencias de la Salud: una metodología imprescindible para la eficiente acumulación del conocimiento. *Fisioterapia*, 31 (3), 107-114. DOI:10.1016/j.ft.2009.02.002. Disponible en: <https://www.um.es/metaanalysis/pdf/5016.pdf>
- Martí, J. (2017). La investigación - acción participativa. Estructura y fases. Experto en nuevas metodologías de las Ciencias Sociales. Universidad Complutense de Madrid. 1-27. Disponible en: <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/175>
- Martín-Sabina, E.; González-Maura, V. & González-Pérez, M. (2002). Experiencias en el apoyo a la formación de profesores de la educación superior. *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 30, 63-77. Disponible en: <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/7391/7712>
- Martínez, M. C. (2014). Reflexiones en torno a la Investigación-Acción educativa. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 18, 58-86. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2831/283129394004.pdf>
- Martínez-Bonafé, J. (2008). El olvido de la investigación-acción en el asesoramiento docente y la innovación educativa. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 12 (1), 1-10. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/revcfpro/rev121ART3.pdf>
- Martínez-Miguélez, M. (1994). Cómo hacer un buen proyecto de tesis con metodología cualitativa. *Perfiles*, 17 (2), 113-121 Disponible en: <http://prof.usb.ve/miguelm/proyectotesis.html>
- Martínez-Miguélez, M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Bogotá: Círculo de Lectura Alternativa.
- Martínez-Miguélez, M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda Académica*, 7 (1), 27-39. Disponible en: <http://files.docentia.webno.de.es/200000031-e2181e310b/ia.pdf>
- Martínez-Miguélez, M. (2002). *La nueva ciencia. Su desafío, lógica y método*. México: Trillas.
- Martínez-Miguélez, M. (2004). *Ciencia y Arte en la metodología cualitativa*. México: Trillas. Disponible en: https://www.academia.edu/29811850/Ciencia_y_Arte_en_La_Metodologia_Cualitativa_Martinez_Miguel_PDF
- Martínez-Miguélez, M. (2005). *El método etnográfico de investigación*. Disponible en: https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/documentos/normatividadInvestigacionenSeresHumanos/13_Investigacionetnografica.pdf
- Martínez-Rodríguez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismo. Más que conceptos*, 8 (1), 1-43. Disponible en: <http://www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf>
- McKernan, J. (1999). *Investigación-acción y currículum*. Madrid: Ediciones Morata.
- Melero-Aguilar, N. (2012). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones*

- Pedagógicas*, 21, 339-355. Disponible en: https://institucional.us.es/revistas/cuestiones/21/art_14.pdf
- Molina-Olavarría, Y. (2015). Necesidades educativas especiales, elementos para una propuesta de inclusión educativa a través de la investigación acción participativa. El caso de la Escuela México. *Estudios Pedagógicos*, XLI (Especial), 147-167. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000300010>. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v41nespecial/art10.pdf>
- Pareja-Fernández de la Reguera, J. A. & Pedrosa-Vico, B. (2012). Mejora de la convivencia a través de la investigación-acción participativa. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16 (3), 467-491. Disponible en: <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/1837/Mejora%20de%20la%20convivencia%20a%20traves%20de%20la%20investigacion%20accion%20participativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez-Silva, I. (1990). La investigación acción. *Revista FACES*, 1 (4), 1-5. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a1n4/1-4-2.pdf>
- Pozo-Llorente, M. T. & García-Lupión, B. (2006). El portafolios del alumnado: una investigación-acción en el aula universitaria. *Revista de Educación*, 341, 737-756. Disponible en: http://www.revistaeducacion.mepsyd.es/re341/re341_30.pdf
- Restrepo-Gómez, B. (2003). Aportes de la investigación-acción educativa a la hipótesis del maestro investigador: evidencias y obstáculos. *Educación y Educadores*, 6, 91-104. Disponible en: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/529/622>
- Restrepo, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. *Educación y Educadores*, 7, 45-55. Disponible en: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/548>
- Romero-Jeldres, M. & Maturana-Castillo, D. (2012). La supervisión de prácticas pedagógicas: ¿cómo fortalecer la tríada formativa? *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 4 (9), 653-667. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/3581>
- Sales-Ciges, A. (2012). La formación intercultural del profesorado: estrategias para un proceso de investigación-acción. *Educatio Siglo XXI*, 30 (1), 113-132. Disponible en: <http://revistas.um.es/educatio/article/view/149171/132151> <https://revistas.um.es/educatio/article/view/149171>
- Traver-Martí, J. & García-López, R. (2004). La enseñanza-aprendizaje de la actitud de solidaridad en el aula: una propuesta de trabajo centrada en la aplicación de la técnica Puzzle de Aronson. *Revista Española de Pedagogía, REP, LXII* (229), 419-438. Disponible en: <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4113>
- Vázquez-Bernal, B.; Jiménez-Pérez, R. & Mellado-Jiménez, V. (2008). ¿Cómo podemos llevar a cabo una investigación-acción para mejorar la práctica en el aula de ciencias? *Investigações em Ensino de Ciências*, 13 (1), 45-64. Disponible en: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/download/419/250>
- Vázquez, Á. & Rodríguez, A. (2014). Formación del profesorado en naturaleza de la ciencia mediante investigación-acción. *Praxis & Saber*, 5 (9), 165-188. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4772/477247213009.pdf>
- Vidal-Ledo, M. J. & Rivera-Michelena, N. (2007). Investigación-acción. *Educación Médica Superior*, 21 (4), 1-15. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v21n4/ems12407.pdf>
- Vidal-Ledo, M. J.; Álvarez-Lauzarique, M. E. & Borroto-Cruz, C. R. (2013). Investigación-acción en el diseño e implantación de la carrera de Sistemas de Información en Salud. *Educación Médica Superior*, 27 (2), 173-184. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n2/ems04213.pdf>
- Villegas, M. & González, F. (2011). La investigación cualitativa de la vida cotidiana. Medio para la construcción de conocimiento sobre lo social a partir de lo individual. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad*, 10 (2), 35-59. Doi: 10.5027/psicoperspectivas-Vol10-Issue2-fulltext-147. Disponible en: <http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/viewFile/147/153>