

Analysis of institutional factors in the implementation of the action research methodology: lessons learned in a case study

Análisis de los factores institucionales en la implementación de la metodología action research: lecciones aprendidas en un caso de estudio

María Eugenia Clouet ^a and José A. Alfaro-Tanco ^b

School of Economics and Business, University of Navarra, Spain, ^a mclouetfox@alumni.unav.es and ^b jalfaro@unav.es

Recibido: 2024-06-20 Aceptado: 2024-09-13

To cite this article: Clouet, M.E. and Alfaro-Tanco, J.A. (2024). *Analysis of institutional factors in the implementation of the action research methodology: lessons learned in a case study*. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 15, 153-171. doi: <https://doi.org/10.4995/wpom.21934>

Resumen

La creciente necesidad de que la investigación académica genere un impacto social tangible ha incrementado la relevancia de las metodologías colaborativas. Entre ellas, el método "Action Research" destaca por su aplicación en el ámbito de organización de empresas, especialmente en el campo de la Dirección de Operaciones, debido a que implica una estrecha colaboración con las organizaciones.

Este estudio tiene como objetivo examinar los factores institucionales clave que influyen en el éxito de la implementación de la metodología "Action Research" en el contexto empresarial. A través de un estudio de caso, se realizan dos contribuciones principales a la literatura de "Action Research". Primero, se identifican seis factores institucionales clave a considerar en la implementación de un proyecto de "Action Research": entorno externo e interno, liderazgo, estrategia, comunicación, y recursos y capacidades organizativas. Segundo, el análisis proporciona una serie de lecciones aprendidas que abarcan la influencia de aspectos relacionados con el entorno de la empresa, la alineación de objetivos, la participación de empleados, la definición clara de roles, la formación, adaptación y apoyo de los miembros del equipo de trabajo, una infraestructura tecnológica adecuada, cómo propiciar la participación de agentes externos y, finalmente, la influencia de los canales de comunicación.

La identificación y análisis de estos factores y las lecciones aprendidas sirven como marco de referencia para que los investigadores que se planteen realizar un proyecto de "Action Research" lo trasladen a la empresa con la que van a colaborar, y determinar, de este modo, si se dan las condiciones adecuadas para llevar a cabo el estudio.

Palabras clave: caso de estudio; investigación en acción; factores institucionales; práctica; diagnóstico.

Abstract

The growing need for academic research to generate a tangible social impact has increased the relevance of collaborative methodologies. Among them, the "Action Research" method stands out for its application in the field of business organization. This is especially relevant in the field of Operations Management as it involves close collaboration with organizations.

This study aims to examine the key institutional factors that influence the success of the implementation of the "Action Research" methodology in the business context. Through a case study, two main contributions are made to the "Action Research" literature. First, six key institutional factors are identified to consider in the implementation of an Action Research project: external and internal environment, leadership, strategy, communication, and organizational resources and capabilities. Second, the analysis provides a series of lessons learned that cover the influence of aspects related to company's environment; alignment of objectives; participation of employees; clear definition of roles; training; adaptation and support of work team member; an adequate technological infrastructure; how to promote the participation of external agents; and the influence of communication channels.

The identification and analysis of these factors and the lessons learned serve as a reference framework for researchers who are considering carrying out an "Action Research" project to transfer it to the company with which they are going to collaborate, and thus determine if the right conditions are in place to carry out the study.

Keywords: case report; action research; institutional factors; practice; diagnose.

Introducción

La investigación en acción, más comúnmente conocida como "Action Research" (AR, en adelante) es una metodología de investigación que ha tenido un impacto significativo en el campo de "business & management". Desde los trabajos seminales de Susman y Evered (1978) y Evered y Louis (1981), AR se ha destacado como una herramienta para hacer la investigación empírica más práctica y relevante para los problemas reales de las empresas. Ya en el siglo XXI, AR es reconocida como una metodología cualitativa relevante aplicada a los negocios, tal como lo reflejan diversos manuales de investigación como, por ejemplo, Eriksson y Kovalainen (2011), Gummesson (2000) y Karlsson (2009).

En los contextos empresariales, AR ha crecido en importancia integrándose a menudo con otros métodos cualitativos y cuantitativos. Este enfoque multidisciplinario mejora su relevancia y aplicabilidad (Erro-Garcés & Alfaro-Tanco, 2020). Su enfoque participativo y práctico ha sido ampliamente reconocido desde mediados del siglo XX (Bargal, 2008), y hoy en día se considera más un enfoque de investigación que una mera metodología (Coughlan, 2010). Estudios recientes, como el de Shani y Coughlan (2021), han reflexionado sobre los retos de AR en el ámbito empresarial, identificando áreas emergentes como el desarrollo de herramientas que facilitan la creación de redes colaborativas de investigación, tales como cátedras, foros, clústeres, y nuevas formas de llevar a cabo investigaciones, más allá de las relaciones tradicionales entre universidad y empresa. En el modelo tradicional, los investigadores solicitan información a las empresas para

sus trabajos, sin que las empresas reciban retroalimentación. En este contexto, la metodología AR desempeña un papel relevante para potenciar la colaboración entre investigadores y profesionales, promoviendo un intercambio bidireccional de conocimientos y experiencias.

Numerosos artículos publicados en revistas especializadas en metodología, tanto generalistas como enfocadas en AR, han analizado los distintos factores que influyen en la aplicación exitosa de AR. Coghlan (2007) destaca el perfil del investigador y su grado de involucración en la empresa como factores clave para la implementación efectiva de AR. Zuber-Skerrit y Fletcher (2007) analizan cómo las tesis doctorales proporcionan contextos adecuados para la realización de proyectos de AR. Avella y Alfaro (2014) muestran que los acuerdos colaborativos con empresas, como las Cátedras de Empresa, también son elementos esenciales para promover AR. Además, Rodríguez-Ferradas et al. (2023) subrayan la importancia de la distancia cognitiva como un factor personal que puede determinar el éxito o fracaso de un proyecto de AR. En la misma línea, Nordström y Axelsson (2011) muestran cómo conocer las motivaciones del “practitioner” es clave para poder coordinar el proyecto de forma adecuada. Dichos factores personales asociados al profesional son los siguientes: aumentar su competencia, influir en la investigación, ser parte de un grupo de trabajo multidisciplinar y resolver un problema. Como se observa, si bien hay estudios que han analizado factores de éxito/fracaso de un proyecto de AR, ninguno de ellos se centra en las características intrínsecas de la empresa/organización donde se realiza el trabajo.

Con este estudio se busca determinar los factores clave a tener en cuenta como paso previo a la implementación de un estudio de AR en el contexto empresarial, con un enfoque particular en los aspectos institucionales de las organizaciones donde se realiza el trabajo empírico. Así, se pretende complementar el “gap” de estudios sobre el impacto de factores institucionales en el éxito a la hora de implementar un trabajo basado en AR, lo cual implica conseguir tanto el objetivo académico como el de la empresa.

La pregunta de investigación que guía este estudio es: *¿Cuáles son los principales factores asociados a la “empresa/institución” que influyen en el éxito de la implementación de un estudio basado en AR?*

Para responder a esta pregunta, se presenta la experiencia de un estudio realizado en una empresa en el contexto de una tesis doctoral. Se considera relevante compartir este caso dadas las barreras institucionales identificadas por el equipo investigador, subrayando la importancia de estos factores para alcanzar los resultados esperados tanto a nivel académico como práctico.

Este artículo es novedoso en la literatura de AR por dos razones, la primera, porque pretende dar un paso hacia adelante y centrarse en factores propios de la empresa u organización, y, la segunda porque el marco de referencia propuesto puede servir de guía para los investigadores interesados en utilizar la metodología de AR.

Aspectos claves de la metodología de action research

Características del AR

AR es una metodología de investigación cualitativa que surgió en el campo de la psicología social en la década de 1940. No obstante, su aplicación en la gestión empresarial no se popularizó hasta los años 90 del siglo XX (Gummesson, 2000). Este método es considerado una manifestación moderna de la tradición premoderna de la filosofía práctica. Sus raíces en la indagación práctica la convierten en una metodología cualitativa poderosa (Carr, 2006).

En la literatura existen numerosos artículos que promueven el uso de AR en diversos campos del “business” y del “management”. Entre ellos destacan los trabajos de Baskerville y Wood-Harper (1996) en sistemas

de información; Kaplan (1998) en estrategia; Githens (2015) en dirección de personas; Kates y Robertson (2004) en marketing; y Ottosson (2003) en innovación. Sin embargo, fue en el área de dirección de operaciones donde AR se introdujo en el campo del management, con dos artículos de especial impacto (Westbrook, 1995 y Coughlan y Coghlan, 2002) que explican las ventajas de aplicar la metodología AR en la gestión empresarial. En la Tabla 1 se muestran las características que se consideran relevantes y que se han obtenido de manuales de metodologías de investigación y de artículos académicos en el ámbito de AR.

Tabla 1: Características de AR

Características de Action Research	Descripción	Referencias
Propósito práctico y útil	AR se centra en abordar problemas reales y específicos en el contexto en el que se realiza la investigación, buscando siempre soluciones prácticas que beneficien tanto a los investigadores como a los profesionales.	Reason, P. (2006); Gummesson (2000); Shani y Coughlan (2021)
Democracia y participación	El enfoque de AR fomenta la participación activa y democrática de todos los involucrados, asegurando que todas las voces sean escuchadas y consideradas en el proceso de investigación y toma de decisiones.	Reason, P. (2006)
Meta-metodología	AR reconoce y valora diferentes tipos de conocimiento, incluyendo el conocimiento tácito y explícito, y utiliza una variedad de métodos para recolectar y analizar datos.	Reason, P. (2006); Erro-Garcés y Alfaro-Tanco (2020)
Flexibilidad y adaptación durante el desarrollo del proyecto	AR sigue un proceso flexible y adaptable que evoluciona a medida que se desarrolla el proyecto, permitiendo ajustes y cambios basados en los resultados y retroalimentación continua.	Reason, P. (2006)
Intervención y reflexión	AR implica una intervención directa en el contexto de estudio y una reflexión constante sobre las acciones realizadas y sus resultados, promoviendo un aprendizaje continuo basado en la realización de ciclos iterativos	Avison et al. (1999); Susman y Evered (1978)
Participación directa y práctica de innovación abierta	Los sujetos de la investigación participan activamente en todas las etapas del proyecto, contribuyendo con sus conocimientos y experiencias para asegurar que los resultados sean relevantes y aplicables. Un proyecto de AR puede verse como una práctica de innovación abierta.	Alexander (2001); Gummesson (2000); Mejía-Villa y Alfaro-Tanco (2017)
Objetivos claros tanto a nivel académico como práctico	AR pretende, por un lado, “resolver un problema” y, por otro lado, “contribuir a la ciencia”. Este enfoque colaborativo asegura una relación ganar-ganar, en la que ninguna parte tiene dominio sobre la otra.	Gummesson (2000); Westbrook (1995)
Aporta una visión holística	Gestionar proyectos de investigación siguiendo la metodología AR requiere una comprensión global de la empresa y del entorno, así como un entendimiento de la dinámica de trabajo de un equipo de investigación.	Gummesson (2000)
Opera bajo un marco ético	La relación entre investigadores y profesionales tiene implicaciones éticas, como la confidencialidad de la información y la honestidad para evitar priorizar un objetivo sobre otro.	Gummesson (2000)

Fuente: *Elaboración propia a partir de la literatura*

AR promueve un proceso de aprendizaje continuo entre investigadores y profesionales, lo que posibilita un modo específico de comprender y gestionar la relación entre la teoría y la práctica. Esta metodología exige creatividad por parte de los investigadores para desarrollar un nuevo enfoque o solución a una situación para la cual no necesariamente hay un estándar preestablecido.

Como metodología de investigación colaborativa, es crucial gestionar las relaciones entre los investigadores y profesionales, visibilizando la multiplicidad de roles que pueden tener ambos agentes dentro de las diferentes etapas de un estudio de AR. Sobre esto, Greenwood y Levin (1998) señalan que uno de los retos que trajo consigo el AR fue que el papel del investigador ha pasado de observador a actor, es decir, a ser un participante activo en la resolución de problemas concretos y en cuestiones de la vida real. Kates y Robertson (2004), por su parte, indican que el investigador de AR debe tener a) la capacidad de interpretar y comprender las observaciones empíricas de la empresa; b) desarrollar conceptos y teoría; c) planificar y ejecutar intervenciones; d) recopilar, analizar e interpretar datos tras las intervenciones; e) construir explicaciones teóricas; y, f) establecer una colaboración conjunta dentro del equipo y la organización. Westbrook (1995, p. 17) destaca este papel del experto: “el rigor adecuado en nuestro proyecto significaba desarrollar un enfoque coherente, empleando herramientas que permitieran acomodar y reconocer los puntos en común, y las diferencias de nuestros diversos sitios a medida que se acumulaban nuestros ejemplos”.

En cuanto al profesional, Coughlan et al. (2016, p. 1692) apuntan que “tanto los académicos como los profesionales, cada uno desde su propio punto de partida, se comprometen tanto con la teoría como con la práctica, y también el papel de la investigación colaborativa en la reducción de la brecha entre la teoría y la práctica”. Ollila y Yström (2017, p. 402) señalan que los profesionales a menudo albergan un deseo de acción y rápida puesta en práctica de las sugerencias, impulsando así la progresión y el cambio. Exigen conclusiones rápidas para mejorar las acciones o actúan como asesores cuando se necesita más tiempo para analizar los datos y teorizar”. En su estudio, también desvelan un segundo papel que asume el profesional: “propietario del cambio”, es decir, tener la responsabilidad de implantar las nuevas prácticas que inician los profesionales.

Todo lo anterior permite deducir que gestionar un proyecto de AR implica que el investigador cuente y/o desarrolle una serie de habilidades que le permitan afrontar la complejidad de las relaciones personales que se dan a lo largo del proceso, lo que, a su vez, enriquece y aporta un valor añadido en aspectos personales, profesionales y sociales que no suelen posibilitar la implantación de metodologías de investigación tradicionales.

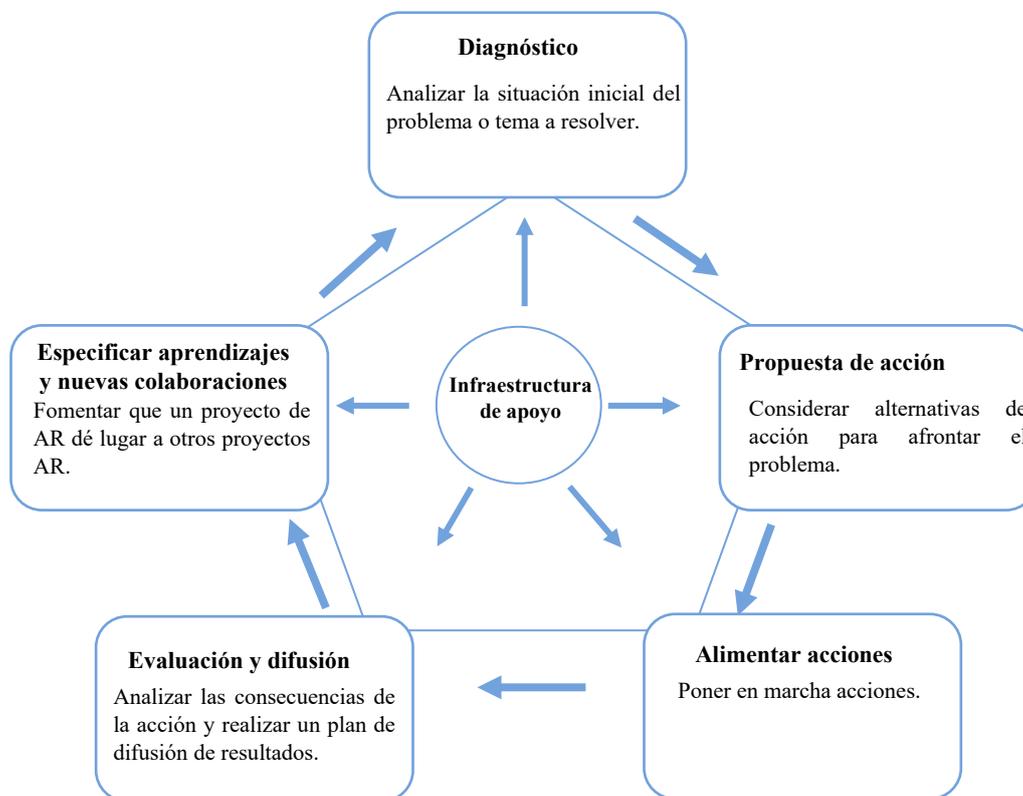
Este artículo contribuye a la literatura de AR porque aborda factores propios de la empresa y organización que pueden operar como barrera a la hora de realizar un estudio de AR. Los factores aquí analizados permiten contemplar si es el momento adecuado o no para la realización de AR, analizar el impacto que éstos tendrán y prever de antemano riesgos que puedan darse durante la realización del proyecto siguiendo la metodología AR.

Proceso de implementación de AR

La variedad y especificidad de los estudios de AR hacen que existan muchas variantes en el grado de detalle asociado a la definición y descripción de las distintas etapas del proceso. En este sentido, un artículo de referencia es el de Susman y Evered (1978), en cuanto que han definido un proceso de metodología que

cubre todos los pasos posibles, añadiendo aspectos muy específicos de AR como la “infraestructura de apoyo”, asociada al contexto y la especificación de las lecciones aprendidas y futuros pasos. En la Figura 1 se puede ver el proceso que sigue la metodología definida por estos autores.

Figura 1: Proceso metodología *Action Research*



Fuente: *Susman y Evered (1978)*

Para el caso de estudio que se presenta en este artículo, los pasos descritos en la Figura 1 han sido adaptados. Esto se debe a que el objetivo empresarial se ceñía al diagnóstico y a una serie de recomendaciones, mientras que el objetivo académico consistía en validar la robustez del modelo e instrumento para diagnosticar la orientación de la cultura hacia la innovación social. Es importante destacar que, si bien AR suele estar asociada con la implementación de soluciones, hay estudios que se centran en el diagnóstico y/o la propuesta de acciones de mejora.

En este sentido, autores como Susman y Evered (1978) han demostrado que los ciclos iterativos de AR son igualmente aplicables para el diagnóstico y el plan de acción sin necesidad de una implementación inmediata. Estos ciclos permiten una evaluación continua y una adaptación dinámica de las recomendaciones basadas en el diagnóstico inicial.

Cabe señalar, sin embargo, que si bien la metodología AR se relaciona con “implementación y puesta en práctica” es cada vez más frecuente encontrar estudios cuyo objetivo empresarial se centre en el diagnóstico y/o planes de acción para la organización donde se desarrolla este estudio (Alfaro-Tanco et al., 2021). Como

ejemplo de artículos basados en planes de acción, se destaca el de Neely et al. (2000), en el que plantean una guía de trabajo basado en el diseño de un sistema de medición del desempeño. Shaw et al. (2001), por su parte, propusieron un marco que pretendía convertirse en un modelo de buenas prácticas para el desarrollo de nuevos productos (o procesos) en la industria química. Braz et al. (2011), por su parte, se centraron en presentar una propuesta para mejorar el sistema de sistema de medición de consumo de energía en el desempeño de la empresa.

Muchos de los artículos de diagnóstico parecen seguir un enfoque conceptual similar basado en el análisis de uno o más estudios de casos específicos, los estudios, luego desarrollan una visión más general. Un ejemplo de esto es la investigación de Dey et al. (2015), en la que propusieron un modelo basado en el diagnóstico de la evaluación estratégica de proveedores en una compañía. Por tanto, la metodología de Susman y Evered (1978) sigue siendo válida y relevante para la aplicación del AR en estos contextos de diagnóstico y planificación, asegurando un enfoque riguroso y sistemático.

Aplicación de AR en el caso de estudio

Selección y justificación de la empresa

La “Empresa A” fue seleccionada debido a su pertenencia al sector de la alimentación, con varias fábricas situadas en diversas provincias de España. Según el Resumen Ejecutivo PERTE¹, la empresa pertenece a una industria compuesta mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas que conviven con grandes grupos industriales españoles e internacionales. El PERTE alimentario se concibe como una propuesta de interés general para el conjunto de la economía, por su capacidad de arrastre y potencial transformador, y para la sociedad, por el impulso del empleo de calidad y por su contribución al reto demográfico y al equilibrio territorial. Traza una serie de iniciativas tendientes a dar respuesta a los retos del sector en materia económica, social y ambiental. Esto es que entre sus objetivos se prioriza la mejora de la competitividad, la sostenibilidad del sector y mejora de la trazabilidad y seguridad de esta industria.

En el año 2023, que es cuando se realiza este caso de estudio, la empresa contaba con hectáreas de cultivo, diversas marcas, varios centros de producción, empleaba a 800-900 trabajadores y tenía presencia internacional. Las razones para seleccionar a la “Empresa A” fueron: (1) su importancia en la economía de las regiones donde opera, lo que permite extraer lecciones aplicables a otras empresas del sector; (2) su posición como empresa de referencia en el sector; y (3) su disposición favorable al estudio, con el apoyo explícito de su CEO y un directivo actuando como *profesional*.

Diseño del estudio

Confirmada la colaboración de la empresa y con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad donde están afiliados los autores, se definieron conjuntamente los objetivos académicos y empresariales. La muestra se organizó en dos unidades de negocio, y los perfiles de los empleados se clasificaron en directivos, responsables, personal técnico y operarios. Éstos últimos, por decisión del *profesional*, fueron excluidos por dos razones: a) la diversidad lingüística, es decir, que por su país de origen no conocen el idioma castellano ni el inglés y, b) la falta de medios digitales necesarios para asegurar su participación en

¹ Para más información, consúltese: <https://planderecuperacion.gob.es/sites/de>

la encuesta lo cual representó la primera barrera organizativa. La Tabla 2 muestra el diseño de la muestra para directivos y empleados, y se expone el diseño de la muestra dirigida a directivos y empleados.

Tabla 2: Diseño de la muestra dirigida a agentes internos

Perfiles	Unidad de Negocio 1	Unidad de Negocio 2	Total muestra
G1: Directivo	13	8	21
G2: Responsable	43	14	57
G3: Personal técnico	27	25	52
TOTAL	83	47	130

Fuente: *Elaboración propia*

La herramienta posibilita, por su propia naturaleza, realizar análisis cualitativos a diferentes niveles: descriptivos y relacionales. En el momento del diseño, se consideró que esta muestra era suficiente para realizar un análisis descriptivo para las respuestas obtenidas por parte de los agentes internos y externos. Además, si se alcanzaba un alto índice de participación de los agentes internos, se podría ejecutar la técnica de estadística multivariante, PLS-SEM. Se pretendía realizar este tipo de análisis ya que se trata de un método que tiene cada vez mayor aceptación en la comunidad científica en el área de ciencias sociales por tratarse de un enfoque alternativo, robusto y flexible. Con este método se esperaba cubrir tanto los objetivos académicos como los empresariales; es decir, validar la fiabilidad del instrumento y poder facilitar recomendaciones más eficientes a la empresa.

Sin embargo, el número de respuestas fue notablemente menor al esperado, tanto en la encuesta dirigida a agentes internos como externos. Por eso, para el análisis de las respuestas obtenidas por parte de los agentes internos fue necesario explorar otro tipo de análisis. Finalmente, se optó por realizar un Análisis Factorial Exploratorio, una técnica estadística multivariante de interdependencia frecuentemente aplicada para explorar el conjunto de variables que se explican con las respuestas a los ítems de una prueba.

En la Tabla 3 se describe de manera resumida el número de respuestas obtenidas, el porcentaje de participación sobre el total de respuestas y el porcentaje sobre el total de la población prevista.

Tabla 3: Grado de participación agentes internos TRGF

Perfiles	Nº Respuestas	% de participación sobre el total de respuesta	% de participación sobre el total de la población prevista
G1: Directivo	12	26%	57,1%
G2: Responsable	20	43,4%	35,1%
G3: Personal técnico	14	30,4%	26,9%
Total	46		

Fuente: *Elaboración propia*

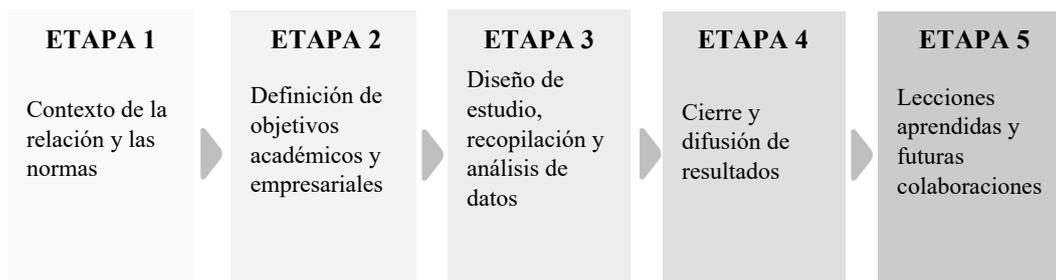
Se observa que, a pesar de contar con el visto bueno de la dirección de la empresa, la tasa de respuesta fue baja, alrededor del 35% de la población total (46/130). Además, se extendió el plazo de respuesta para intentar alcanzar un número que permitiera validar la herramienta mediante un análisis PLS-SEM. Esto impidió lograr el objetivo académico inicial, por lo que se reemplazó por un análisis factorial. Si bien este análisis permitió depurar la herramienta, este trabajo sirvió como una prueba piloto para probar la

herramienta y diseñar un listado de recomendaciones. Desde el punto de vista de la tesis doctoral la aplicación de la metodología AR no logró los objetivos esperados, y en consecuencia, se tuvo que buscar una segunda empresa. Sin embargo, este trabajo de estudio permitió aprender diversas lecciones metodológicas que constituyen la principal contribución de este artículo.

Etapas de AR en el caso de estudio

En la Figura 2 se describen las diferentes etapas asociadas a la realización del caso de estudio.

Figura 2: Etapas aplicadas de la metodología AR en el caso de estudio



Fuente: *elaboración propia*

• **Etapa 1. Contexto de la relación y normas**

El contexto de la relación y las normas se establecieron en el marco de un trabajo colaborativo entre la Universidad y la empresa donde se buscaba analizar la validez de un instrumento de diagnóstico desarrollado. El contexto viene marcado por el marco de una tesis doctoral perteneciente a un programa de doctorado en el área de Ciencias Sociales. En cuanto a las relaciones empresa-universidad, se utilizaron las herramientas que la Universidad de Navarra ha desarrollado, como documentos de confidencialidad. De hecho, previo al lanzamiento del estudio de investigación, fue preciso contar con el visto bueno del Comité de Ética de la Universidad para asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de privacidad y confidencialidad. Se obtuvieron los certificados correspondientes y, con este aval, fue posible asegurar el cumplimiento de los requisitos de privacidad y confidencialidad. Para este trabajo, se diseñó un equipo de trabajo, tal y como se observa en la Tabla 4.

Tabla 4: Equipos de trabajo AR para el caso de estudio

INTEGRANTES	TIPOS DE AGENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de internacionalización • Director de Recursos Humanos de la unidad de negocio 1 • Director de Recursos Humanos de la unidad de negocio 2 	<i>Profesionales</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Doctoranda • Director de tesis 	<i>Researchers</i>

Fuente: *Elaboración propia*

En la Tabla 5 se exponen de manera resumida los aspectos clave de la etapa 1 para el caso de estudio realizado.

Tabla 5: Aspectos clave de la etapa 1

ASPECTOS CLAVE ETAPA 1	DESCRIPCIÓN
Contexto de relación y normas	Marco de trabajo colaborativo no contractual
Marco académico	Tesis doctoral
Equipo de trabajo	Descrito en la Tabla 1
Confidencialidad en la información	Firma de acuerdos de confidencialidad - Comité de Ética
Planificación temporal	El estudio se realizó en un plazo de 4/5 meses
Mecanismos de control	Reuniones periódicas doctoranda-profesional

Fuente: *Elaboración propia*

- **Etapa 2: Definición de objetivos**

El objetivo académico inicial era validar en el marco empresarial un instrumento de diagnóstico de la orientación de la cultura hacia la innovación social. En cuanto al objetivo empresarial, residía en conocer cuán orientada estaba la cultura organizacional hacia la innovación social y acercar recomendaciones para potenciar dentro de la empresa. Cabe destacar que, desde el principio, se dejó claro que el ámbito de este trabajo no incluía la implementación de las recomendaciones.

- **Etapa 3: Diseño del estudio, recopilación y análisis de datos**

Se mantuvieron sesiones de trabajo con el equipo de trabajo para diseñar el estudio. En cuanto a la recopilación y análisis de datos, de cara a los informes a entregar a la compañía se priorizó un análisis descriptivo para las encuestas dirigidas tanto a agentes internos como externos de cara a los informes a entregar a la compañía. En este caso de estudio, como no se obtuvieron la cantidad de respuestas mínimas esperadas, luego de explorar distintas alternativas, se combinó un análisis descriptivo y un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para los agentes internos. Mientras que para los agentes externos (clientes y proveedores), se realizó un análisis descriptivo. En la Tabla 6 se presentan los aspectos clave de la etapa 3 de diseño, recopilación y análisis de datos.

Tabla 6: Aspectos clave del diseño del estudio, recopilación y análisis de datos

ASPECTOS CLAVES ETAPA 3	DESCRIPCIÓN
Roles del investigador y “profesional”	Investigador <ul style="list-style-type: none"> ● Co diseñar el trabajo a realizar ● Proveer conocimiento ● Observar ● Colaborar ● Asesorar Profesional <ul style="list-style-type: none"> ● Experto ● Colaborar en el diseño del trabajo empírico y recogida de información ● Mediador entre empresa e investigadores
Obtención de la información	<ul style="list-style-type: none"> ● 46 respuestas de agentes internos ● 8 respuestas agentes externos
Análisis de la información	<ul style="list-style-type: none"> ● Técnica estadística AFE ● Análisis descriptivo ● Informe con el análisis y recomendaciones
Conclusiones y recomendaciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Se elaboró un informe a la empresa con recomendaciones y plan de acción y se realizaron mejoras en la herramienta diagnóstico

Fuente: *Elaboración propia*

Uno de los aspectos más interesantes es el de los diferentes roles que pueden cubrir tanto el investigador (*researcher*) como el *profesional*, los cuales responden a las funciones que toman en cada una de las etapas del proceso. En el caso del investigador, se destacan funciones típicas de un académico, como observar, co-diseñar y proveer conocimiento, pero se incluyen otras más asociadas a una metodología colaborativa, como “co-aprendedor”, facilitador y actor. En cuanto al papel de los *profesionales*, cabe destacar el de experto, “puente”, analista y propietario del cambio. En los casos de estudio realizados en el marco de este trabajo de investigación, resulta importante resaltar que el rol de “puente” entre la universidad y la empresa lo han desarrollado las dos personas de contacto de las empresas, que fue clave en la primera etapa del proceso. Estos roles se encuentran reflejados en la Tabla 6.

● **Etapa 4: Difusión de resultados**

Esta etapa consistió en dar cuenta de la contribución del proyecto AR tanto para el investigador como el *profesional*. En el ámbito académico se pretendía difundir el trabajo realizado a través de la propia tesis doctoral, en congresos académicos y la publicación de artículos de investigación. En cuanto a los resultados prácticos, éstos consistieron en proporcionar información sobre la orientación cultural hacia la innovación social y una serie de recomendaciones que permita trazar a la compañía una hoja de ruta para transformar su cultura hacia una más orientada a la innovación y el impacto.

- **Etapa 5: Lecciones aprendidas y futuros pasos**

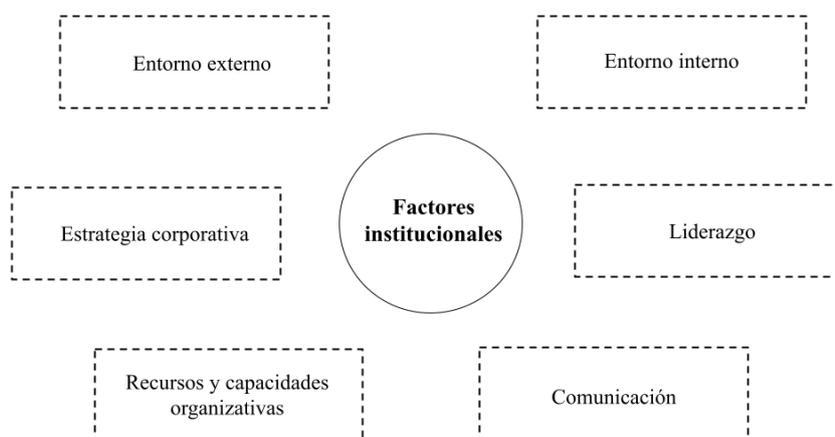
La compleja gestión relacional que implica un estudio de AR y la dualidad de los objetivos hacen que surjan problemas, conflictos cuya solución ayuda a entender mejor las relaciones universidad-empresa en el ámbito de la investigación colaborativa. En la siguiente sección se destacan las lecciones aprendidas desde el punto de vista de la metodología AR.

Resultados del proyecto AR basado en un caso de estudio

Análisis de los factores institucionales en la puesta en práctica del AR en el contexto de la “Empresa A”

Mediante una reflexión del equipo de trabajo, se han identificado una serie de factores institucionales que dificultaron alcanzar el objetivo académico del estudio. Para estructurar el análisis y capitalizar los aprendizajes, se desarrolló un “marco de referencia” que puede servir de guía para investigadores en proyectos colaborativos y sociales, como se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Marco de referencia para investigadores en AR



Fuente: *Elaboración propia*

La Figura 3 constituye la principal contribución de este estudio, proporcionando un marco de referencia sobre los factores institucionales que deben considerarse previo al desarrollo de un caso de estudio con la metodología AR para asegurar el éxito del proyecto. Estos factores incluyen el entorno externo, el entorno interno, el liderazgo, la estrategia, la comunicación, y los recursos y capacidades organizativas.

La importancia de los factores institucionales resalta el impacto significativo que tienen en la implementación de estudios basados en AR tal y como se describe a continuación:

1. **Entorno externo.** Este factor abarca diversos elementos económicos, sociales y regulatorios, que influyen significativamente en las decisiones estratégicas y operativas de una empresa. En el caso específico de esta compañía, el entorno económico del país y la región en la que opera se caracteriza por una situación económica desfavorable. Esta condición genera problemas en el flujo de caja, reduce los ingresos y aumenta la incertidumbre empresarial. Todo esto afecta al clima organizacional y las prioridades dentro de la compañía.

2. **Entorno interno.** La cultura corporativa y los valores compartidos son aspectos clave para entender cómo los empleados y directivos perciben y responden a los cambios y retos. En este caso, los cambios en la propiedad de la empresa y las diferencias respecto de la propiedad anterior crearon un entorno de incertidumbre que afectó negativamente la colaboración, participación e implicación de los directivos y empleados en el estudio.
3. **Liderazgo.** El liderazgo dentro de la organización influye significativamente en la implementación y aceptación de la metodología AR. En el marco del proyecto los líderes deben apoyar activamente el proceso, facilitando recursos y fomentando una cultura de participación y cambio. La capacidad de los líderes para comunicar efectivamente y guiar al equipo durante el proceso de investigación es crítica. En este caso, los cambios en la propiedad de la empresa y estilo de liderazgo crearon un ambiente de incertidumbre que generaba recelos y un clima laboral negativo entre los directivos y técnicos lo que supuso un obstáculo para la implementación efectiva de AR. Es crucial contar con un liderazgo que fomente la confianza y la cooperación.
4. **Estrategia corporativa.** Este factor debe proporcionar el marco dentro del cual se llevan a cabo las actividades de AR. Una estrategia corporativa clara y bien comunicada asegura que los objetivos de la investigación estén alineados con los objetivos organizativos. Esto facilita la implementación de las recomendaciones resultantes del estudio. Este factor es relevante ya que asegura que exista una alineación entre los objetivos del proyecto con las prioridades actuales de la empresa. En este caso, si bien la dirección consideraba que este estudio iba a confirmar su hipótesis de ser una empresa referente por su cultura de innovación social e impacto socio ambiental lo cierto es que dada la situación actual el proyecto de AR no era una prioridad para los directivos y empleados de la empresa, lo cual puede explicar la baja implicación, participación y tasa de respuesta.
5. **Comunicación.** La comunicación efectiva, tanto interna como externa, es fundamental. Internamente, garantiza que todos los miembros de la compañía estén informados y alineados. Externamente, una comunicación transparente mejora la reputación y la imagen de la organización, lo que puede influir positivamente no solo en la percepción de los stakeholders, sino también en su implicación. Este factor es muy importante, en cuanto que la imagen corporativa viene dada por la comunicación externa. En este caso de estudio, nos encontramos con una empresa con una referente en términos de sostenibilidad, lo cual implicaba, a priori, que la predisposición de los directivos y empleados a trabajar en la empresa iba a ser muy colaborativa, cuando nos encontramos con lo contrario.
6. **Recursos y capacidades organizativas.** Los recursos disponibles, tanto humanos como materiales, y las capacidades organizativas pueden determinar la viabilidad y el alcance del AR. En este caso de estudio la falta de infraestructura adecuada, la dispersión de los empleados y la diversidad lingüística entre los empleados fueron barreras significativas para la recolección de datos, subrayando la necesidad de adaptar las herramientas y métodos a las capacidades y contextos específicos de los participantes.

Los hallazgos de este estudio se alinean y amplían los resultados de investigaciones previas que han examinado los factores en la aplicación de AR. Estudios como el de Rodríguez-Ferradas et al. (2023) refieren a la importancia de considerar la distancia cognitiva a nivel personal en la implantación de AR, concepto el cual se podría extender a nivel institucional y así a nuestro trabajo. Marín-García et al. (2018) sugieren el desarrollo de un protocolo para proyectos de mejora continua en universidades, el cual se podría

aplicar para analizar este tipo de factores en la puesta en marcha del AR. Zuber-Skerrit y Fletcher (2007), por su parte, subrayan la relevancia de una cultura organizativa positiva y estable para la participación efectiva en proyectos de AR, lo cual concuerda con las observaciones de este caso de estudio sobre el impacto negativo de los cambios en la propiedad y la incertidumbre interna. Además, Melin y Axelsson (2016) han destacado la necesidad de un liderazgo claro y efectivo para guiar y motivar al equipo durante el proceso de AR, lo que se refleja en los hallazgos de este trabajo sobre el efecto perjudicial de un liderazgo inestable.

Finalmente, la relevancia de la comunicación efectiva, tanto interna como externa, que también ha sido evidenciada por Avella y Alfaro (2014), apoyan los resultados sobre la importancia de la comunicación para la implicación y la percepción positiva de los stakeholders.

Estos estudios previos, junto con los hallazgos descritos en este artículo, subrayan la complejidad y la importancia de los factores institucionales en la implementación exitosa del AR.

Lecciones aprendidas y recomendaciones

Los factores institucionales desempeñan un papel crucial en la implementación y éxito de los estudios basados en la metodología AR. Considerarlos adecuadamente puede facilitar la adaptación, colaboración y alineación del proyecto con los objetivos corporativos, mientras que ignorarlos puede resultar en obstáculos significativos, llevando a una implementación ineficaz y al no logro de los objetivos previstos. Este enfoque holístico permite a la organización abordar de manera efectiva los desafíos y oportunidades, facilitando la implementación de cambios que mejoren su desempeño y sostenibilidad.

Seguidamente, se describen una serie de lecciones aprendidas y recomendaciones basadas en el caso de estudio realizado en la “Empresa A” y a partir de los factores que se muestran en la Figura 3. Tanto las lecciones aprendidas como las recomendaciones reflejan la importancia de considerar y abordar los factores institucionales previo al diseño e implementación de estudios siguiendo la metodología AR. Su influencia se plasma, especialmente, en la actitud de participación y cooperación por parte de los empleados.

- a. **Necesidad de analizar el entorno interno y externo con carácter previo al diseño e implementación del caso de estudio.** En el caso de la “Empresa A” se trata de un grupo empresarial que sufrió un cambio de propiedad en el año 2020. La situación económica de la empresa era desfavorable y existía una notable incertidumbre. Por esta razón, se sugiere realizar una evaluación exhaustiva del entorno y las posibles barreras antes de iniciar el proyecto. Además, el nuevo estilo de liderazgo del propietario generaba recelos entre los directivos, provocando un clima laboral negativo. Esta situación no favoreció la implicación de los responsables de RRHH que integraban el equipo de trabajo. Asimismo, la herramienta utilizada recogía información sensible que podía generar expectativas entre los encuestados que no fueron gestionadas adecuadamente por los *profesionales*.
- b. **Alineación de objetivos.** El proyecto no resultó ser prioritario para los integrantes de la compañía, dadas las circunstancias contextuales. Esto explica en parte la baja participación y tasa de respuesta obtenida. Se recomienda asegurar que los objetivos del proyecto estén alineados con las prioridades estratégicas de la empresa para maximizar el compromiso y la participación de los empleados.
- c. **Participación de los empleados.** En este estudio, la participación de los empleados era clave. En la etapa de definición del contexto, el *profesional* estableció los perfiles de empleados que

participaron del estudio. Sin embargo, durante la etapa de recopilación de datos se detectaron dos inconvenientes: se detectaron dos aspectos clave, y aun así decidimos avanzar en el proyecto: 1) falta de infraestructura para que los empleados pudieran rellenar las encuestas en línea; 2) posibles reticencias de los sindicatos a participar en el estudio.

- d. **Definición clara de roles y una comunicación efectiva.** La relación entre investigadores y profesionales debe ser cercana y positiva para facilitar el trabajo. En este sentido, se considera que se debieron redefinir o intensificar algunos de los roles de los diferentes agentes. La capacidad del *profesional* para actuar como puente entre la universidad y la empresa es crucial para el éxito del proyecto. Si bien el *profesional* que coordinó el grupo de trabajo dentro de la “Empresa A” tenía una actitud muy positiva, no trabajaba de forma presencial en la planta donde se encontraban los encuestados y el resto del equipo de trabajo. Su capacidad para llevar adelante el proyecto se basaba más en su poder como representante del CEO que en su autoridad. Otro aspecto que se ha aprendido que facilita la colaboración e implicación de empleados es la proximidad y la presencia del *profesional* en el lugar de trabajo de los encuestados puede mejorar significativamente la cooperación y el compromiso. La gestión a distancia puede limitar la efectividad de la implementación.
- e. **Formación, adaptación y apoyo a profesionales.** A partir de la implantación del AR se sugiere proporcionar capacitación y apoyo continuo a los *profesionales* para que puedan desempeñar su rol de manera efectiva, incluyendo la gestión de relaciones y la facilitación de la colaboración. También la flexibilidad para adaptar el proyecto en función de la realidad empresarial.
- f. **Infraestructura adecuada.** Es esencial garantizar que la infraestructura tecnológica y las herramientas de recolección de datos estén adaptadas a las necesidades y capacidades de los participantes.
- g. **Fomento de la participación de agentes externos.** La colaboración de agentes externos no fue posible, lo que limitó el alcance del estudio. Se recomienda involucrar a los agentes externos desde el inicio del proyecto y asegurar su colaboración continua.
- h. **Disponibilidad de canales de comunicación y participación de los empleados.** La implementación de un estudio como este supone disponer de una serie de recursos como el acceso a ordenadores y cuentas de correo personales para facilitar una mayor participación. Esto no fue posible en este caso de estudio, lo que puede haber influido en el grado de participación de los agentes internos.

Las lecciones aprendidas y recomendaciones descritas en este estudio pueden guiar futuros proyectos de AR y contribuir al desarrollo de mejores prácticas en la investigación colaborativa.

Conclusiones

Este estudio ha explorado la implementación de la metodología AR en un contexto empresarial, centrándose específicamente en los factores institucionales que influyen en su éxito. Este análisis destaca la complejidad y los retos de implementar este método en el entorno empresarial, subrayando también el potencial que tiene para generar conocimiento en acción y promover la transformación organizacional cuando se gestionan adecuadamente los factores institucionales y se fomenta una colaboración efectiva entre investigadores y *profesionales*.

Este trabajo se ha centrado en aspectos institucionales, relacionados directamente con la empresa u organización donde se realiza el caso de estudio. Cabe destacar que este artículo muestra la complejidad y dificultad añadida que lleva consigo la realización de un trabajo de AR, así como la importancia de realizar un análisis preliminar y exhaustivo de las condiciones en las que se va a realizar el proyecto.

Lo descrito en este artículo se sustenta en la experiencia de los autores en la puesta en práctica de esta metodología en un caso de estudio. Por ello, la Figura 3 se puede extrapolar a cualquier sector y tipo de organización donde realizar un trabajo de AR. Esto no es óbice para que los investigadores que realicen AR identifiquen nuevos factores y prioricen la relevancia de cada uno según las características específicas de la entidad donde se encuentra el profesional. Se espera que este trabajo pueda dar lugar a futuras discusiones que ayuden a promover el uso de la metodología AR y fortalecer así las relaciones universidad-empresa/sociedad.

Este artículo contribuye significativamente tanto a la teoría como a la práctica de la metodología AR en el contexto empresarial. Teóricamente, proporciona un marco de referencia detallado sobre los factores institucionales que influyen en la implementación de AR, destacando la interacción entre el entorno externo, el entorno interno, el liderazgo, la estrategia, la comunicación y los recursos y capacidades organizativas. Esto enriquece la literatura existente al ofrecer una perspectiva holística y compleja sobre cómo estos factores interrelacionados pueden facilitar o dificultar la aplicación de AR. A nivel práctico, el estudio ofrece recomendaciones concretas para investigadores y profesionales sobre cómo gestionar estos factores para mejorar la efectividad de los proyectos de AR. Esto incluye la importancia de una alineación clara de objetivos, la necesidad de un liderazgo fuerte y efectivo, y la implementación de estrategias de comunicación adecuadas.

Sin embargo, este estudio tiene varias limitaciones que deben tenerse en cuenta. Primero, se basa en un único caso de estudio, lo que puede limitar la generalización de los hallazgos. La especificidad del contexto empresarial y las particularidades de la "Empresa A" podrían no ser representativas de otras industrias o empresas. Por otro lado, la falta de implementación de las recomendaciones propuestas impide evaluar su impacto real en la práctica.

Para abordar estas limitaciones y expandir el conocimiento en esta área, futuras investigaciones deberían considerar la realización de estudios comparativos en múltiples empresas y sectores para validar y generalizar los hallazgos. Además, se podría investigar más a fondo la interacción entre los diferentes factores institucionales y cómo su influencia varía en distintos contextos organizativos. Finalmente, analizar de forma global los factores personales, contextuales e institucionales permitiría conocer las interacciones entre ambos y permitiría construir un marco teórico que permitiría avanzar dentro de la literatura de AR.

Contribución de los autores

María Eugenia Clouet. Como doctoranda, lideró el desarrollo y ejecución del caso de estudio, incluyendo la recopilación y análisis de datos, así como la redacción del manuscrito.

José Antonio Alfaro Tanco. Como director de tesis, supervisó el trabajo, proporcionando orientación metodológica y revisión crítica del manuscrito.

Bibliografía

- Alexander, I. (2001). Handbook of Action Research Participative Inquiry and Practice. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000387>.
- Alfaro-Tanco, J. A.; Avella, L.; Moscoso, P.; Naslund, D. (2021). An evaluation framework for the dual contribution of action research: Opportunities and challenges in the field of operations management. *International Journal of Qualitative Methods*, Vol. 20, pp. 1-16. <https://doi.org/10.1177/16094069211017636>
- Avella Camarero, L.; Alfaro, J. A. (2014). Spanish University Business Chairs used to increase the deployment of Action Research in Operations Management: A case study and analysis. *Action Research*, Vol.12, No.2, pp. 193 - 207. <https://doi.org/10.1177/1476750314528010>
- Avison, D.; Lau, F.; Myers, M.; Nielsen, P. (1999). Action research. *Commun. ACM*, 42, 94-97. <https://doi.org/10.1145/291469.291479>
- Bargal, D. (2008). Action research: A paradigm for achieving social change. *Small Group Research*, Vol. 39, No. 1, pp. 17–27. <https://doi.org/10.1177/1046496407313407>
- Baskerville, R. L.; Wood-Harper, A. T. (1996). A critical perspective on action research as a method for information systems research. *Journal of Information Technology*, Vol. 11, pp. 235-246.
- Braz, R. G. F.; Scavarda, L. F.; Martins, R. A. (2011). Reviewing and improving performance measurement systems: An action research. *International Journal of Production Economics*, Vol. 133, pp. 751–760.
- Carr, W (2006). Philosophy, Methodology and Action Research, *Journal of Philosophy of Education*, Vol. 40, No. 4, pp. 421-435. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9752.2006.00517.x>
- Coghlan, D. (2007). Insider action research doctorates: Generating actionable knowledge. *Higher Education*. Vol. 54, pp. 293–306. <https://doi.org/10.1007/s10734-005-5450-0>
- Coghlan, D. (2010). Seeking common ground in the diversity and diffusion of action research and collaborative management research action modalities: Toward a general empirical method. In A. B. (Rami) Shani, R. W. Woodman & W. A. Pasmore (Eds). *Research in Organizational Change and Development* (Vol. 18, pp. 149-181). Bingley, UK: Emerald.
- Coughlan P.; Coghlan D. (2002). Action research for operations management. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22, No. 2, pp. 220–240. <https://doi.org/10.1108/01443570210417515>
- Coughlan, P.; Draaijer, D.; Godsell, J.; Boer, H. (2016). Operations and supply chain management: The role of academics and practitioners in the development of research and practice. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 36, No. 12, pp. 1673-1695. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-11-2015-0721>
- Dey, P. K.; Bhattacharya, A.; Ho, W. (2015). Strategic supplier performance evaluation: A case-based action research of a UK manufacturing organization. *International Journal of Production Economics*, Vol. 166, pp. 192–214.
- Eriksson, P.; Kovalainen, A. (2011). *Qualitative Methods in Business Research*, Sage Publications: London. <https://doi.org/10.4135/9780857028044>
- Erro-Garcés, A.; Alfaro-Tanco, J. A. (2020). Action research as a meta-methodology in the management field. *International Journal of Qualitative Methods*, Vol. 19, pp. 1–11. <https://doi.org/10.1177/1609406920917489>

- Evered, R.; Louis, M. R. (1981). Alternative Perspectives in the Organizational Sciences: “Inquiry from the inside” and “Inquiry from the outside.” *The Academy of Management Review*, Vol. 6, No. 3, pp. 385-395. <https://doi.org/10.2307/257374>
- Githens, R. P. (2015). Critical action research in human resource development. *Human Resources Development Review*, Vol.14, No. 2, pp. 185-204. <https://doi.org/10.1177/1534484315581934>
- Greenwood, D. J.; Levin, M. (1998). Action Research, Science, and Co-Optation of Social Research. *Studies in Cultures, Organizations and Societies*, Vol. 4, pp. 237-261. <http://dx.doi.org/10.1080/10245289808523514>
- Gummesson, E. (2000). *Qualitative methods in management research*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Kaplan, R. S. (1998). Innovation Action Research: Creating New Management Theory and Practice. *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 89-118.
- Karlsson, C. (2009). *Research methods for operations management*. Taylor and Francis.
- Kates, S. M.; Robertson, J. (2004). Adapting action research to marketing. *European Journal of Marketing*, Vol. 38, No. 3/4, pp. 418-432. <https://doi.org/10.1108/03090560410518620>
- Marin-Garcia, J. A., Garcia-Sabater, J. J., & Maheut, J. (2018). Protocol: action planning for action research about kaizen in public organizations. The case of higher education. *Working Papers on Operations Management*, Vol. 9, No. 1, pp. 1–13. <https://doi.org/10.4995/wpom.v9i1.8990>
- Melin, U.; Axelsson, K. (2016). Action in Action Research – Elaborating the Concepts of Action, Roles and Dilemmas in a Public e-service Development Project. *Journal of Systems and Information Technology*, Vol. 18, No. 2, pp. 118-147. <https://doi.org/10.1108/JSIT-10-2015-0074>
- Mejía-Villa, A.; Alfaro-Tanco, J. A. (2017). Action Research Projects: one step ahead in the researcher-practitioner relationships. *Working papers on operations management*. Vol. 8, pp. 191 - 203. <https://doi.org/10.4995/wpom.v8i0.7660>
- Neely, A.; Bourne, M.; Kennerley, M. (2000). Performance measurement system design: Developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 20, pp. 1119–1145.
- Nordström, M.; Axelsson, K. (2011), *Systems, Signs & Actions*. An International Journal on Communication, Information Technology and Work Vol. 5, No. 1, pp. 133–146.
- Ollila, S.; Yström, A. (2017). An investigation into the roles of open innovation collaboration managers. *R & D Management*, Vol. 47, No. 2, pp. 236-252. <https://doi.org/10.1111/radm.12197>
- Ottosson, S. (2003). Participation action research: A key to improved knowledge of management. *Technovation*, Vol. 23, No. 2, pp. 87-94.
- Reason, P. (2006). Choice and Quality in Action Research Practice. *Journal of Management Inquiry*, 15, 187 - 203. <https://doi.org/10.1177/1056492606288074>
- Rodriguez-Ferradas, M. I.; Sanjurjo-San Martin, E. L.; Alfaro-Tanco, J. A. (2023). Relevant Factors Influencing Cognitive Distance in the Performance of Collaborative Research Projects. *International Journal of Qualitative Methods*, Vol. 22. <https://doi.org/10.1177/16094069231174761>
- Shani, A. B. (Rami); Coghlan (2021). Action research in business and management: A reflective review. *Action Research*, Vol. 19, No. 3, pp. 518-542. <https://doi.org/10.1177/1476750319852147>
- Shaw, N. E.; Burgess, T. F.; Hwarng, H. B.; de Mattos, C. (2001). Revitalising new process development in the UK fine chemicals industry. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21, pp. 1133–1151.

- Susman, G. I.; Evered, R. D. (1978). An assessment of the scientific merits of action research. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 23, pp. 582–601.
- Westbrook, R. (1995). Action research: a new paradigm for research in production and operations management. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 15, No. 12, pp. 6-20. <https://doi.org/10.1108/01443579510104466>
- Zuber-Skerritt O, & Fletcher, M. (2007). The quality of an action research thesis in the social sciences. *Quality Assurance Education*, Vol. 15, No. 4, pp. 413–436. <https://doi.org/10.1108/09684880710829983>