

Advances by Spanish Operations Management researchers in 2019: the case of ACEDEDOT members

Avances de los investigadores españoles de Dirección de Operaciones en el año 2019: el caso de los miembros de ACEDEDOT

Lidia Sanchez-Ruiz^a  y Elsa Diez-Busto^b

^aProfesora contratada doctor (Universidad de Cantabria – Idival Grupo Economía de la Salud y Gestión de Servicios Sanitarios, lidia.sanchez@unican.es)

^bInvestigadora en formación (Universidad de Cantabria, elsa.diezbusto@unican.es)

Recibido: 2020-05-05 Aceptado: 2020-05-22

To cite this article: Sanchez-Ruiz, Lidia; Diez-Busto, Elsa (2020). *Advances by Spanish Operations Management researchers in 2019: the case of ACEDEDOT members*. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 11 (1), 54-74. doi: <https://doi.org/10.4995/wpom.v11i1.13637>

Abstract

Are you a member of an organization that needs to contact a researcher who works on a topic you are interested in? Are you a PhD supervisor trying to identify experts of an specific topic for the Dissertation Committee? Are you thinking about a research / publication project and want to find some new partners to collaborate with? If you answered yes to any of these questions (or similar questions), this work may be of interest to you. The objective of this article is to summarize the research published in 2019 by Spanish researchers in the area of operations management, who are ACEDEDOT members. This will allow us to identify themes that are considered relevant in the context of a country and a specific organizational or social framework. At the same time, it will make it possible to identify groups of experts by subject area, which may lead to future research, teaching or participation in doctoral thesis committees. In the same way, it can be used so that managers and practitioners can detect lines of work related to their needs. This could help to reduce the gap between business and university, promoting mutual collaboration. Finally, if this work is replicated in the coming years, we will have a quick approximation of how the priority interests evolve for a group of national researchers.

Keywords: *Operations Management; Topic; Bibliometric; Review; Research*

Resumen

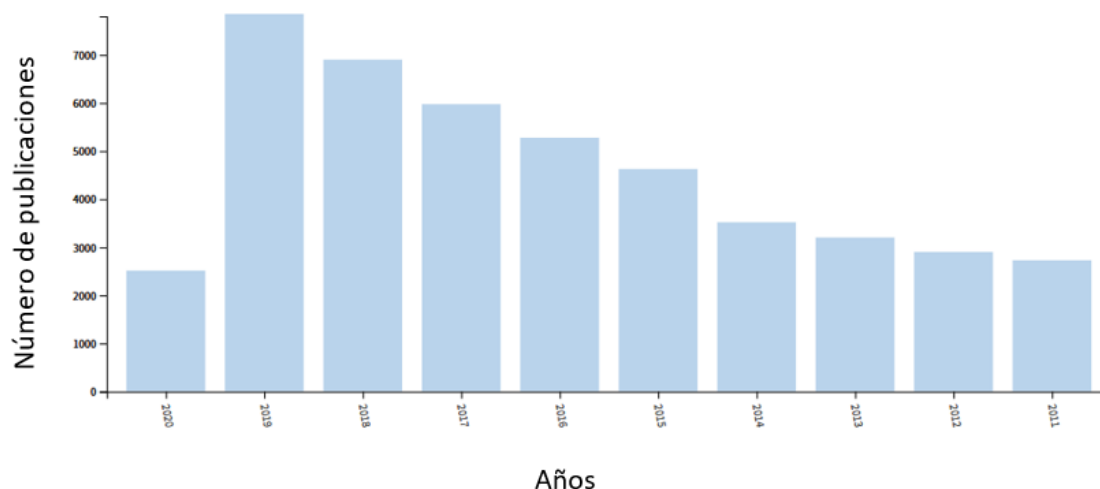
¿Eres una organización y quieres contactar con un investigador que trabaje sobre un tema que te interesa? ¿Eres director de tesis y quieres localizar expertos para evaluadores o tribunal? ¿Estás pensando un proyecto de investigación/publicación y quieres contactar con

alguien para colaborar? Si has respondido que sí a alguna de estas preguntas (o preguntas parecidas), este trabajo puede resultarte de interés. El objetivo de este artículo es resumir la investigación publicada en el año 2019 por investigadores españoles del área de dirección de operaciones que son miembros de ACEDEDOT. Esto nos permitirá identificar los temas que se consideran relevantes en el contexto de un país y de un entramado organizativo o social concreto. Al mismo tiempo permitirá identificar grupos de expertos por áreas temáticas, lo que puede dar lugar a futuras colaboraciones de investigación, de docencia o de participación en tribunales de tesis doctorales. Del mismo modo, puede servir para que los directivos de organizaciones puedan detectar líneas de trabajo afines a sus necesidades. Esto podría ayudar a reducir la brecha entre empresa y universidad, potenciando una colaboración mutua. Por último, si se replica este trabajo en los próximos años, podremos tener una aproximación rápida de cómo evolucionan los intereses prioritarios para un colectivo de investigadores nacionales.

Palabras clave: Dirección de Operaciones; Temáticas; Bibliométrico; Revisión; Investigación

Introduction

La producción científica tiene un crecimiento exponencial. En la última década se ha triplicado el número de artículos publicados en revistas indexadas en la colección principal de Web of Science que tratan temas relacionados con la dirección de operaciones (Figura 1.1). Este volumen creciente de información hace cada vez más difícil mantenerse actualizado de las diferentes líneas de investigación abiertas. Dado que la ciencia actual se escribe mayoritariamente en inglés y que existe un predominio notable de revistas punteras pertenecientes a grupos editoriales anglosajones o asiáticos, es muy probable que la investigación en países no anglosajones vaya cayendo cada vez más en el olvido o la descontextualización. Es decir, que se acaben abordando los problemas que interesan a los países que dominan la edición de revistas científicas (Aguinis et al., *In press*).

Figura 1. 1. Evolución de la producción científica en dirección de Operaciones 2010-2019

Fuente: Elaboración propia

Pretendiendo ayudar a resolver, aunque solo sea parcialmente, esos dos problemas (volúmenes crecientes de información y tendencia a la publicación en inglés), el objetivo de este artículo es resumir la investigación publicada en el año 2019 por investigadores españoles del área de dirección de operaciones. De este modo, podemos tener una síntesis de las últimas aportaciones en el área realizada por esta comunidad científica. Consideramos que este trabajo supone una aportación en sí mismo ya que no existen trabajos previos que analicen las publicaciones de autores españoles más actuales en el área de operaciones. La única excepción es el trabajo de Alfalla-Luque y Domínguez Machuca (2000), pero este se centra en aspectos docentes.

Por ello, este trabajo permitirá conocer cuáles son las temáticas más recurrentes en los trabajos del colectivo objeto de estudio. Esto, además de tener valor por sí solo, también se deriva en otras utilidades como la identificación de expertos en determinados campos temáticos de cara a crear y desarrollar redes de colaboración en el ámbito investigador o en el ámbito docente.

Adicionalmente, consideramos que este trabajo también puede ser de interés para los profesionales del área de operaciones. Este documento les aporta información sobre las líneas de investigación que se están desarrollando actualmente, facilitándoles la tarea de detectar aspectos afines a sus necesidades reales. Podría considerarse una aportación para reducir la brecha existente entre el mundo académico y el mundo empresarial.

Por último, si se realizara un estudio longitudinal replicando este trabajo en los próximos años, se podría conocer cómo evolucionan los intereses del colectivo de investigadores nacionales de dirección de operaciones.

Los investigadores del área de dirección de operaciones en España suelen agruparse principalmente, aunque no de manera exclusiva, en torno a dos asociaciones científicas (ACEDE y ADINGOR) (Alfalla-Luque & Domínguez Machuca, 2000; Alfalla-Luque, Medina-López, & Arenas-Márquez, 2011; Marin-García & Alfalla-Luque, 2018; Marin García, 2018). En este trabajo, nos vamos a centrar en la primera de

ellas, pues aún no hemos podido concretar la colaboración para contactar con los asociados de ADIN-GOR. Esto, sin duda, sesgará los resultados del trabajo que mostrará una visión más representativa de las personas que trabajan en centros que imparten grados de Administración de Empresas que de los que imparten grados de Ingeniería de la Rama Industrial.

La sección de Dirección de Operaciones y Tecnología de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDEDOT) fue creada el 11 de septiembre de 2009 (<https://www.acede.org/es/apartado/direccion-de-operaciones-y-tecnologia>). Esta sección pertenece a la Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas (ACEDE), que es una de las asociaciones científicas más relevantes en España en el campo de la dirección de empresas (*management*). ACEDEDOT tiene como objetivo fomentar la investigación científica y la docencia en Dirección de Operaciones y Tecnología englobando, entre otros, los siguientes temas: Dirección de la Producción y de las Operaciones, Calidad, Innovación, Tecnología, Sistemas de Información, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

Metodología

Los análisis incluidos en este trabajo se basan en un total de 51 documentos. Todos ellos han sido enviados por los miembros de la sección que han querido participar en este proyecto. El proceso de recogida de información se inició con un correo electrónico enviado por la directiva de la sección el 6 de diciembre de 2019, en el que se abría un plazo para el envío de los artículos hasta el 10 de enero de 2020. También se difundió en grupos de redes sociales con alta participación de personas de la sección. A comienzos de enero, se volvió a mandar un recordatorio mediante las redes sociales. Específicamente, en el análisis bibliométrico se han realizado los siguientes aspectos: tipología de documento; periodo de publicación; año de publicación de los trabajos citados en los documentos primarios; revistas científicas en las que se ha publicado; principales revistas científicas de consulta en los documentos primarios; número de autores; autores más prolíficos; procedencia de los autores y análisis de citación.

Tras hacer la recopilación de artículos, en primer lugar, se ha realizado un análisis bibliométrico, haciendo uso del paquete R *bibliometrix* (Aria & Cuccurullo, 2017). En este punto cabe señalar que, pese a contar con 51 documentos, el análisis bibliométrico se basa solo en 40 documentos, que son artículos indexados en las bases de datos Web of Science y Scopus. Los 11 documentos restantes eran artículos no indexados en las bases de datos antes mencionados o capítulos de libro.

En segundo lugar, se ha realizado una revisión narrativa. Para el análisis de contenido de los documentos analizados se ha utilizado Atlas.ti. En este segundo análisis sí se han incluido todos los documentos (51). Específicamente, en la revisión narrativa se analizaron los siguientes aspectos:

- Objetivo: se pretende determinar cuál era el objetivo perseguido por el artículo y, por lo tanto, en qué temática se encuadra.
- Tipo de estudio: se diferencian cuatro tipos de trabajos: 1) Los trabajos teóricos, eminentemente conceptuales; 2) Las revisiones de literatura; 3) Los trabajos de datos (tienen como objetivo principal ofrecer una base de datos en abierto con el fin de que pueda ser reutilizada por otros investigadores y, también, para hacer el estudio replicable y transparente); y 4) Los trabajos empíricos, en los que se recogen datos de la realidad para después aplicar alguna técnica de análisis.

Además, en el caso de los estudios empíricos, se analizaron las siguientes características:

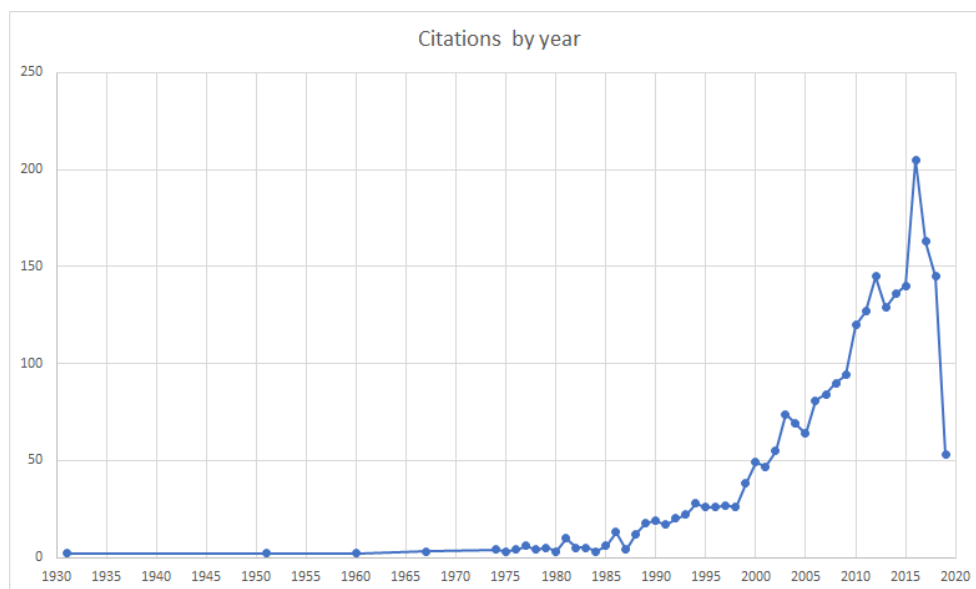
- Sector o sectores de aplicación
- Ámbito geográfico del estudio
- Herramientas de recogida de datos
- Metodología de análisis de datos

Análisis bibliométrico

A lo largo de este apartado se describen los principales resultados del análisis bibliométrico realizado. Como ya se ha señalado en el apartado anterior, este se basa en los 40 artículos científicos indexados en las bases de datos Web of Science y Scopus. En este sentido, cabe señalar que los resultados aquí presentados se basan en los procedimientos automáticos de la versión 2.3.0 del software R-Bibliometrix y en la exportación de datos realizada desde Web of Science y Scopus. Si bien es cierto que se han exportado todos los datos, la existencia de errores o inexactitudes en los mismos podría suponer ligeras variaciones en los resultados. Por ejemplo, las variaciones en la firma de un autor, podrían suponer que el recuento de citas o de artículos publicados no fuera exacto.

En primer lugar cabe señalar que los 40 documentos analizados se dividen en 35 artículos de investigación (3 de ellos publicados bajo la modalidad “Early Access”), 1 data paper, 1 proceeding y 3 revisiones. La mayoría de ellos se han publicado en el año 2019, ya que era un requisito establecido, aunque como consecuencia de la diferencia de tiempos entre la aceptación y la publicación aparecen algunas excepciones de los años 2018 y 2020. Complementariamente, se ha analizado el año de publicación de los trabajos citados en los documentos primarios y se ha comprobado que la mayoría de ellos son de la última década y, sobre todo, de los últimos años (Figura 1.2). De hecho, el pico se alcanza en el año 2017 en el que se publicaron más de 200 documentos de los citados por los artículos primarios. Esto indica que la investigación realizada está actualizada e incluye las últimas novedades del área.

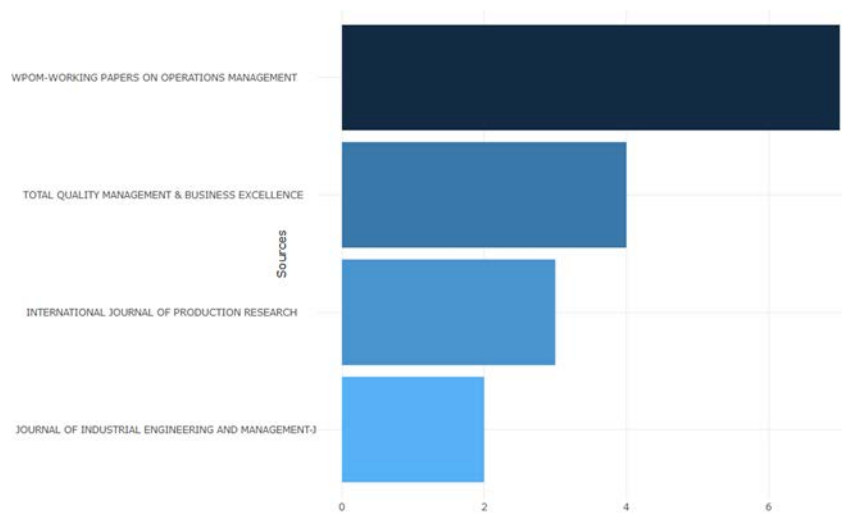
Figura 1.2. Distribución de las fuentes citadas en los artículos según año



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a las fuentes científicas en las que se han publicado los artículos, se han identificado un total de 28 fuentes diferentes. De entre todas ellas, en la Figura 1.3 se recogen las cuatro revistas científicas con más de un artículo publicado a lo largo del periodo analizado. Éstas son: Working Papers on Operations Management con 7 artículos; Total Quality Management & Business Excellence con 4; International Journal of Production Research con 3; y, por último, Journal of Industrial Engineering and Management con 2.

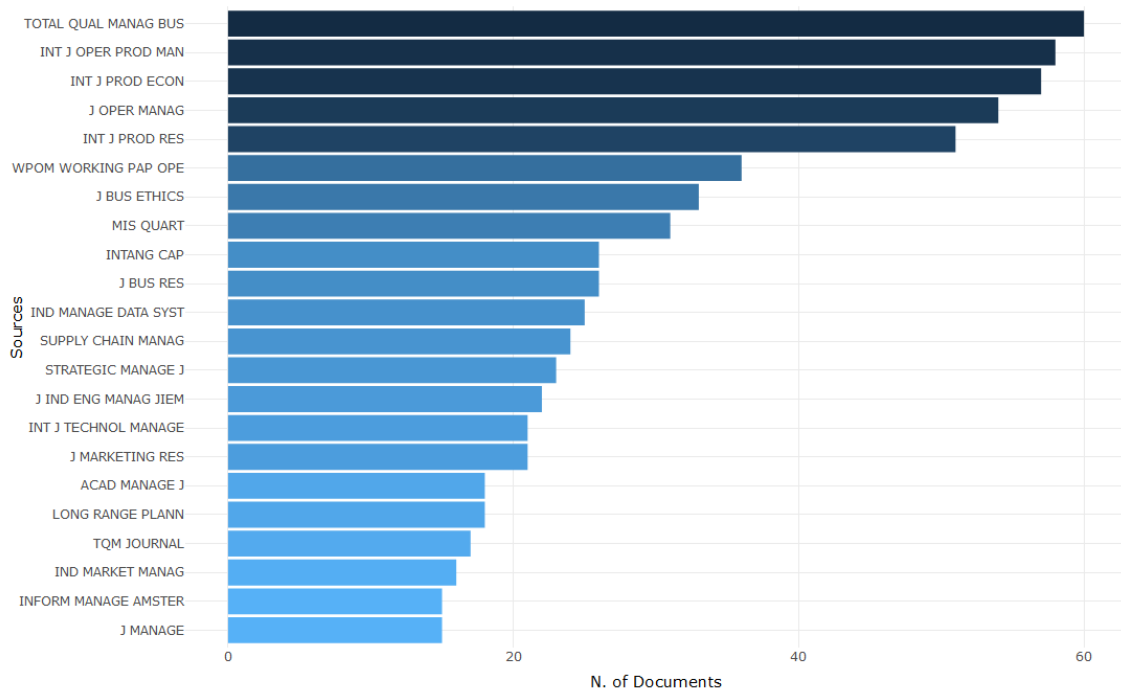
Figura 1.3. Revistas científicas con dos o más artículos publicados



Fuente: Elaboración propia

Complementariamente, las fuentes más citadas en los documentos primarios analizados son Total Quality Management and Business Excellence, International Journal of Operations and Production Management, Internacional Journal of Production Economics, Journal of Operations Management e International Journal of Production Research, todas ellas aparecen citadas más de 40 veces (Figura 1.4).

Figura 1.4. Revistas científicas más citadas entre los documentos analizados

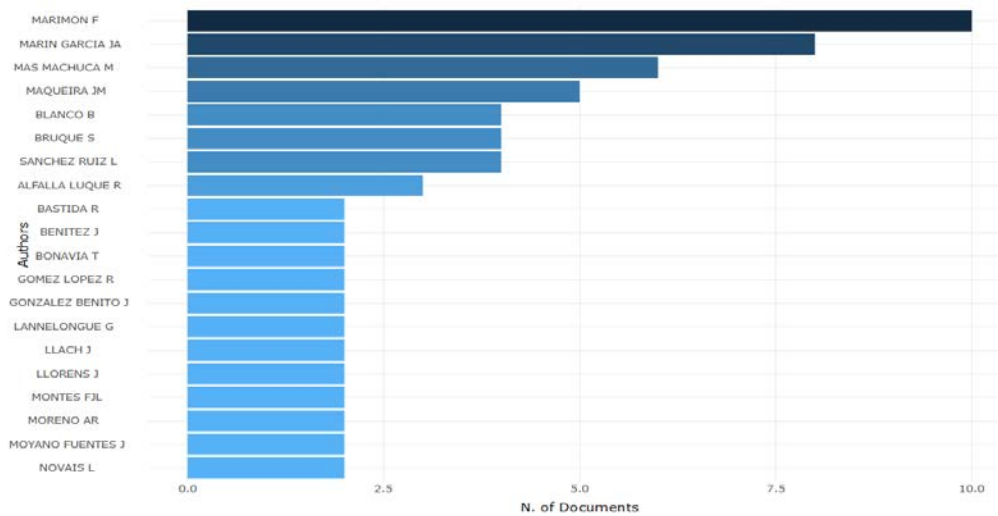


Fuente: Elaboración propia

En lo que a autoría se refiere, se han identificado un total de 71 autores diferentes. A excepción de un documento, que tiene un autor único, todos los demás tienen dos o más autores. De hecho, la media se sitúa en 2,98 autores/documento.

De acuerdo con los resultados obtenidos, los autores más prolíficos en el año 2019 fueron Frederic Mari-mon de la Universitat Internacional de Catalunya (10 artículos publicados), Juan A. Marín-García de la Universidad Politécnica de Valencia (8 artículos publicados), Marta Mas-Machuca de la Universitat Internacional de Catalunya (6 artículos publicados) y Juan Manuel Maqueira Marín de la Universidad de Jaen (5 artículos publicados). En la Figura 1.5 se muestra un listado más detallado que incluye a los autores con dos o más artículos publicados.

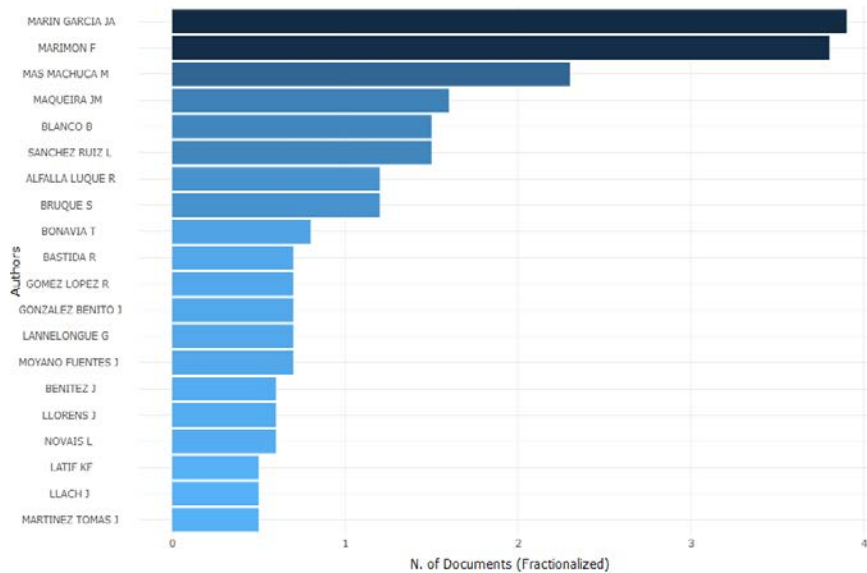
Figura 1.5. Autores con dos o más publicaciones



Fuente: Elaboración propia

De forma similar, en el Figura 1.6, se muestran los resultados obtenidos tras haber analizado la producción de cada autor pero teniendo en cuenta el número de autores de cada documento (fractionalized frequency). Como se puede observar, los resultados son muy similares, variando únicamente el orden.

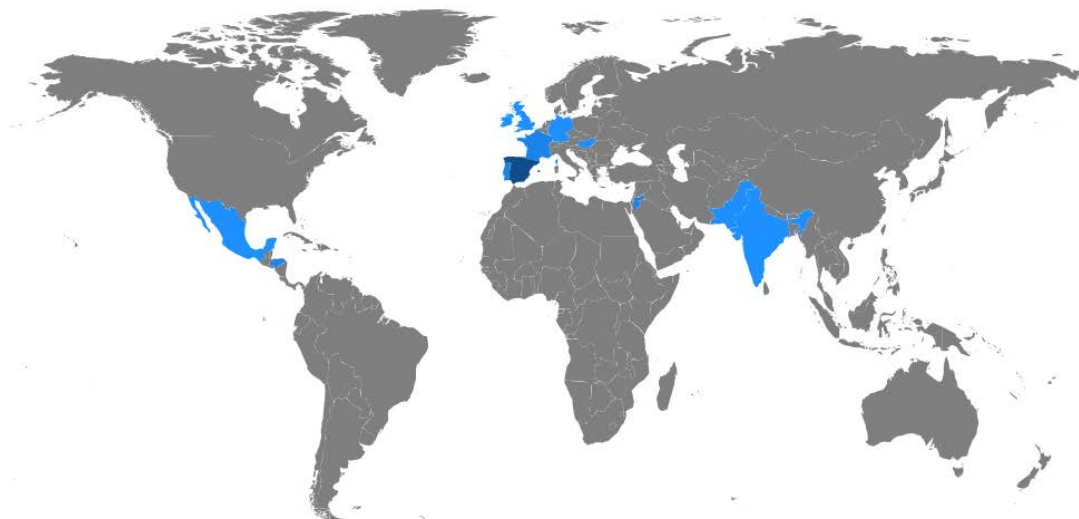
Figura 1.6. Autores más prolíficos teniendo en cuenta el número de autores en cada publicación



Fuente: Elaboración propia

Por último, en lo que a procedencia de los autores se refiere, la mayoría pertenecen a instituciones españolas (57) pero también hay colaboradores de otros países europeos (Alemania, Francia, Hungría, Irlanda, Portugal y Reino Unido), americanos (Honduras y México) y asiáticos (Jordania, India y Pakistán) (Figura 1.7).

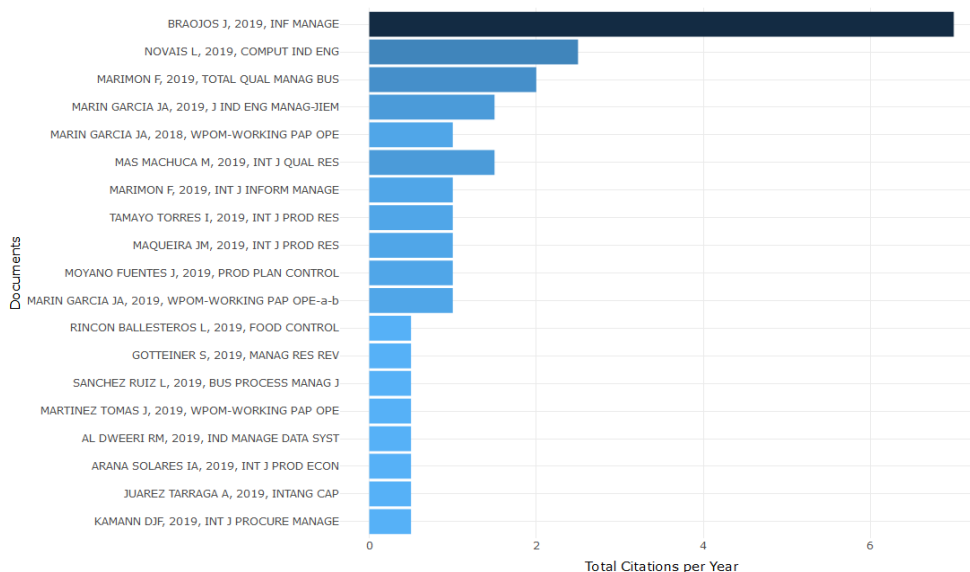
Figura 1.7. Autores más prolíficos teniendo en cuenta el número de autores en cada publicación



Fuente: Elaboración propia

Para terminar, se incluye un análisis de citación recibida en las bases de datos Web of Science y Scopus. Antes de mostrar los resultados es importante señalar que no se pretende realizar ninguna jerarquización ni comparación, ya que los artículos se han publicado el pasado año. Además, no parece lógico comparar artículos que se han publicado a comienzos del año, que por lo tanto han tenido más tiempo para ser citados, que los que se han publicado al final de año. Las citas de estos últimos, aunque existieran, podrían no contabilizarse. En un intento por paliar este efecto, se ha analizado el número de citas equilibrado en función del momento de publicación (se divide el número de citas obtenido por el tiempo que ese documento ha sido “citable”) (Figura 1.8.). Independientemente de los resultados mostrados, el mero hecho de que en un lapso de tiempo tan corto un artículo se haya citado ha de verse como un aspecto positivo; y los resultados que se muestran a continuación han de entenderse como una señal del potencial futuro de los artículos.

Figura 1.8. Número de citas equilibrado en función del momento de publicación



Fuente: Elaboración propia

Revisión narrativa

Tal y como se señaló en el apartado metodológico, la revisión narrativa se ha realizado con la ayuda del software de análisis de contenido Atlas.ti.

En primer lugar, en lo que a la tipología de estudios se refiere, entre los documentos analizados había un claro predominio de los trabajos orientados a investigación propiamente dicha (46), pero también se han encontrado trabajos orientados al ámbito docente (5).

En la tabla 1.1 se presentan de forma sintética los análisis que se realizan y que aparecen comentados en detalle en las siguientes líneas.

Tabla 1.1. Síntesis de aspectos analizados en la revisión narrativa

Tipología de estudio	Análisis realizados	
Estudios docentes	Temática	
Estudios investigación	Artículos teóricos Revisiones de literatura Artículo de datos	Temática
	Estudios empíricos	Temática Sector de aplicación Ámbito geográfico Metodología de recogida Metodología de análisis

Estudios docentes

En la categoría de docencia se han identificado un total de cinco estudios, uno teórico y cuatro empíricos, que tratan temáticas muy variadas. Comenzando por el estudio teórico, este se trata de un protocolo en el que se propone una guía con los diferentes pasos o etapas a seguir para gamificar una asignatura (García Magro, Martín Peña, & Díaz Garrido, 2019). Por otro lado, entre los estudios empíricos y relacionado con la temática del uso de medios audiovisuales en el aula, se encuentra el trabajo de Arroyo-Barriguet, López-Sánchez, Miguela-Rata y Rodríguez-Duarte (2019) que analiza el nivel de uso de los videos, como material complementario a la docencia en el aula, y la utilidad percibida de los mismos por parte de los alumnos de grado. También centrado en las percepciones de los estudiantes, pero esta vez orientado a la calidad universitaria de forma más genérica, está el estudio de Marimon, Mas Machuca, Berbegal y Llach (2019). En este caso los autores persiguen un doble objetivo: validar una escala para evaluar la calidad universitaria percibida por los estudiantes a través de tres dimensiones (currículum, desarrollo de competencias y servicios/instalaciones); y, en segundo lugar, analizar el impacto de las citadas dimensiones en la satisfacción del estudiante. En el ámbito de las competencias, García-Palao, Oltra-Mestre y Coughlan (2019) describen y reflexionan sobre cómo ayudar a los estudiantes en el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo a través del aprendizaje activo (*action learning*). Por último, Giménez Fernández y Gelashvili (2019) analizan el grado de honestidad de los estudiantes a la hora de realizar pruebas de evaluación online, comparando los resultados obtenidos en dos exámenes, uno realizado de forma presencial y otro de forma virtual. Para terminar, cabe señalar que todos los estudios analizados están basados en el ámbito universitario español.

Estudios de investigación

En lo que respecta a los estudios de investigación, pueden diferenciarse: once artículos teóricos, seis artículos de revisión, un artículo de datos y veintisiete artículos empíricos. A lo largo de las siguientes líneas, siguiendo esta clasificación, se comentará brevemente el objetivo de cada de ellos.

Artículos teóricos

En lo que respecta a los artículos teóricos, dentro de la temática de la logística, se incluye el trabajo desarrollado por De Oliveira Dias, Maqueira-Marín, Bruque-Cámara y Moyano-Fuentes (2019) en el que, ante la ausencia de estudios previos sobre el tema, se pretende categorizar los nuevos modelos de negocio que están apareciendo y transformando el sector logístico. En esta misma línea, aunque con un carácter más divulgativo, los autores cuentan con segundo trabajo (de Oliveira Dias, Maqueira-Marín, Bruque-Cámara, & Moyano-Fuentes, 2019).

En el campo de la cadena de suministro, se encuentra la investigación de García Buendía, Moyano-Fuentes y Maqueira Marín (2019) quienes, a partir del análisis de los indicadores de resultados más utilizados en la literatura del área, proponen un modelo de evaluación de la gestión lean en la cadena de suministro.

En otro orden de cosas, Gotteiner, Mas-Machuca y Marimon (2019b) proponen una jerarquía de clasificaciones (etapas, estrategias y tácticas) de la investigación sobre *turnaround strategies* (estrategias preventivas). Siguiendo con esta línea de estudio, los autores desarrollaron otro trabajo en el que proponen una aproximación preventiva para la implementación de *turnaround strategies* como una alternativa a los

esfuerzos de rescate que han de hacer las empresas cuando, en uno u otro momento de su trayectoria, sufren una caída en su performance (Gotteiner, Mas-Machuca, & Marimon, 2019a).

Con un enfoque más metodológico, Novais, Maqueira, Ortiz y Bruque (2019) proponen una aproximación metodológica para realizar simulaciones a nivel estratégico combinando modelos de ecuaciones estructurales y de sistemas dinámicos. Todo ello ejemplarizado con dos aplicaciones.

Para finalizar con el comentario de los trabajos teóricos, y dada la estrecha relación de estos trabajos con las revisiones de literatura que se comentarán después, se encuentran los protocolos de investigación. Estos se enmarcan en el abanico de estudios orientados hacia la publicación en dos fases (Marin-Garcia, 2015). Como ejemplo de esta filosofía de publicación, aún novedosa en el área de operaciones –aunque cada vez menos-, se pueden nombrar los trabajos de Marin-García y Alfalla-Luque (2018; 2019). En el primero de ellos, los autores definen el protocolo de trabajo que van a seguir para realizar la revisión de literatura que publican en el segundo. En este caso, la temática tratada tiene un cariz metodológico ya que los trabajos versan sobre el uso de la metodología Partial Least Squares (PLS) en la investigación de operaciones.

También como paso previo a la publicación de una revisión sistemática sobre el tema, puede nombrarse el artículo de Marin-García, Vidal-Carreras, García-Sabater y Escribano-Martínez (2019) en el que se incluye un protocolo sobre el uso de la herramienta Value Stream Map en el ámbito sanitario.

Siguiendo esta misma estructura, aunque no están orientados a revisiones sistemáticas de literatura, se incluyen el resto de protocolos. Por ejemplo, Marín-García, Martínez Villaescusa y Bonavia (2019) publicaron un protocolo como base para desarrollar un cuestionario que sea de utilidad a la hora de autoevaluar las competencias transversales de trabajo en equipo y red de trabajo tanto para profesionales como para aspirantes en puestos de trabajo. Por su parte, Martínez-Tomas y Marin-García (2019) se proponen identificar la incidencia y el grado de uso de los programas de participación relacionados con la motivación extrínseca en el contexto laboral español. Para ello, en el documento plantean un protocolo en el que detallan toda la metodología de análisis e incluyen una prueba piloto.

Revisiones de literatura

Como segunda tipología dentro de los trabajos de investigación, se han identificado un total de seis revisiones de literatura. Éstas bien podrían haberse enmarcado como estudios teóricos también, pero dadas sus características nos ha parecido oportuno mencionarlas por separado.

Kamman, Alfaro y Sebrek (2019) realizaron una revisión de literatura sobre el tema de la gestión de la trazabilidad entre los años 1990-2017 basada en 124 artículos científicos que, posteriormente, clasificaron en un total de nueve temáticas.

La revisión de Marín-García y Alfalla-Luque (2019), como ya se comentó previamente en este documento, analiza el uso de PLS en el campo de operaciones, y propone un conjunto de recomendaciones para su utilización de cara a evitar los errores que suelen cometerse al utilizar esta herramienta.

En el área de las certificaciones cabe señalar el trabajo de Mas-Machuca y Marimon (2019c) quienes, mediante una revisión de literatura, identifican y clasifican los principales motivos para implantar la ISO 14000 y su evolución a lo largo del tiempo, del ámbito geográfico y de los sectores.

En el área de la cadena de suministro se enmarcan dos revisiones. En primer lugar, el trabajo de Novais, Maqueira y Bruque (2019) que versa sobre la flexibilidad de la cadena de suministro y la personalización en masa. Como fin último pretenden identificar los principales avances realizados hasta la fecha así como los gaps existentes para poder así plantear líneas futuras de trabajo. En segundo lugar, el estudio de Novais, Maqueira y Ortiz-Bas (2019) más centrado en la integración de la cadena de suministro y Cloud Computing.

Para finalizar con el apartado de revisiones de literatura, y dadas sus características distintivas, se comenta el trabajo de Juarez-Tarraga, Santandreu-Mascarell y Marín-García (2019). En este caso los autores realizan una revisión sistemática de literatura con el objetivo de examinar si los programas de alta implicación (*High involvement work programs*) están incluidos en las prioridades de los responsables de recursos humanos de las empresas. La particularidad de este trabajo es que, dada la escasez de trabajos sobre el tema en la literatura científica, se ha basado en las publicaciones e informes de carácter más profesional (informes, asociaciones empresariales...), no en publicaciones científicas.

Artículos de datos

Un tercer tipo de artículos son los artículos de datos. Este tipo de trabajos tienen como finalidad única compartir la base de datos utilizada en una investigación de forma abierta. Al igual que ocurría con los protocolos, el fin último de este tipo de trabajos es hacer el proceso de investigación más transparente, favoreciendo la replicabilidad de los estudios, así como fomentar las redes de trabajo poniendo a disposición de otros investigadores un conjunto de datos. En esta clasificación se enmarca el trabajo de Sanchez-Ruiz y Blanco (2019) que versa sobre los motivos de las empresas para implantar la mejora continua. A lo largo del trabajo se describe la forma de obtención de los datos, así como las principales características de la muestra obtenida y, por supuesto, al documento se adjunta la base de datos utilizada.

Estudios empíricos

En cuarto lugar se describirán brevemente los estudios empíricos que, a pesar de ser los últimos comentados, son el grupo más numeroso y de una temática ampliamente variada, como se podrá comprobar en las siguientes líneas.

Dentro de la temática general de operaciones y tecnología, hay un subconjunto de artículos que analizan la performance empresarial y sus relaciones con otras variables desde diferentes perspectivas. Por ejemplo, Arana-Solares, Ortega-Jiménez, Alfalla-Luque y Pérez-Díez de los Ríos (2019) analizan si la gestión de la tecnología y la estrategia de producción mejoran o no los resultados del área de operaciones (*operational performance*) en el sector de la electrónica y maquinaria industriales considerando el efecto de los factores contextuales.

Braojos, Benítez y Llorens (2019) proponen dos capacidades tecnológicas como son las redes sociales y el comercio online que permite a las empresas captar clientes virtuales y mejorar su rendimiento.

El estudio de Giménez-Fernández, Bogers y Sandulli (2019), más centrado en el campo de la innovación, investiga la relación existente entre la diversidad de socios con los que una startup coopera y sus resultados de innovación. También relacionado con las startups está el trabajo de Moral-Ventosinos y Giménez-

Fernández (2019). En este caso se pretende analizar cuál es el modelo de negocio más adecuado para estas empresas en un mundo globalizado como el de hoy en día.

Por otro lado, González-Zapatero, González-Benito y Lannelongue (2019) estudian el efecto de la integración de compras y marketing en la velocidad de desarrollo de nuevos productos.

El trabajo de Iqbal, Marimon, Sahibzada y Hussain (2019) investiga los efectos de los facilitadores para la gestión del conocimiento en los procesos de gestión de conocimiento de universidades y comprueba si existe una relación entre la gestión del conocimiento y los resultados de la organización, analizando además el efecto mediador del capital intelectual y la innovación en la citada relación.

En otro orden de temas, Malbasic y Marimon (2019) proponen un sistema de medición del rendimiento basado en el Cuadro de Mando Integral que requiere únicamente 25 indicadores (KPIs) de fácil recopilación.

Más relacionado con la gestión de recursos humanos se ha de citar el trabajo de Maqueira, Bruque y Urrin (2019) que tiene por objetivo analizar la relación entre la performance financiera y operacional, y la implantación de dos modelos diferentes de gestión del talento.

Mas-Machuca y Marimon (2019a) modelizan y evalúan las relaciones entre la creación de sentido (*sense-making*) por medio de la declaración de la misión de la empresa, el compromiso de los empleados con esa misión, la consecución de la misión y el rendimiento organizacional percibido. Además, se determina el mejor camino que explica estas conexiones.

También en el campo de operaciones, pero más orientados hacia la gestión de la calidad se enmarcan varios estudios. Al-dweeri, Ruiz Moreno, Llorens Montes, Obeidat y Al-dwairi (2019) analizan la calidad en los e-servicios, sus efectos en la e-satisfacción y e-confianza, así como su impacto en la lealtad en la compra online. En esta misma línea, pero en otro sector completamente diferente, está el trabajo de Marimon, Gil-Doménech y Bastida (2019) quienes proponen una escala para medir la calidad en el sector de la salud, analizan el impacto de la calidad percibida en la satisfacción del paciente, así como el efecto mediador de la satisfacción de las expectativas de los pacientes entre la calidad y la satisfacción.

Igualmente novedoso es el artículo de Melao, Bastida y Marimon (2019) que se centra en el sector social. En concreto, analiza el modelo EQUASS (European Quality in Social Services) y propone un modelo mejorado.

Por su parte, el campo de la mejora continua engloba varios trabajos, como son el estudio de Sanchez-Ruiz, Blanco y Gómez-López (2019) que analiza cuáles son los principales factores que facilitan la implantación de la mejora continua; o el trabajo de Sanchez-Ruiz, Gomez-Lopez y Blanco (2019) en el que se propone una clasificación de las principales barreras.

En lo que respecta a la implantación de sistemas y la consecución de certificaciones, Rincon-Ballesteros, Lannelongue y González-Benito (2019) analizan las motivaciones y barreras que varias empresas latinoamericanas del sector de la alimentación han encontrado al implementar un sistema de seguridad alimentaria (British Retail Consortium, BRC), analizando además si existen diferencias entre los diferentes países latinoamericanos. De forma similar, Sanchez-Ruiz, Gómez-López y Blanco Rojo (2019) se plantean identificar los principales obstáculos que las empresas suministradoras que trabajan con la Industria Española de Defensa, identificadas en el Catálogo de la Industria Española de Defensa, encuentran durante el proceso de certificación PECAL.

Enmarcados en el tema de gestión de la cadena de suministro se incluyen varios estudios. Arrendondo y

Alfaro-Tanco (2019) identifican los factores que incluyen en la puesta en marcha de una estrategia para la gestión de la cadena de suministro en los países latinoamericanos.

Tamayo-Torres, Gutiérrez-Gutiérrez y Ruiz-Moreno (2019) analizan el papel de las controversias existentes en torno a la gestión sostenible de la cadena de suministro como impulsores para adoptar y aplicar iniciativas sostenibles. Además, también analizan cómo la gestión sostenible de la cadena de suministro y las prácticas de sostenibilidad influyen en el valor de la empresa.

Por su parte, el estudio de Maqueira, Moyano-Fuentes y Bruque (2019) trata de identificar los factores determinantes del nivel de uso y asimilación de la computación en la nube a lo largo de la cadena de suministro.

Por otro lado, Roldan Bravo, Stevenson, Ruiz Moreno y Lloréns Montes (2019) investigan si las cadenas de suministro se fortalecen cuando la capacidad de desorción (*desorptive capacity*) de la empresa supera la de la red de la cadena de suministro, considerando el efecto moderador de la capacidad de absorción (*absorptive capacity*), tanto de la empresa como de la red de la cadena de suministro.

En la muestra de artículos analizada, existe un grupo muy numeroso que tienen como objetivo la validación de escalas de medición: Bonavia y Marín-García (2019) realizan una traducción, adaptación y validación de una escala para medir el concepto de liderazgo (*empowerment leadership*); Marín García (2018) plantea como objetivo de su trabajo la validación de la versión en castellano de una escala para medir la competencia de innovación (FINCODA). Además, dada la longitud de esta escala, se propone una versión corta de la misma; Latif y Marimon (2019), además de validar una escala para medir el liderazgo de servicio (*servant leadership*) en los líderes universitarios, analiza cómo este concepto afecta a la satisfacción profesional y personal de los académicos; Marimon, Llach, Alonso-Almeida y Mas-Machuca (2019) definen y validan una escala (CC-Qual) para evaluar la calidad de los servicios proporcionados a través de un modelo de consumo colaborativo (*Collaborative Consumption model*); Mas-Machuca y Marimon (2019b) definen un nuevo concepto relacionado con la calidad de servicios, que denominan *holistic spiritual capital (HSpC)*, proponen una escala de medida para el mismo y proceden con su validación; Moyano-Fuentes, Bruque-Cámara y Maqueira-Marín (2019) desarrollan y validan un instrumento de medición para la cadena de suministro lean; y, por último, Sanchez-Ruiz, Blanco y Diaz (2019) proponen un instrumento para medir el nivel de dificultad percibido por las empresas al implantar sistemas de mejora continua.

Una vez comentadas brevemente las temáticas de los artículos, en las siguientes líneas se comentarán de forma genérica las principales características de los estudios empíricos realizados en lo que se refiere a sector y ámbito geográfico de aplicación, así como a las metodologías de recogida y análisis de datos.

En lo que se refiere a los **sectores objeto de estudio**, como ya ha quedado patente en las líneas anteriores, existe una amplia variedad. Algunos estudios se centran en empresas manufactureras de modo genérico (Arana-Solares et al., 2019; González-Zapatero et al., 2019; Juan Manuel Maqueira et al., 2019), mientras que otros especificaban un sector concreto, ya sea automoción (Gotteiner et al., 2019b), eólico (Castello, De Castro, & Marimon, 2019) o alimentación (Rincon-Ballesteros et al., 2019). Esta misma diversidad se encuentra en los trabajos orientados al sector servicios. Así, había estudios enfocados a sectores tales como el académico (Iqbal et al., 2019; Latif & Marimon, 2019), la sanidad (Marimon, Gil-Doménech, et al., 2019), el desarrollo de tecnologías (Moral Ventosinos & Giménez Fernández, 2019), la defensa (Sanchez-Ruiz et al., 2019) e, incluso, los clubes deportivos (Maqueira et al., 2019). Por último, un tercer grupo de artículos estarían basados en datos multisector (Arredondo & Alfaro-Tanco, 2019; Bonavia &

Marin-Garcia, 2019; Braojos et al., 2019; Gimenez-Fernandez et al., 2019; Malbasic & Marimon, 2019; Melão et al., 2019; Roldán Bravo et al., 2019; Sanchez-Ruiz, Blanco, & Diaz, 2019; Sanchez-Ruiz, Blanco, & Gomez-Lopez, 2019; Sánchez-Ruiz et al., 2019; Tamayo-Torres et al., 2019).

Respecto al **ámbito geográfico de los estudios**, una mayoría de los mismos se centran en España (González-Zapatero et al., 2019; Latif & Marimon, 2019; Maqueira et al., 2019; Marimon, Gil-Doménech, et al., 2019; Mas-Machuca & Marimon, 2019b; Roldán Bravo et al., 2019; Sanchez-Ruiz, Blanco, & Diaz, 2019; Sanchez-Ruiz, Blanco, & Gomez-Lopez, 2019; Sanchez-Ruiz, Gomez-Lopez, & Blanco, 2019; Sanchez-Ruiz, Gomez-Lopez, & Blanco Rojo, 2019). No obstante, también hay estudios en los que se analizan situaciones de otros países tales como Jordania (Al-dweeri et al., 2019), Estados Unidos (Braojos et al., 2019), Pakistán (Iqbal et al., 2019) o Croacia (Malbasic & Marimon, 2019); y otros que trabajan con muestras internacionales (varios países de un mismo o de diferentes continentes) (Arana-Solares et al., 2019; Arredondo & Alfaro-Tanco, 2019; Castello et al., 2019; Mas-Machuca & Marimon, 2019a; Melão et al., 2019; Rincon-Ballesteros et al., 2019; Tamayo-Torres et al., 2019).

En lo que respecta a las **herramientas utilizadas para la captación de datos**, hay un claro predominio de la encuesta, bien presencial bien online. No obstante, también se pueden identificar otros métodos, por ejemplo, el método Delphi (Arredondo & Alfaro-Tanco, 2019), las entrevistas (Bonavia & Marin-Garcia, 2019) o, simplemente, la captación de datos a partir de bases de datos existentes (Braojos et al., 2019; Gimenez-Fernandez et al., 2019; Melão et al., 2019).

En el caso de las **metodologías utilizadas para el análisis de datos** hay un predominio indudable del análisis factorial y de las ecuaciones estructurales. No obstante, algunos trabajos también hace uso de las regresiones (Gimenez-Fernandez et al., 2019; González-Zapatero et al., 2019) y de otras metodologías menos habituales en el campo como es la Teoría de Medición de Rasch (Sanchez-Ruiz, Blanco, & Diaz, 2019; Sánchez-Ruiz et al., 2019).

Conclusiones

El objetivo de este trabajo era identificar y sintetizar los principales trabajos publicados por los investigadores españoles miembros de ACEDEDOT en el área de Dirección de Operaciones. Los resultados obtenidos, basados en un total de 51 documentos, muestran una amplia variedad de temáticas (performance empresarial, gestión de la calidad, gestión de la cadena de suministro, certificaciones, logística...), tanto en temas de investigación como de docencia. En lo que a tipo de estudios se refiere, se detecta un predominio de los trabajos empíricos. No obstante, también se han identificado trabajos teóricos, protocolos de investigación y revisiones de literatura. Dentro de los estudios empíricos, la encuesta parece el método más utilizado para la recogida de datos; mientras que las metodologías de análisis más utilizadas son el análisis factorial y los modelos de ecuaciones estructurales.

Se considera que el análisis realizado puede ser de utilidad tanto para los investigadores del área como para los profesionales del sector. El trabajo aquí presentado ofrece una síntesis de algunos de los trabajos publicados a lo largo del año 2019, sirviendo como guía de cara a encontrar colaboradores y generar redes de trabajo, bien sea en el ámbito académico (investigación y/o docencia) o profesional (desarrollo de proyectos).

Este estudio presenta dos limitaciones principales. Por un lado, solo han participado en el mismo investigadores de ACEDEDOT, quedando fuera los investigadores asociados a ADINGOR, la otra asociación de

referencia en el área. En segundo lugar, no todos los investigadores de ACEDEDOT han remitido sus trabajos. Por lo tanto, somos conscientes de que la muestra de trabajos está sesgada debido a estos dos motivos. Dada esta situación, en futuras replicaciones de este trabajo se podrán probar estrategias alternativas para una mejor extracción de documentos primarios, por ejemplo buscando en las bases de datos por autores españoles afiliados a las asociaciones.

También como línea futura de trabajo se analizará la posibilidad de hacer un análisis acumulativo, es decir, teniendo en cuenta la evolución a lo largo de los años.

Acknowledgments

Los autores de este trabajo agradecen a todos los miembros de la Sección de Dirección de Operaciones y Tecnología de ACEDE (ACEDEDOT) que han participado en este proyecto su colaboración y la confianza depositada en nosotros para la realización del mismo.

References

- Aguinis, H., Villamor, I., Lazzarini, S. G., Vassolo, R. S., Amorós, J. E., & Allen, D. G. (n.d.). Conducting management research in latin america: Why and what's in it for you? *Journal of Management, In press*. <https://doi.org/10.1177/0149206320901581>
- Al-dweeri, R. M., Ruiz Moreno, A., Llorens Montes, F. J., Obeidat, Z. M., & Al-dwairi, K. M. (2019). The effect of e-service quality on Jordanian student's e-loyalty: an empirical study in online retailing. *Industrial Management and Data Systems*, 119(4), 902–923. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2017-0598>
- Alfalla-Luque, R., & Domínguez Machuca, J. A. (2000). El profesorado de dirección y gestión de producción/operaciones en la universidad española: Un estudio empírico. *Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa*, (6), 285–316.
- Alfalla-Luque, R., Medina-Lopez, C., & Arenas-Marquez, F. J. (2011). Mejorando la formación en Dirección de Operaciones: La visión del estudiante y su respuesta ante diferentes metodologías docentes. *Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa*, 14, 40–52. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.01.002>
- Arana-Solares, I. A., Ortega-Jimenez, C. H., Alfalla-Luque, R., & Pérez-Diez de los Ríos, J. L. (2019). Contextual factors intervening in the manufacturing strategy and technology management-performance relationship. *International Journal of Production Economics*, 207, 81–95. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.11.003>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An r-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Arredondo, C. R., & Alfaro-Tanco, J. A. (2019). The relationship between SCM and business strategy. A Delphi study in Latin America. *Harvard Deusto Business Research*, 8(1), 62–80. <https://doi.org/10.3926/hdbr.197>
- Arroyo-Barrigüete, J. L., Lopez-Sanchez, J. I., Miguela-Rata, B., & Rodriguez-Duarte, A. (2019). Use patterns of educational videos: a quantitative study among university students. *Working Papers on Operations Management*, 10(2), 1–19.
- Bonavia, T., & Marin-Garcia, J. A. (2019). Spanish validation of the leader empowering behavior questionnaire (LEBQ). *Frontiers in Psychology*, 10, 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02368>

- Braojos, J., Benitez, J., & Llorens, J. (2019). How do social commerce-IT capabilities influence firm performance? Theory and empirical evidence. *Information and Management*, 56(2), 155–171. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.04.006>
- Castello, J., De Castro, R., & Marimon, F. (2019). Use of quality tools and techniques and their integration into ISO 9001: A wind power supply chain case. *International Journal of Quality and Reliability Management*. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-07-2018-0171>
- Garcia-Palao, C., Oltra-Mestre, M. J., & Coughlan, P. (2019). Improving teamworking competence through action learning. Experiences in operations management education. *Action Learning: Research and Practice*, 16(3), 205–222. <https://doi.org/10.1080/14767333.2019.1655391>
- García Buendía, N., Moyano Fuentes, J., & Maqueira Marín, J. M. (2019). Planteamiento de un modelo de evaluación de Lean Supply Chain Management. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 1, 127–148.
- García Magro, C., Martín Peña, M. L., & Díaz Garrido, E. (2019). PROTOCOL: Gamify a subject without advanced technology. *Working Papers on Operations Management*, 10(2), 20–35.
- Gimenez-Fernandez, E. M., Bogers, M., & Sandulli, F. (2019). How the Diversity of Cooperation Partners Affects Startups' Innovation Performance: An Analysis of the Role of Cooperation Breadth in Open Innovation. In *Open Innovation and Entrepreneurship: Impetus of Growth and Competitive Advantages* (pp. 9–35). https://doi.org/10.1007/978-3-030-16912-1_2
- Gimenez-Fernandez, E. M., & Gelashvili, V. (2019). La honestidad de los estudiantes en los exámenes online . Una comparativa de la realización de exámenes online y presenciales. In *Competencia Digital Docente: Una perspectiva de Futuro en la Educación Superior* (pp. 297–307).
- Gonzalez-Zapatero, C., Gonzalez-Benito, J., & Lannelongue, G. (2019). Effect of purchasing and marketing integration on new product development speed: The moderating role of environmental dynamism. *Advances in Production Engineering And Management*, 14(2), 213–224. <https://doi.org/10.14743/apem2019.2.323>
- Gotteiner, S., Mas-Machuca, M., & Marimon, F. (2019a). Fighting organizational decline: a risk-based approach to organizational anti-aging. *Management Research Review*, 42(11), 1259–1277. <https://doi.org/10.1108/MRR-09-2018-0367>
- Gotteiner, S., Mas-Machuca, M., & Marimon, F. (2019b). Turnaround Types, Stages, Strategies, and Tactics: Putting Things in Order. *European Accounting and Management Review*, 5(2), 12–37.
- Iqbal, A., Latif, F., Marimon, F., Sahibzada, U. F., & Hussain, S. (2019). From knowledge management to organizational performance: Modelling the mediating role of innovation and intellectual capital in higher education. *Journal of Enterprise Information Management*, 32(1), 36–59.
- Juarez-Tarraga, A., Santandreu-Mascarell, C., & Marin-Garcia, J. A. (2019). What are the main concerns of human resource managers in organizations? *Intangible Capital*, 15(1), 72–95. <https://doi.org/10.3926/ic.1342>
- Kamann, D.-J. F., Alfaro, J. A., & Sebrek, S. S. (2019). 28 years of traceability management: trends, bottlenecks and opportunities. *International Journal of Procurement Management*, 12(1), 56–87.
- Latif, K. F., & Marimon, F. (2019). Development and validation of servant leadership scale in Spanish higher education. *Leadership and Organization Development Journal*, 40(4), 499–519. <https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2019-0041>
- Malbasic, I., & Marimon, F. (2019). A Simplified Balanced ‘ Balanced Scorecard .’ *European Accounting and Management Review*, 5(2), 38–60.
- Maqueira, Juan M., Bruque, S., & Uhrin, Á. (2019). Talent management: two pathways to glory? Lessons from the sports arena. *Employee Relations*, 41(1), 34–51. <https://doi.org/10.1108/ER-11-2017-0271>

- Maqueira, Juan Manuel, Moyano-Fuentes, J., & Bruque, S. (2019). Drivers and consequences of an innovative technology assimilation in the supply chain: cloud computing and supply chain integration. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2083–2103. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1530473>
- Marimon, F., Gil-Domenech, D., & Bastida, R. (2019). Fulfilment of expectations mediating quality and satisfaction: the case of hospital service. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(1–2), 201–220. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1401458>
- Marimon, F., Llach, J., Alonso-Almeida, M., & Mas-Machuca, M. (2019). CC-Qual: A holistic scale to assess customer perceptions of service quality of collaborative consumption services. *International Journal of Information Management*, 49(March), 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.03.009>
- Marimon, F., Mas-Machuca, M., Berbegal-Mirabent, J., & Llach, J. (2019). UnivQual: a holistic scale to assess student perceptions of service quality at universities. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(1–2), 184–200. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1302795>
- Marin-Garcia, J. A. (2015). Publishing in two phases for focused research by means of “research collaborations.” *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 6(2), 76. <https://doi.org/10.4995/wpom.v6i2.4459>
- Marin-Garcia, J. A. (2018). Development and validation of Spanish version of FINCODA: an instrument for self-assessment of innovation competence of workers or candidates for Jobs. *Working Papers on Operations Management*, 9(2), 182–215.
- Marin-Garcia, J. A., & Alfalla-Luque, R. (2018). Protocol: is there agreement or disagreement between the absolute and relative impact indices obtained from the web of science and scopus data? *Working Papers on Operations Management*, 9(1), 53–80. <https://doi.org/10.4995/wpom.v9i1.8989>
- Marin-Garcia, J. A., & Alfalla-Luque, R. (2019). Key issues on partial least squares (PLS) in operations management research: A guide to submissions. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(2), 219–240. <https://doi.org/10.3926/jiem.2944>
- Marin-Garcia, J. A., Martínez Villaescusa, M., & Bonavía, T. (2019). Protocol: How to measure teamwork and networking competencies. *Working Papers on Operations Management*, 10(2), 55–68.
- Marin-Garcia, J. A., Vidal-Carreras, P. I., Garcia-Sabater, J. J., & Escribano-Martínez, J. (2019). Protocol: Value Stream Mapping in Healthcare. A systematic literature review. *Working Papers on Operations Management*, 10(2), 36–54.
- Marin-Garcia, J. A. (2018). What are the research focuses regarding learning in the field of operations management in higher education? The case of Spain in 2017. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 11(4), 607–616. <https://doi.org/10.3926/jiem.2550>
- Marin-Garcia, J. A., & Alfalla Luque, R. (2019). Protocol: How to deal with Partial Least Squares (PLS) research in Operations Management. A guide for sending papers to academic journals. *Working Papers on Operations Management*, 10(1), 29–69. <https://doi.org/10.4995/wpom.v10i1.10802>
- Martinez-Tomas, J., & Marin-Garcia, J. A. (2019). Protocol: What does the wage structure depend on? Evidence from the INE salary national survey (pilot study with 2006 data). *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 10(1), 70–103. <https://doi.org/10.4995/wpom.v10i1.11753>
- Mas-Machuca, M., & Marimon, F. (2019a). From sense-making to perceived organizational performance: looking for the best way. *Journal of Management Development*, 38(2), 105–117.

- Mas-Machuca, M., & Marimon, F. (2019b). Holistic spiritual capital: definition and its measurement. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, 22(1), 96–110. <https://doi.org/10.1108/IJOTB-05-2018-0057>
- Mas-Machuca, M., & Marimon, F. (2019c). Still implementing ISO 14000 for the same reasons? *International Journal for Quality Research*, 13(1), 115–130. <https://doi.org/10.24874/IJQR13.01-07>
- Melão, N., Bastida, R., & Marimon, F. (2019). Assessing a quality model for the social sector: an empirical study of the EQUASS model. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(1–2), 221–243. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1401459>
- Moral Ventosinos, M., & Gimenez-Fernandez, E. M. (2019). Modelos de negocio abiertos en las empresas de nueva creación. In *Education, Technology, Innovation and Development: Perspectives for a New Era* (pp. 291–307).
- Moyano-Fuentes, J., Bruque-Camara, S., & Maqueira-Marin, J. M. (2019). Development and validation of a lean supply chain management measurement instrument. *Production Planning and Control*, 30(1), 20–32. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1519731>
- Novais, L., Maqueira, J. M., & Bruque, S. (2019). Supply chain flexibility and mass personalization: a systematic literature review. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 34(8), 1791–1812. <https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2019-0105>
- Novais, L., Maqueira, J. M., & Ortiz-Bas, Á. (2019). A systematic literature review of cloud computing use in supply chain integration. *Computers and Industrial Engineering*, 129, 296–314. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.01.056>
- Novais, L., Maqueira, J. M., Ortiz, Á., & Bruque, S. (2019). Strategic simulation models as a new methodological approach: an application to information technologies integration, lean/just-in-time and lead-time. *Central European Journal of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10100-019-00654-9>
- Oliveira Dias, D. de, Maqueira-Marin, J. M., Bruque-Camara, S., & Moyano-Fuentes, J. (2019). Innovación en la logística: startups y nuevos modelos de negocio. *Dyna*, 95(1), 14. <https://doi.org/10.1007/s12159-011-0045-x>
- Oliveira Dias, D. de, Maqueira-Marin, J. M., Bruque-Camara, S., & Moyano-Fuentes, J. (2019). Modelos de negocio basados en la innovación en el ámbito de la logística: categorización y caracterización. *Dyna Management*, 7(1), 1–9. <https://doi.org/10.6036/mn9241>
- Rincon-Ballesteros, L., Lannelongue, G., & Gonzalez-Benito, J. (2019). Implementation of the Brc food safety management system in Latin American countries: Motivations and barriers. *Food Control*, 106(June), 106715. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.106715>
- Roldán Bravo, M. I., Stevenson, M., Ruiz Moreno, A., & Lloréns Montes, F. J. (2019). Absorptive and desorptive capacity configurations in supply chains: An inverted U-shaped relationship. *International Journal of Production Research*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1642530>
- Sanchez-Ruiz, L., & Blanco, B. (2019). Survey dataset on reasons why companies decide to implement continuous improvement. *Data in Brief*, 26, 1–7.
- Sanchez-Ruiz, L., Blanco, B., & Diaz, E. (2019). Difficulty in implementing continuous improvement – Rasch measurement analysis. *Business Process Management Journal*, 25(6), 1228–1250. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-05-2017-0125>
- Sanchez-Ruiz, L., Blanco, B., & Gomez-Lopez, R. (2019). Continuous improvement enablers: Defining a new construct. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(1), 51–69. Retrieved from <http://jiem.org/index.php/jiem/article/view/2743>

- Sanchez-Ruiz, L., Gomez-Lopez, R., & Blanco-Rojo, B. (2019). Aseguramiento de la calidad en los suministradores de defensa: diagnóstico inicial y análisis de los obstáculos para la certificación PECAL. *Economía Industrial*, 412, 157–169.
- Sanchez-Ruiz, L., Gomez-Lopez, R., & Blanco, B. (2019). Barriers to effectively implementing continuous improvement in Spanish firms. *Total Quality Management and Business Excellence*. <https://doi.org/10.1080/14783363.2019.1699783>
- Tamayo-Torres, I., Gutierrez-Gutierrez, L., & Ruiz-Moreno, A. (2019). Boosting sustainability and financial performance: the role of supply chain controversies. *International Journal of Production Research*, 57(11), 3719–3734. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1562248>