

# Introducción a la Investigación en Acción y su aplicabilidad en trabajos académicos



Dra. Macarena Sacristán Díaz  
(macarena-sd@us.es)

Transparencia nº 1

## Introducción a la Investigación en Acción y su aplicabilidad en trabajos académicos



Los resultados de *Action Research* (AR) son tanto una acción como un conocimiento basado en la investigación, lo cual contrasta con la ciencia positivista tradicional, sólo orientada a crear conocimiento. AR es de aplicación a problemas no estructurados y tiene una gran relevancia para los profesionales, ya que puede contribuir tanto al conocimiento necesario para la acción como a la teoría.

Coughlan y Coughlan (2016, p. 234)



# AGENDA



1. Qué es AR: orígenes, evolución, características, requisitos...
2. Etapas del proceso de investigación mediante AR
3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR
4. Ejemplos de trabajos académicos basados en AR
5. Dónde publicar AR

## 1. Qué es Action Research

El término AR y sus principales ideas fueron empleados por primera vez por John Collier en 1945



John Collier (1884 - 1968), sociólogo y escritor, fue un reformador social estadounidense y defensor de los nativos americanos. Fue Comisionado para la Oficina de Asuntos Indígenas en la administración del presidente Franklin D. Roosevelt, de 1933 a 1945, y el principal responsable de la Ley de Reorganización Indígena de 1934, a través de la cual intentó revertir una política de larga tradición de asimilación cultural de los nativos americanos.



## 1. Qué es Action Research



Fue Kurt Lewin quien formuló en 1946 un método de investigación para ayudar a los profesionales y no solo para "producir libros". Este autor enfatizó la idea de no acción sin investigación y no investigación sin acción. La investigación en acción como "una espiral de etapas que está compuesta por un círculo repetitivo de planificación, acción y evaluación de los resultados de la acción"

**Los sistemas humanos solo pueden ser entendidos y cambiados si uno involucra a los miembros del sistema en el proceso de investigación**

*Kurt Lewin (1890-1947) fue un psicólogo alemán nacionalizado estadounidense. Se interesó en la investigación de la psicología de los grupos y las relaciones interpersonales. Destacan sus obras Una teoría dinámica de la personalidad (1935) y Resolución de conflictos sociales (1948).*

## 1. Qué es Action Research

**Chein (1948) desarrolla el concepto de forma más detallada y distingue cuatro dimensiones o tipos de AR:**

- **Investigación en acción orientada al diagnóstico (Diagnostic AR):** el investigador lleva a cabo un análisis del problema, de tal modo que averigua las causas y sugiere acciones al agente de la organización (*practitioner* o investigado) para resolver el problema.
- **Investigación en acción empírica (Empirical AR):** el investigador toma nota de un fenómeno que está ocurriendo, sigue el proceso y comparte sus resultados con el agente de la organización.
- **Investigación en acción participativa (Participatory AR):** el investigador mantiene un contacto activo y cercano con el agente de la organización, de tal modo que ambos forman parte del equipo investigador e interactúan de forma constante en el proceso de investigación.
- **Investigación en acción experimental (Experimental AR):** el investigador lleva a cabo diferentes experimentos para resolver un problema.

## 1. Qué es Action Research

**Década de 1940.** Lewin y sus asociados llevaron a cabo proyectos de AR en diferentes entornos sociales.

**A lo largo de las siguientes décadas,** AR creció en las organizaciones hasta convertirse en lo que se reconoció como desarrollo organizacional (OD), particularmente en los EE.UU. (Coughlan, 2015).

**Las perspectivas sociales y técnicas sobre el trabajo son interdependientes y el diseño organizacional y laboral necesita optimizar ambas.**



En la actualidad, AR se ve como una familia de enfoques en lugar de un único concepto unitario donde solo hay una forma de conducirlo. La familia de enfoques se basa en diez características principales y la variación se produce a través del contexto y el énfasis que se ponga en cada una de ellas.

## 1. Qué es Action Research

### Características

- **Los investigadores en acción toman medidas:** no están simplemente observando algo que está sucediendo, están trabajando activamente para que esto suceda.
- AR siempre **implica dos objetivos: resolver un problema y contribuir a la ciencia.** AR trata de investigación en acción y no postula una distinción entre teoría y acción.
- **AR es interactiva.** En AR, el investigador en acción y el personal de la empresa son co-investigadores que trabajan para resolver o mejorar el problema de la empresa y para contribuir al cuerpo de conocimientos.
- AR tiene como objetivo desarrollar una **comprensión holística** durante un proyecto y reconocer la complejidad.
- **AR es fundamentalmente sobre el cambio.** AR es aplicable a la comprensión, planificación e implementación del cambio en las operaciones.

## 1. Qué es Action Research

### Características

- AR requiere una **comprensión del marco ético**, los valores y las normas dentro de las cuales se usa en un contexto particular.
- AR requiere una amplia **comprensión previa del entorno corporativo**, las condiciones de la organización, la estructura y dinámica de los sistemas operativos y los fundamentos teóricos de dichos sistemas.
- AR puede incluir **cualquier método de recopilación de datos**. AR no excluye el uso de ningún método aplicado en la investigación tradicional (se utilizan comúnmente herramientas cualitativas y cuantitativas).
- AR debe realizarse **en tiempo real**, aunque la investigación en acción retrospectiva también es aceptable.
- El paradigma AR requiere **sus propios criterios de calidad** (rigurosa, reflexiva y relevante). AR no debe juzgarse según los criterios de la ciencia positivista, sino bajo sus propios criterios.

## 1. Qué es Action Research

### Factores críticos

**Contexto.** Los objetivos individuales pueden diferir e influir en la dirección del proyecto, mientras que los objetivos compartidos mejoran la colaboración. Las características organizativas, tales como los recursos, la historia, las organizaciones formales e informales y los grados de congruencia entre ellas afectan la preparación y la capacidad para participar en la investigación-acción.

**Calidad de las relaciones.** La calidad de las relaciones entre los miembros de la organización y los investigadores es primordial. Las relaciones deben gestionarse a través de la confianza, la preocupación por el otro, la igualdad de influencia, el lenguaje común, etc.

**Calidad del proceso de AR.** La calidad del proceso se basa en el doble enfoque tanto en el proceso de consulta como en el proceso de implementación.

**Resultados.** Los resultados duales de AR son algún nivel de sostenibilidad (humana, social, económica, ecológica) y el desarrollo de la autoayuda y las competencias fuera de la acción y la creación de una teoría procesable a través de la acción y la investigación.

## 1. Qué es Action Research

**Cinco características principales de AR que la diferencian de otras metodologías de investigación y de la consultoría** (Rolfesen & Knutstad, 2007):

- 1) Se trata de investigación práctica, útil: no es pura observación, sino que **genera cambios en la organización**.
- 2) Está basada en la investigación previa y genera una **aportación científica relevante**.
- 3) Es **participativa**: tanto investigadores como investigados forman parte del equipo de trabajo del proyecto.
- 4) Es **democrática**: las personas afectadas por el proceso de cambio deben tener influencia en ese proceso.
- 5) Está **basada en el diálogo entre agentes internos y externos** a la organización.

## 1. Qué es Action Research

### Requisitos para poder aplicar AR



#### Un problema real

El problema ha de tener un resultado incierto y la organización debe estar dispuesta a someter su acción a una investigación rigurosa, particularmente el análisis de la implementación.



#### Acceso físico a las operaciones

El estudio no puede llevarse a cabo a distancia (desde la oficina del investigador). Tal acceso puede ser el resultado de una solicitud del investigador para investigar una práctica dentro de la organización o de una invitación de ésta al investigador solicitando su ayuda.



#### Un contrato

El desarrollo y la ejecución del contrato requieren el reconocimiento de las diferentes partes interesadas y sus diferentes expectativas de interrelaciones, procesos y resultados. Así, debería cubrir aspectos como la interacción entre las partes en tiempo real, la recopilación y oportunidades de generación de datos, y la seguridad de que se puede confiar en los interesados para que participen en la exploración conjunta del problema.

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

### El ciclo AR

- ✓ Implementar AR implica implementar dos proyectos relacionados pero diferentes: **el proyecto AR central y el proyecto AR académico**. Ambos pasan por ciclos de planificación, acción y evaluación.

#### El proyecto AR central

Tiene su propia identidad, aborda un problema real y está impulsado por necesidades de la organización. También puede ser financiado externamente y llevar consigo un cronograma y resultados que son independientes del programa de investigación académica.

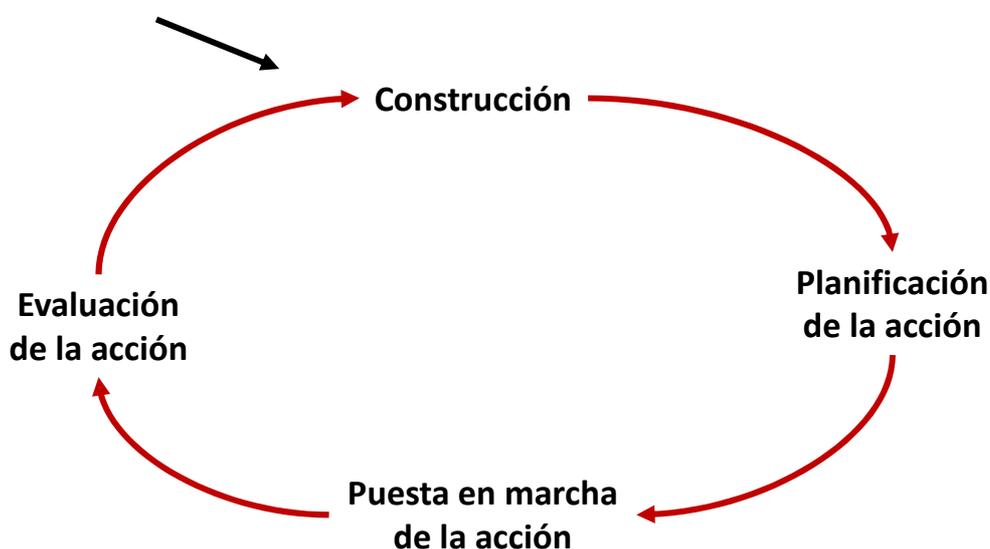
#### El proyecto AR académico

Este proyecto aborda la investigación concreta del investigador en acción en el marco del proyecto central.

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

### El ciclo AR

Paso previo: Contexto y propósito



## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

**Paso previo**   **Construcción**   **Planificación**   **Puesta en marcha**   **Evaluación**

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

**Paso previo**   **Construcción**   **Planificación**   **Puesta en marcha**   **Evaluación**

El ciclo del proyecto AR académico comienza con una comprensión del contexto. Este paso previo se caracteriza por dos preguntas:



- 1) ¿Cuál es el fundamento del proyecto AR central?
- 2) ¿Cuál es la razón de la investigación?

**La secuencia de estas preguntas ilustra el vínculo esencial: sin la acción central, no hay oportunidad para la investigación en ese contexto**

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

Paso previo **Construcción** Planificación Puesta en marcha Evaluación

Implica **identificar y nombrar los problemas**, aunque de forma provisional, como un tema de trabajo –por ejemplo: cómo mejorar la colaboración de los proveedores– sobre el que la acción se planificará y se pondrá en marcha, así como **articular los fundamentos teóricos de la acción** – por ejemplo: cómo ver la colaboración como un proceso en sí mismo–.

Es importante que la construcción sea **colaborativa**, y que el investigador AR involucre a otros actores relevantes –por ejemplo: los gerentes de la cadena de suministro, proveedores y clientes– en el proceso de construcción y no actúe como un experto que construye ignorando a los demás.

En esta etapa **los datos son fundamentales**.

**Datos "duros"**. Se recopilan a través de estadísticas de rendimiento (por ejemplo: la frecuencia del trabajo de ingeniería, la mejora en el intervalo de desarrollo o la reducción de residuos).

**Datos "suaves"**. Se requiere observación y otros métodos de obtención diferentes del sistema de medición del rendimiento, y la supuesta suavidad radica en su naturaleza, a menudo subjetiva, y, en consecuencia, en que pueden ser más difíciles de interpretar (por ejemplo: las expectativas de confianza y la percepción de sostenibilidad de la relación).



Transparencia nº 19

Coughlan y Coughlan (2016, pp. 248-9)

Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones

© Dra. Macarena Sacristán Díaz

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

Paso previo Construcción **Planificación** Puesta en marcha Evaluación

Los gerentes y los líderes del proyecto son los actores clave en la planificación de la acción. Sus **preguntas clave** pueden enfocarse en (Beckhard y Harris, 1987):



- ¿Qué debe cambiar?
- ¿En qué partes de la organización?
- ¿Qué tipos de cambio se requieren?
- ¿En qué escala de tiempo?
- ¿De quién se necesita apoyo o ayuda?
- ¿Cómo se construirá el compromiso?
- ¿Cómo se manejará la resistencia?



Transparencia nº 20

Coughlan y Coughlan (2016, pp. 249-50)

Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones

© Dra. Macarena Sacristán Díaz

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

Paso previo   Construcción   **Planificación**   Puesta en marcha   Evaluación

Los gerentes y los líderes del proyecto en acción. Sus **preguntas clave** pueden ser:



Por ejemplo, una organización que planifica desarrollar sus capacidades *Lean*, puede identificar la escala de tiempo a lo largo de la cual habrían de modificarse los procesos claves, programar el contacto con los grupos de interés relevantes, anticipar los habilitadores y las barreras al cambio, e identificar posibles fuentes de recursos humanos y financieros. Esta planificación podría finalizar con un taller para todos los afectados e interesados, en el que el plan se presenta, se debate y, finalmente, se cierra.

- ¿En qué escala de tiempo se requiere el cambio en la organización?
- ¿Qué tipos de cambios se requieren?
- ¿En qué escala de tiempo?
- ¿De quién se necesita apoyo o ayuda?
- ¿Cómo se construirá el compromiso?
- ¿Cómo se manejará la resistencia?

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

Paso previo   Construcción   **Planificación**   Puesta en marcha   Evaluación

De forma complementaria, el **proyecto AR académico** requiere también su propia etapa de **planificación** que, involucrada en el proyecto AR central, se desarrolla con y sigue el plan de éste.

En este caso, las **preguntas clave** pueden enfocarse en:

- ¿Qué tipo de datos?
- ¿Cómo pueden surgir los datos y ser capturados? ¿Qué acceso se requerirá, a quién, cuándo y en qué términos?
- ¿En qué escala de tiempo?
- ¿Cuál será mi participación? ¿En qué reuniones participaré? ¿Qué haré? ¿Con quién me puedo encontrar ... dentro y fuera de la empresa?
- ¿De quién se necesitará ayuda?
- ¿Cómo se mantendrá la integridad de la investigación y de los datos? ¿Cómo mantendré la confianza y la confidencialidad?



## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

Paso previo   Construcción   **Planificación**   Puesta en marcha   Evaluación

- La planificación de la acción **finaliza con la integración de ambos planes**, demostrando los compromisos acordados para la acción y la investigación.
- La integración **prepara el terreno para** el siguiente paso, **la puesta en marcha de la acción**, para que la investigación y la acción puedan avanzar de forma complementaria.
- **Ambos proyectos han de quedar acomodados entre sí**: la acción central no debe verse retrasada por el enfoque de la investigación, mientras que la investigación debe quedar protegida por la acción.



## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

Paso previo   Construcción   Planificación   **Puesta en marcha**   Evaluación

Esta etapa implica que la empresa lleve a cabo los cambios deseados y siga los planes en colaboración con los miembros claves relevantes de la organización.

**Para el investigador**, esta etapa puede ser emocionante y potencialmente confusa, pues se verá inmerso en el "el fragor de la batalla": reuniones, revisión de especificaciones, evaluaciones de desempeño, documentos de trabajo, conversaciones formales e informales con diferentes grupos de interés, disponibilidad y rastreabilidad de datos, contexto cultural y político de la acción...

## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

*Paso previo*   *Construcción*   *Planificación*   *Puesta en marcha*   **Evaluación**

Implica **valorar algún aspecto de una situación de cambio**. Es un sistema, y no un acto puntual, caracterizado por un flujo continuo de decisiones, valoraciones y mediciones, todas diseñadas para llevar finalmente a un resultado exitoso.

El proceso cíclico AR continúa a medida que el proyecto se mueve de un ciclo a otro. La evaluación al final de un ciclo alimenta al siguiente ciclo y, en determinados ciclos, puede intensificar y enfatizar unas métricas sobre otras.



## 2. Etapas del proceso de investigación mediante AR

*Paso previo*   *Construcción*   *Planificación*   *Puesta en marcha*   **Evaluación**

**Para el investigador**, la evaluación implica reflexionar sobre los resultados de la acción central, tanto intencional como involuntaria, frente al propósito central planificado, como base para dar respuesta a la pregunta subyacente a la investigación.

**Un resultado problemático o decepcionante para el proyecto central puede ser muy rico desde la perspectiva del proyecto AR académico.**

### Generación de teoría en AR



- Los proyectos de AR son específicos a su situación y no tienen como objetivo crear conocimiento universal, sino la generación de **teoría emergente**.
- La generación de teoría en el proyecto AR central es **incremental**, en pequeños pasos a través de ciclos en los que se afrontan sucesivos problemas (u oportunidades).
- **Los ciclos de planificación, acción y evaluación no se pueden diseñar o planificar a priori en detalle**. La segunda acción no se puede planificar en detalle hasta que se haya realizado la evaluación de la primera acción.

### 3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR

Cuando el investigador de AR participa en un proyecto de investigación o se inscribe en un programa de educación académica (como máster o doctorado), es útil no olvidar que **dos proyectos AR coexisten en paralelo** (Zuber-Skerritt y Perry, 2002):

#### El proyecto AR central

Puede representar una oportunidad para que el investigador aproveche una agenda ya activa para la acción y el cambio, pero su cronograma y resultados son independientes del programa de investigación académica.

#### El proyecto AR académico

Para el estudiante, es la oportunidad de demostrar su capacidad investigadora a través de la sinergia entre:

- Un profundo conocimiento de la disciplina con una clara contribución.
- Altos niveles de competencia en habilidades de investigación con la elección apropiada de la metodología y el diseño explícito de la investigación.
- La competencia en la exposición argumental, enlazando con la teoría y con conclusiones conceptuales.

Coughlan y Coughlan (2016, p. 241)



### 3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR

#### *Enmarcar del tema de investigación académica / tesis*

- ✓ Seleccionar el tema de investigación académica/tesis a partir del proyecto central y enmarcarlo (categorizarlo dentro de un campo) es un proceso complejo.
- ✓ Un encuadre inicial podría no reflejar la amplitud conceptual o la profundidad del problema y, por lo tanto, puede ser necesario continuar con un reencuadre.
- ✓ La escala, el **alcance** y la naturaleza temporal del problema pueden extenderse más allá de los límites de un solo proyecto de investigación académica/tesis e incluso pueden apoyar a varios investigadores al mismo tiempo.

Coughlan y Coughlan (2016, p. 242)



### 3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR

#### *Determinar el alcance*



- ✓ En AR, las preguntas sobre quién selecciona el alcance del proyecto académico/tesis, quién proporciona el acceso y quién participa en él son importantes, como lo son en cualquier investigación.
- ✓ En este sentido, determinar el alcance es parte y se hace a través de una conversación continua con los gerentes de la organización.
- ✓ Si el investigador es un estudiante, esa conversación se extiende al tutor o director del trabajo.
- ✓ **Para una tesis doctoral**, el alcance debe permitir una contribución original al conocimiento.
- ✓ **Para un TFM**, el alcance debería permitir la identificación de un fenómeno y la replicación de una intervención, tal vez en un nuevo contexto.

### 3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR

#### *Asegurar el acceso*

**Acceso primario.** Capacidad de aproximación a la operación/actividad y de contratación para llevar a cabo el proyecto AR.

**Acceso secundario.** Referido al contacto con áreas específicas dentro de la operación o niveles específicos de información y actividad.

#### **Roles del investigador AR**

**Agente externo.** Es el más común: los investigadores actúan como facilitadores de la acción y la reflexión dentro de una organización. El investigador actúa como ayuda externa, y trabaja de manera facilitadora para ayudar a los gerentes o al personal a investigar sus propios problemas y crear e implementar soluciones.

**Agente interno.** Cada vez más común en gerentes que participan en programas académicos. El gerente asume el rol de investigador además de sus roles organizacionales regulares y puede tanto administrar el proyecto como estudiarlo al mismo tiempo. El investigador AR interno debe encontrar el acceso, tanto primario como secundario, más fácil.

### 3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR

#### **Necesidad de un acuerdo explícito**



**Posible ambigüedad y conflicto de roles para el investigador** derivados de las diferentes expectativas de la organización, el estudiante y la universidad, que pueden plantear demandas diferentes y contradictorias para el investigador.

**La investigación puede adquirir un carácter desafiante e incluso amenazante.** El investigador puede no ser percibido como un concedor interno o externo, sino como una amenaza para el *statu quo* o para algunos intereses creados.

**La empresa puede no ser capaz de distinguir la investigación de la consultoría y, por lo tanto, tener expectativas muy diferentes al de un compromiso basado en la investigación.**

### 3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR

#### **Construcción de relaciones colaborativas**

- ✓ Las **relaciones de colaboración con los miembros claves de la organización** son fundamentales para mantener el papel del investigador AR y ayudan a identificar los mecanismos de aprendizaje internos.
- ✓ **Dentro de la empresa, el investigador AR trabaja con equipos o grupos de personas con información privilegiada** sobre el tema o proceso del proyecto AR central y que también están involucrados en la creación de nuevos conocimientos.
- ✓ El investigador AR **puede trabajar con un grupo directivo del proyecto u otro grupo de trabajo o equipo con un interés mayoritario en el proyecto.**



### 3. Diseño e implementación de un proyecto académico AR

#### Construcción de relaciones colaborativas

##### Papel del investigador en el proyecto central

- ✓ El papel del investigador AR en el grupo trabajo es ayudar a avanzar en las tareas asignadas. Esta es una **función subordinada**; el investigador AR no ejecuta esta agenda y no tiene control sobre ella.



##### Papel del investigador en el proyecto académico

- ✓ El investigador AR debe tener un grupo para el proyecto académico que le ayude a reflexionar sobre el conocimiento y el aprendizaje emergentes y en el que es **el líder o convocante**, ejecuta la agenda y tiene el control sobre ella.

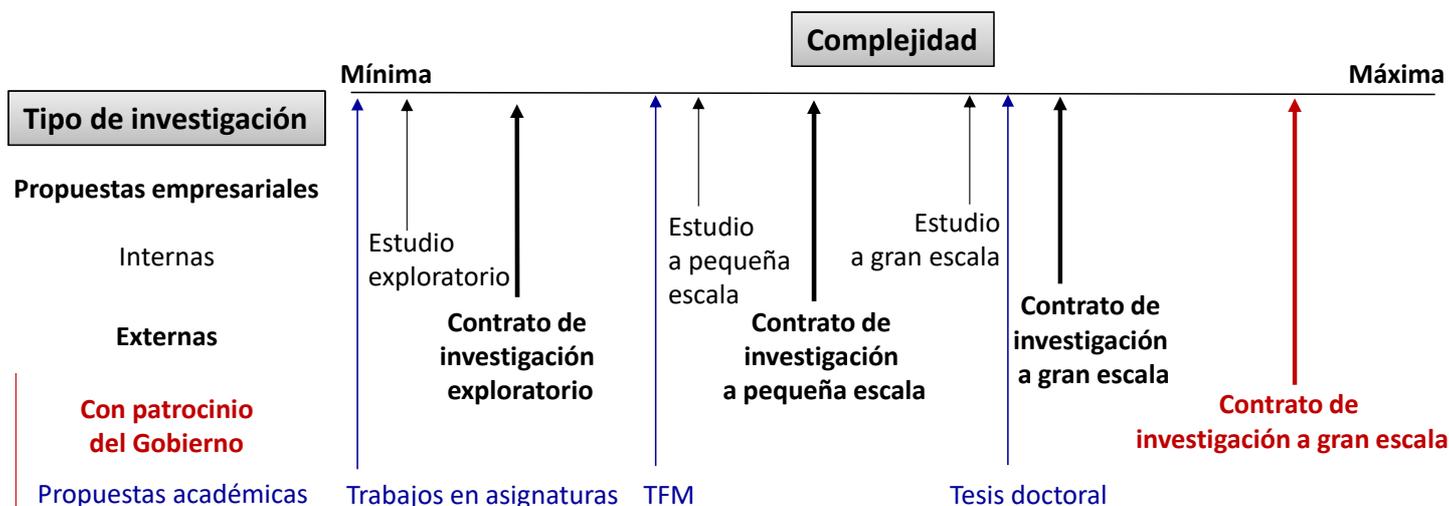


Coughlan y Coughlan (2016, p. 245)



### 4. Ejemplos de trabajos académicos con AR

#### Complejidad de la propuesta según el tipo de investigación



(Cooper y Schindler, 2001, p. 92)



## 4. Ejemplos de trabajos académicos con AR

### Complejidad de la propuesta según el tipo de investigación

- Resumen ejecutivo
- Formulación del problema
- Objetivos de investigación
- Revisión de la literatura
- Importancia/beneficios del estudio
- Diseño de la investigación
- Análisis de datos
- Naturaleza y forma de los resultados
- Cualificaciones de los investigadores
- Presupuesto
- Programación
- Instalaciones y recursos especiales
- Gestión del proyecto
- Bibliografía
- Apéndices
- Instrumento de medición

Proposal Types / Proposal Modules	Management						Government	Student		
	Internal			External				Term Paper	Master's Thesis	Doctoral Thesis
	Exploratory Study	Small-Scale Study	Large-Scale Study	Exploratory Contract	Small-Scale Contract	Large-Scale Contract				
Executive summary		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Problem statement	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Research objectives	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Literature review			✓			✓	✓	✓	✓	
Importance/benefits of study			✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Research design	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Data analysis						✓	✓		✓	
Nature and form of results		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Qualification of researchers				✓	✓	✓	✓			
Budget		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Schedule	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Facilities and special resources			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Project management			✓			✓	✓			
Bibliography			✓			✓	✓	✓	✓	
Appendices/glossary of terms			✓			✓	✓	✓	✓	
Measurement instrument			✓			✓	✓		✓	

(Cooper y Schindler, 2001, p. 93)

Transparencia nº 35

## 4. Ejemplos de trabajos académicos con AR

### Tesis doctoral:

### The role of Business Associations as drivers of strategic management of innovation

Autor: **Andrés Hernán Mejía-Villa**

Director: José Antonio Alfaro Tanco

Universidad de Navarra. 2018.

Alfaro-Tanco, J.A.; Mejía-Villa, A.H.; Recalde, M.; Rodríguez-Ferradas, M.I. (2017): *Las asociaciones empresariales como motores de la innovación estratégica en las empresas*, Ediciones de la Universidad de Navarra.

Mejía-Villa, A.H. (2017): "What features would you propose to design a new generation of innovation models?", in "Big Question in Creativity 2016", annual book series published by International Center for Studies in Creativity at Buffalo State (USA), pp. 5-30.

Mejía-Villa, A.H.; Alfaro-Tanco, J.A.; Recalde, M.; Rodríguez-Ferradas, M.I. (2016): "Analysis of the role of industry associations as strategic innovation intermediaries: an empirical study in Navarra, Spain", *23<sup>rd</sup> Innovation and Product Development Management Conference (IPDMC)*, European Institute for Advanced Studies in Management (EIASM), Glasgow, UK.

## 4. Ejemplos de trabajos académicos con AR

### **Trabajo Fin de Máster:**

#### **Aplicación de Six Sigma en el proceso final de pintado en la industria aeronáutica**

Autor: **Luis Miguel Magaña-Ramírez**

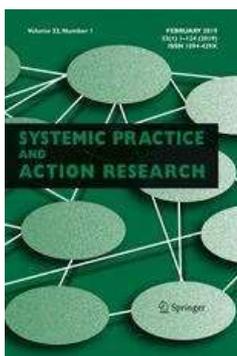
Directores: Pedro Garrido-Vega; Macarena Sacristán-Díaz

Máster Universitario en Estudios Avanzados en Dirección de Empresas (MUEADE).  
Universidad de Sevilla. 2013.

Garrido-Vega, P.; Sacristán-Díaz, M.; Magaña-Ramírez, L.M. (2014): "Improving performance with Six Sigma. A case study of an aeronautics SME", *EurOMA 21st International Annual Conference*, Palermo (Italy).

Garrido-Vega, P.; Sacristán-Díaz, M.; Magaña-Ramírez, L.M. (2016): "Six Sigma in SMEs with low production volumes. A successful experience in aeronautics", *Universia Business Review*, 3<sup>rd</sup> quarter, pp. 52-71.

## 5. Dónde publicar AR



**Systemic Practice and Action Research** is dedicated to critical systems thinking and its applications and building an understanding of the complexities of modern society. The journal examines the effects of technological advancement, including older technologies that continue to have profound effects on society today. Furthermore, the journal contributes to a rethinking of science as well as to the reflective application of systemic practice and action research in all types of organizational and social settings.

**2017 impact factor (JCR): 0.797 (Q4; Management)**

**2017 impact factor (JSR): 0.299 (Q2; Strategy and Management)**

**6 issues per year**

## 5. Dónde publicar AR



**Action Research** is an international, interdisciplinary, peer reviewed, quarterly published refereed journal which is a forum for the development of the theory and practice of action research. The journal publishes quality articles on accounts of action research projects, explorations in the philosophy and methodology of action research, and considerations of the nature of quality in action research practice.

**2017 impact factor (JCR):** 0.646 (Q4; Management)

**2017 impact factor (SJR):** 0.308 (Q2; Sociology and Political Science)

*Action Research* is essential reading for both academics and professionals engaged within the fields and disciplines of:

- Healthcare
- Education
- Development
- Management
- Social Work
- The Arts
- Gender and Race

**4 issues per year**

## 5. Dónde publicar AR



**International Journal of Action Research** provides a forum for an open and non dogmatic discussion about action research, regarding both its present situation and future perspectives. This debate is open to the variety of action research concepts worldwide. The focus is on dialogues between theory and practice.

The journal is problem driven; it is centered on the notion that organizational, regional and other forms of social development should be understood as multidimensional processes and viewed from a broad socio-ecological, participative and societal perspective.

The editors invite contributions from academic social sciences, giving special attention to action research and action research practice, to conceptual and theoretical discussions on the changing worlds of work and society.

**2017 impact factor (JSR):** 0.135 (Q3; Sociology and Political Science)

**3 issues per year**

## 5. Dónde publicar AR



**Educational Action Research** is concerned with exploring the dialogue between research and practice in educational settings. The considerable increase in interest in action research in recent years has been accompanied by the development of a number of different approaches: for example, to promote reflective practice; professional development; empowerment; understanding of tacit professional knowledge; curriculum development; individual, institutional and community change; and development of democratic management and administration. Proponents of all these share the common aim of ending the dislocation of research from practice, an aim which links them with those involved in participatory research and action inquiry.

**2017 impact factor (JSR):** 0. 0.497 (Q2; Education)

**4/5 issues per year**



Transparencia nº 41

## 5. Dónde publicar AR

# JTAR

The **Journal of Teacher Action Research** accepts articles for peer-review that describe classroom practice that positively impacts student learning. We define teacher action research as teachers (at all levels) studying their practice and/or their students' learning in a methodical way in order to inform classroom practice. Articles submitted to the journal should demonstrate an action research focus with intent to improve the author's practice.

# CJAR

The Canadian Journal of Action Research

The **Canadian Journal of Action Research** is a freely accessible, full-text, peer-reviewed electronic journal intended for elementary, secondary, and university teachers who are concerned with exploring the unity between educational research and practice. While our primary aim is to serve the needs of educators in Canada, we welcome readership and submissions from the world.



Transparencia nº 42

## 5. Dónde publicar AR

### Algunos ejemplos de AR en revistas de Management

- García-Arca, J.; Prado-Prado, J.C.; Gonzalez-Portela Garrido, A.T. (2014) "“Packaging logistics”: promoting sustainable efficiency in supply chains", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 44 (4), pp.325-346.
- Garrido-Vega, P.; Sacristán-Díaz, M.; Magaña-Ramírez, L.M. (2016): "Six Sigma in SMEs with low production volumes. A successful experience in aeronautics", *Universia Business Review*, Third Quarter, pp. 52-71.
- Prado-Prado, J.C; García-Arca, J.; Fernández-González, A.J. (2018): "People as the key factor in competitiveness: a framework for success in supply chain management", *Total Quality Management & Business Excellence*, DOI: 10.1080/14783363.2018.1427499
- Prida, B.; Grijalvo, M. (2011): "Implementing Lean Manufacturing by means of Action Research methodology. Case study in the aeronautics industry", *International Journal of Industrial Engineering*, 18 (12), pp. 611-619.
- Taggart, M.; Koskela, L.; Rooke, J. (2014): "The role of the supply chain in the elimination and reduction of construction rework and defects: an action research approach", *Construction Management and Economics*, 32 (7-8), pp. 829-842.

## ALGUNAS REFERENCIAS PARA PROFUNDIZAR EN AR Y SU ALCANCE

- Alfaro Tanco, J.A.; Avella Camarero, L. (2013): "Investigación en acción: cómo impulsar la contribución de la universidad en la competitividad de las organizaciones", *Harvard Deusto Business Review*, Vol. II (2), pp. 89-101.
- Coghlan, D. (2015): "Organization development: Action research for organizational change", en Bradbury, H. (ed.), *The Sage Handbook of Action Research*, 3rd edition, Sage Publications, London, pp. 417-424.
- Coghlan, D.; Brannick, T. (2014): *Doing Action Research in Your Own Organization*, 4th edition, Sage Publications, London.
- Coghlan, D.; Shanni, A.B. (2014): "Creating action research quality in organization development: Rigorous, reflective and relevant", *Systematic Practice and Action Research*, Vol. 27, pp. 523-536.
- Coughlan, P.; Coghlan, D. (2011): *Collaborative Strategic Improvement Through Network Action Learning*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Coughlan, P.; Coghlan, D. (2016): "Action Research", en Karlsson, C. (ed.), *Research methods for Operations*, 2nd edition, Routledge, New York, pp. 233-267.
- Gummesson, E. (2000): *Qualitative Methods in Management Research*, 2<sup>nd</sup> edition, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Pasmore, W.A.; Woodman, R.; Simmons, A.L. (2008): "Toward a more rigorous, reflective, and relevant science of collaborative management research", en Shani, A.B.; Mohrman, S.A.; Pasmore, W.A.; Stymne, B; Adler, N., *Handbook of Collaborative Management Research*, SAGE Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 567-582.
- Rolfsen, M., & Knutstad, G. (2007): "Transforming Management Fashions into praxis: Action Research Project in AutoParts", *Action Research*, Vol. 5 (4), pp. 341-357
- Shani, A.B.; Pasmore, W. (1985): "Organisation inquiry: Towards a new model of the action research process", en Warrick, D.D. (ed.) *Contemporary Organisation Development: Current Thinking and Applications*, Glenview, IL: Scott Foresman.
- Zuber-Skerrit, O.; Perry, C. (2002): "Action research within organizations and university thesis writing", *The Learning Organisation*, Vol. 9, pp. 171-179.