



# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“EFECTO DE LA GESTIÓN DE ALMACÉN EN LA PRODUCTIVIDAD EN EMPRESAS DE SERVICIO”:  
una revisión de la literatura científica entre los años  
2009 y 2019

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Ingeniería Industrial**

**Autores:**

Rosa Tatiana Villanueva Marquina

Paola Mireya Vivas Climaco

**Asesor:**

Ing. Enrique Avendaño Delgado

Trujillo - Perú

2020

## DEDICATORIA

A Nuestros padres, quienes siempre están dándonos todo su apoyo incondicional  
día a día y todo lo que tenemos en esta vida.

A Dios, porque sin él no tendríamos todas las cosas maravillosas que nos brinda,  
dándonos la fuerza y las ganas por seguir luchando por nuestros sueños.

A los docentes, quienes siempre nos están guiando y brindándonos de los  
conocimientos necesarios para cumplir con nuestras metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios, por permitirnos cumplir con nuestros sueños.

A nuestros padres por el apoyo incondicional para cumplir con todos los proyectos  
personales que tenemos.

## Tabla de contenido

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>6</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA</b> .....	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS</b> .....	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES</b> .....	<b>35</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>38</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Recurso de información según la base de datos .....	<b>15</b>
<b>Tabla 2.</b> Características de la unidad de análisis respecto a autor, título, año, base de datos, diseño, muestra, instrumento, variables, resumen .....	<b>17</b>
<b>Tabla 3.</b> Características de la unidad de análisis respecto al nombre del artículo, base de datos, año, tipo de estudio, lugar de procedencia y resumen .....	<b>18</b>
<b>Tabla 4</b> Estudios seleccionados para la revisión sistemática de manera cuantitativa .....	<b>20</b>
<b>Tabla 5</b> Estudios de seleccionados para la revisión sistemática de manera cualitativa .....	<b>23</b>
<b>Tabla 6</b> Porcentaje de Rango de Productividad .....	<b>27</b>
<b>Tabla 7</b> Porcentaje de Sectores .....	<b>28</b>
<b>Tabla 8</b> Porcentajes de tipos de documentos .....	<b>29</b>
<b>Tabla 9</b> Porcentajes según los años publicados de los estudios .....	<b>30</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Diagrama de flujo de la selección de los estudios.....	<b>19</b>
<b>Figura 2.</b> Gráfico de la clasificación del porcentaje de productividad según las investigaciones cuantitativas.....	<b>27</b>
<b>Figura 3.</b> Gráfica de los sectores de los estudios seleccionados .....	<b>28</b>
<b>Figura 4.</b> Clasificación según el tipo de documento de los estudios seleccionados .....	<b>29</b>
<b>Figura 5.</b> Gráfico según los años de los estudios seleccionados.....	<b>30</b>

## RESUMEN

Esta revisión sistemática tuvo como objetivo identificar el efecto de la gestión de almacenes en la productividad en empresas de servicios. Las fuentes de información fueron las revistas como Scielo, Dialnet, Redalyc, Alicia, etc. En el proceso de búsqueda se consideraron las palabras claves como “Gestión de Almacén”, “Productividad”, “Comercializadora”, “Centro de distribución”, “Efecto de la gestión de almacén en la productividad”, “Gestión de almacén en empresas de servicio”, “Productividad en empresas de servicio”; “Influencia de la gestión de almacén en la productividad”, “Gestión de almacén + Productividad”, con la finalidad de aumentar la sensibilidad en la búsqueda de artículos científicos se tomó en cuenta la antigüedad de los artículos (2009 y 2019). Producto de la indagación se obtuvieron 36 investigaciones, mismos que se vieron reducidos a 20, debido a que fueron analizados bajo tres criterios de descarte. A partir de la revisión realizada, se identifica que que la gestión de almacén mejora a la productividad en un rango del 23% al 51%, por ende, la gestión de almacenes es de suma importancia dado que ayuda al control, almacenamiento y distribución de los productos e información, para satisfacer las necesidades al menor costo y como se pudo demostrar mejorar la productividad.

**PALABRAS CLAVES:** Gestión de almacén, productividad, empresas de servicio.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, las empresas no dominan la gestión de almacén y su influencia en la productividad, por falta de conocimiento tecnológico y teórico; aun así, estas empresas van creciendo y se ven enfrentadas a otra realidad. Las empresas deben tener planes que estratégicamente funcionen, realizar un proceso que sea eficiente y se ajuste a la realidad que afronta para así organizarse y lograr mayor productividad, para posteriormente desarrollar mejoras continuas (Calixto, 2019). Es necesario realizar una gestión de almacén para beneficiar a la empresa, conservando un orden de sus productos que les permita cumplir los procesos de almacenaje de manera eficiente para su conservación, identificación y control. En este sentido, Sánchez (2017) expone la importancia de llevar una adecuada gestión de almacén, ya que estos son considerados como un centro de producción en el cual se realiza una serie de procesos de entrada referentes a la recepción, adecuación, tránsito y ubicación de productos recibidos, evidenciándose que si no se le da la atención necesaria se puede incurrir en costos no esperados por la empresa, lo cual produce una baja productividad.

Según Guerrero, J. & Olavarría, C. (2017) afirman que la gestión de almacén hoy en día es utilizada por las grandes empresas a nivel mundial las cuales implantaron este sistema dentro de su almacén reduciendo errores en inventario, mejorando la trazabilidad de sus productos, este sistema logro que dichas empresas tengan un control de inventario permanente y en tiempo real. Además, es considerada el eslabón más importante en la cadena logística, dado que optimiza la distribución del espacio, controla los inventarios y permite mantener los productos de la empresa cerca a los distintos mercados objetivo para evitar los altos inventario lo que ocasiona dificultades financieras por inmovilización de capital lo que afecta fundamentalmente el flujo de efectivo de las empresas. En este aspecto, Castellanos

PRODUCTIVIDAD EN EMPRESAS DE SERVICIO”: una revisión de la literatura científica entre los años 2009 y 2019 de Echevarría (2012) expone que las empresas de distribución del sector de consumo masivo registran disminuciones en sus utilidades como consecuencia de ventas perdidas por falta de inventario y además por la naturaleza del negocio de distribución, los inventarios representan entre el 50% hasta el 70% de los activos de las empresas. (p.11).

La productividad está relacionada con la producción respecto a la utilización de recursos o insumos como el tiempo, el cual necesita ser medido a través de un estudio de tiempo, el cual implica medir el tiempo de una muestra del desempeño de un trabajador y usarlo para establecer un tiempo estándar o promedio (Jay & Barry, 2009). La mejora de la productividad, se puede obtener reduciendo la utilización de recursos mientras la producción se mantiene constante o incrementando la producción mientras los recursos se mantienen constantes, lo anterior explicado implica un aumento de la productividad. En este sentido, Castillo (2017), “define a la productividad como la relación que existe entre la producción obtenido por un sistema productivo y/o servicios, con los recursos utilizados para obtenerlo” (p. 53).

La gestión de almacén reduce los errores en inventario, mejorando la trazabilidad de sus productos y logrando que las empresas tengan un control de inventario permanente y en tiempo real (Guerrero & Olavarría, 2017) y la productividad está relacionada con la producción respecto a la utilización de recursos o insumos (Jay & Barry, 2009). El procedimiento para que una empresa pueda aumentar su rentabilidad es aumentando su productividad, para esto se utiliza herramientas esenciales, las cuales son la utilización de métodos, análisis de tiempos y diversos sistemas; una de ellas es la gestión de almacén, es importante porque manipula, guarda y conserva los inventarios que garantizará la efectividad de los procesos dentro de la empresa, convierte el almacén en una estructura clave, capaz de

PRODUCTIVIDAD EN EMPRESAS DE SERVICIO”: una revisión de la literatura científica entre los años 2009 y 2019  
generar valor agregado, y que logre mantener un suministro continuo y oportuno de los  
productos para asegurar los servicios de forma ininterrumpida y rítmica.

En relación a lo descrito anteriormente, se realizó esta revisión sistemática a fin de dar respuesta a ¿Cuál es el efecto de la gestión de almacén en la productividad en empresas de servicios?, orientada a identificar de forma cuantitativa y cualitativa el efecto de la gestión de almacén para mejorar la productividad. El objetivo de la investigación, por ende, se basa en identificar el efecto de la gestión de almacén en la productividad en empresas de servicios en los años 2009 al 2019, teniendo en cuenta diferentes artículos e investigaciones publicadas, así como tesis y artículos relacionados con el tema de estudio, considerado el diseño de la investigación, como las variables definidas e instrumentos aplicados en el estudio.

Se realiza la revisión sistemática para obtener y recopilar información relevante sobre gestión de almacenes para posteriormente determinar la influencia de la gestión de almacén para mejorar la productividad en empresas de servicios. Bermúdez J. (2019) plantea realizar una revisión sistemática de la literatura basada en las revistas científicas publicadas en idioma español a través de un análisis exhaustivo de la publicación, sobre las principales características de la gestión de almacenes de las empresas. En el mismo sentido, Guevara C. (2019), afirma que se realizó la revisión de literatura científica con la finalidad de conocer las metodologías existentes para la gestión de almacenes en las organizaciones. Se analizó información científica proveniente de las bases de datos Redalyc, Scielo y Google Académico, publicaciones hechas en idioma español entre los años 2000 y 2018.

Luego de haber analizado ambas revisiones de la literatura científica, podemos concluir que abarcan la gestión de almacén, pero no consideran el efecto que se obtendrá en la productividad, por lo cual, hace importante la realización de esta revisión sistemática, ya que no existe un estudio anterior donde se pueda estudiar la eficacia y la seguridad de la información del efecto de la gestión de almacén en la productividad en empresas de servicios, con un elevado nivel de calidad y rigor científico. Además, los resultados obtenidos de la presente revisión sistemática beneficiarán a los empresarios, responsables del área de logística y encargados de la gestión de almacenes, así como a personas interesadas en el área.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### **Criterios de inclusión y exclusión**

La presente investigación se ha sintetizado, analizado y desarrollado con información científica orientada a la gestión de almacén y productividad en las empresas, utilizando la metodología de revisión sistemática. Esta metodología resume y analiza la evidencia respecto de una pregunta específica en forma estructurada (Letelier, L. M., Manríquez, J. J., & Rada, G., 2005). Así mismo, permite recopilar y sintetizar información primaria resumiendo los resultados disponibles donde estos son cuidadosamente diseñados, permitiendo resolver las dudas en forma eficiente (Vidal Ledo, M., Oramas Díaz, J., & Borroto Cruz, R., 2015). La investigación parte de la pregunta ¿Cuál es el efecto de la gestión de almacén en la productividad en empresas de servicio?

Los criterios de inclusión considerados según su base de datos son artículos científicos indexados y de repositorios de universidades, así mismo se seleccionaron las publicaciones hechas en el idioma español entre los años 2009 y 2019 presentando en su estructura el IMRD (Introducción – Métodos – Resultados – Discusión), que describen las variables de gestión de almacén y productividad. Por otra parte, como criterio de exclusión se descartarán artículos que no contengan la estructura de IMRD, del mismo modo se eliminarán aquellos que no contengan ninguna de las variables establecidas, que no estén dentro de los años 2009 y 2019 y artículos que no tengan definido los objetivos.

### **Recurso de información**

El recurso de información escogido es de revistas científicas y servicio de repositorios de universidades, siendo un total 36 artículos encontrados entre tesis, artículos científicos y

PRODUCTIVIDAD EN EMPRESAS DE SERVICIO”: una revisión de la literatura científica entre los años 2009 y 2019 revisiones sistemáticas. Los repositorios de las universidades son herramientas importantes para preservar el legado de una organización, facilitando la preservación digital y la comunicación académica brindando un servicio digital que recopila, conserva y distribuye material digital. Estos albergan los documentos académicos y permiten el acceso gratuito a los mismos por parte de los investigadores y de la comunidad en general. En el repositorio UCV se encontraron 11 tesis de las cuales se incluyeron 3 por la información cuantitativa que brinda respecto a las variables de estudio y se descartaron 8 debido a que la información que presentaban era similar. Asimismo, el repositorio USIL se encontró 1 tesis la cual fue descartada por no contener las dos variables de estudio y no pertenecía a empresas de servicio. En el repositorio UPAO se encontró 1 tesis la cual fue descartada por pertenecer al rubro de producción. Además, en el repositorio UPN se encontraron 6 tesis de las cuales se incluyó 1 tesis y 4 revisiones sistemáticas por presentar información relevante de las variables y se descartó 1 tesis por pertenecer al rubro de producción. En el repositorio URP se encontró 1 tesis la cual fue descartada por solo presentar una variable relacionada al trabajo de investigación. También, se encontró 1 tesis en el repositorio de la Universidad Politécnica de Cartagena la cual fue descartada por no presentar valores cuantitativos que respondieran a la pregunta de investigación de la revisión sistemática. En la Revista Científica EPígmalión de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, se convierte en un medio de publicación de trabajos de investigación y de conformidad a las nuevas corrientes del conocimiento para alcanzar la visibilidad de las investigaciones y enfoques de solución a la problemática social, empresarial, regional y nacional, donde se encontró 1 artículo científico el cual fue incluido por presentar valores cuantitativos de acuerdo a las variables de estudio. La revista científica

Alicia, el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), cuenta ahora con más de 48 mil archivos de 45 instituciones y entidades públicas y privadas del país que han registrado los documentos de su producción científica y tecnológica, a través de sus repositorios institucionales, contiene la mayor colección digital de producción científica y tecnológica del país, se encontró 1 artículo científico siendo descartado por no presentar ambas variables para el trabajo de investigación y ser del rubro de producción. Asimismo, la revista científica Redalyc es un proyecto académico para la difusión en acceso abierto de la actividad científica editorial de todo el mundo. Redalyc se ha constituido en un sistema de indización e información científica que proporciona indicadores en torno a la publicación, la colaboración y el uso de literatura científica. Redalyc es impulsado por la Universidad Autónoma del Estado de México, en colaboración con cientos de instituciones de educación superior, centros de investigación, asociaciones profesionales y editoriales de todo el mundo y cuenta con un acervo de 1304 revistas científicas, 48 512 fascículos y más de 600 000 artículos científicos disponibles a texto completo, se encontraron 9 artículos científicos de los cuales 7 fueron incluidos por ser de fuente confiable y brindar información exacta sobre las variables de estudio, y se descartaron 2 artículos por presentar la variable productividad y no ambas. Además, la revista científica Dialnet es un portal de difusión de la producción científica hispana y uno de los servicios de búsqueda más utilizados en el mundo académico y cultural, especializado en ciencias humanas y sociales. El portal está gestionado por la Fundación Dialnet, de la Universidad de La Rioja para la gestión y desarrollo de una de las mayores bases de datos de literatura científica del mundo, se encontraron 2 artículos de los cuales 1 se incluyó por brindar

PRODUCTIVIDAD EN EMPRESAS DE SERVICIO”: una revisión de la literatura científica entre los años 2009 y 2019  
 conocimientos directos relacionados a la pregunta de investigación, y se descartó 1 artículo científico por no presentar la estructura de IMRD. Por último, la revista científica Scielo permite la publicación electrónica de ediciones completas de las revistas científicas mediante una plataforma de software que posibilita el acceso a través de distintos mecanismos, incluyendo listas de títulos, se encontraron 2 artículos científicos los cuales ambos son incluidos debido a que son de fuente confiable y presentan relación con las variables investigadas y el análisis del área de trabajo.

Tabla 1.  
*Recurso de información según la base de datos*

Base de Datos	Nº de artículos encontrados
Repositorio UCV	11
Repositorio USIL	1
Repositorio UPAO	1
Repositorio UPN	6
Repositorio URP	1
Repositorio UPC	1
Epigmalión	1
Alicia	1
Redalyc	9
Dialnet	2
Scielo	2

## Búsqueda

En el proceso de búsqueda se consideraron las palabras claves para las distintas bases de datos para los repositorios de universidades se usaron “Gestión de Almacén”, “Productividad”, “Comercializadora”, “Centro de distribución”, “Efecto de la gestión de almacén en la productividad”, “Productividad en empresas de servicio”. Las palabras de búsqueda utilizadas en las revistas científicas Scielo, Redalyc, Dialnet y Alicia fueron

“Gestión de almacén + empresas de servicio”, “Productividad + empresas de servicio”, “Gestión de almacén en la productividad” , “Gestión de almacén en empresas comercializadoras”, y en Epímalión se usó “Gestión de almacén + Productividad”, con la finalidad de aumentar la sensibilidad en la búsqueda de artículos científicos se tomó en cuenta la antigüedad de los artículos (2009 y 2019) y el idioma español. Además, se diseñó ciertas combinaciones con los términos establecidos con “+”.

### **Descarte e Inclusión**

El proceso de descarte se realizó por medio de los criterios ya mencionados anteriormente del total de los artículos científicos encontrados se descartaron un total 16, donde 6 de ellos no cumplen con la estructura requerida que es la del IMRD, 9 son artículos de fuentes de baja calidad, y 1 artículo no se encuentra dentro del rango de antigüedad, esto quiere decir que la información realizada solo se queda como una propuesta y no es aplicado a la empresa. Dentro de la inclusión se consideran un total de 20 artículos, los cuales cumplen con los criterios de antigüedad de los 2009 y 2019, idioma que es el español, estructura IMRD y contienen las variables según la pregunta de investigación.

### **Selección de Datos**

Se muestra la estructura de las tablas y las características que se van a tener en cuenta para la selección de los estudios teniendo en cuenta los parámetros de exclusión mencionados anteriormente. Se observa que se elaboran dos tablas, donde una de ellas es para colocar valores cuantitativos y la otra para valores cualitativos.

Tabla 2.

*Características de la unidad de análisis respecto a autor, título, año, base de datos, diseño, muestra, instrumento, variables, resumen*

Autor	Título	Año	Base de Datos	Diseño		Nº de muestra	Muestra Lugar de procedencia	Instrumento Confiabilidad	Variables		Resumen
				Diseño de Investigación	IMRD				Variable Independiente	Variable Dependiente	
Wilmer, Apolinario Herrera	Gestión de Almacenes para mejorar la Productividad en el almacén de producto terminado de Kimberly Clark - Puente Piedra, 2018	2018	Repositorio UCV	Cuasi - Experimental	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Gestión de Almacén	Productividad	Incremento de la productividad de 76.57% a 95.70%.
Guerrero Vargas Juan Manuel y Olavarría Espinoza Carlos Fabián	Implementación de un Sistema Informático y su influencia en la Gestión de Almacén del Molino Puro Norte - 2017	2017	Repositorio UPN	Pre - Experimental	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Sistema informático	Gestión de almacén	Se obtuvo un beneficio económico de S/. 15,667.92 soles anuales. También, en el indicador tiempo de entrega de reportes de 35 min antes de la implementación se redujo a 3 min luego de la implementación.

Tabla 3.

*Características de la unidad de análisis respecto al nombre del artículo, base de datos, año, tipo de estudio, lugar de procedencia y resumen*

Nombre del artículo	Base de Datos	Año	Lugar de Procedencia	Resumen
Aspectos a considerar para una buena Gestión en los almacenes de las empresas (Centro de Distribución, CEDIS)	Scielo	2011	Colombia	La evaluación de los indicadores de gestión es una herramienta fundamental para medir el desempeño de las diferentes actividades que se llevan a cabo en el centro de distribución. Es de gran importancia, por lo tanto, que los mandos directivos estén pendientes de los resultados de dichas mediciones para así poder tomar las acciones correctivas pertinentes y desarrollar los planes de mejoramiento, según los resultados obtenidos.
Importancia de la capacidad de almacenamiento y uso de modelos logísticos en el nivel de productividad de distribuidoras Pymes de artículos de consumo masivo para el hogar, 2014	Dialnet	2014	Ecuador	Se realizaron visitas a las instalaciones de la PYME, y a través de entrevistas, revisión de archivos y observación directa se realizó un análisis FODA de la misma, pero enfocándose en el manejo de sus inventarios

### CAPÍTULO III. RESULTADOS

#### Proceso de selección de datos

Se realiza un diagrama de flujo (Figura 1) para explicar la manera de selección de los estudios. Se identificaron 36 estudios, de los cuales 6 fueron excluidos por no tener en su estructura IMRD, 9 estudios por ser de fuentes de baja calidad y 1 estudio por no estar dentro de los años establecidos. Por lo tanto, se obtuvo un total de 20 estudios depurados siendo 15 artículos y 5 tesis.

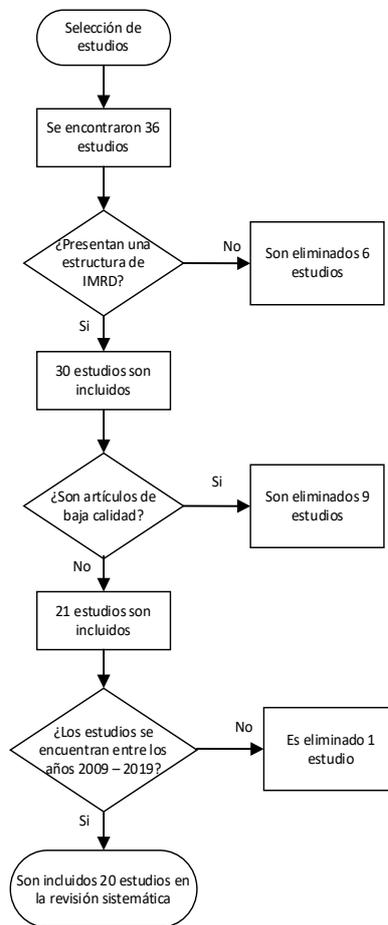


Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de los estudios

## Características de los estudios

Se realizan dos formatos de tablas los cuales permiten separar los resultados de los estudios seleccionados de manera cuantitativa, los cuales se muestran en la tabla 4 y de forma cualitativa mostrándose en la tabla 5, dando a conocer la asociación o relación entre variables de forma cuantificable y a la vez los contextos estructurados y situaciones que presentan los resultados cualitativos.

Tabla 4

*Estudios seleccionados para la revisión sistemática de manera cuantitativa*

Autor	Título	Año	Base de Datos	Diseño		Nº de muestra	Muestra Lugar de procedencia	Instrumento Confiabilidad	Variables		Resumen
				Diseño de Investigación	IMRD				Variable Independiente	Variable Dependiente	
Alvarado Callupe, José	Gestión de almacenes para mejorar la productividad en la Empresa Lumen Ingeniería S.A.C., Los Olivos ,2017	2017	Repositorio UCV	Experimental	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Gestión de Almacén	Productividad	La implementación de la gestión de almacenes mejoró la productividad en un 32.6%, ya que antes se tenía como productividad un 44% y actualmente esto ha sido beneficioso en un 76.29%.

Autor	Título	Año	Base de Datos	Diseño		Nº de muestra	Muestra	Instrumento	Variables		Resumen
				Diseño de Investigación	IMRD		Lugar de procedencia		Variable Independiente	Variable Dependiente	
Guerrero Vargas Juan Manuel y Olavarría Espinoza Carlos Fabián	Implementación de un Sistema Informático y su influencia en la Gestión de Almacén del Molino Puro Norte - 2017	2017	Repositorio UPN	Pre - Experimental	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Sistema informático	Gestión de almacén	Se obtuvo un beneficio económico de S/. 15,667.92 soles anuales. También, en el indicador tiempo de entrega de reportes de 35 min antes de la implementación se redujo a 3 min luego de la implementación.
Juan Leonardo Pelluca - Ayala	Implementación de la Gestión de Almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la Empresa Impresione Mas S.A.C., Lima, 2018.	2018	Repositorio UCV	Aplicada	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Gestión de Almacén	Productividad	La productividad del año 2017(julio a diciembre) la implementación de la gestión de almacén, vemos que el promedio de eficiencia antes era 27% y con mejoras para el año 2018 (enero a mayo) tenemos el promedio de eficiencia es de 53%.
Luis Alejandro Yumpo - Chirinos	Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import S.A.C., Los Olivos, 2018	2018	Repositorio UCV	Cuasi Experimental	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Gestión de Almacén	Productividad	Se observó durante un mes que en el pre-test se tiene un 41.43% de productividad, y en el post test un 92.57%de productividad, lo cual se concluye que hubo una mejora del 123.44%

Autor	Título	Año	Base de Datos	Diseño		N° de muestras	Muestra	Instrumento	Variables		Resumen
				Diseño de Investigación	IMRD		Lugar de Procedencia	Confiabilidad	Variable Independiente	Variable Dependiente	
Cleyver Luis Quispe - Pérez	Aplicación de la gestión del almacén para incrementar la productividad del Almacén de Materia Prima de la empresa Santiplast S.R.L.– S.J.L., en el año 2018	2018	Repositorio UCV	Cuasi Experimental	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Gestión de Almacén	Productividad	Se logró determinar que la productividad aumento de 65.10% antes de la aplicación a 88.26% después de la aplicación de la gestión de almacén.
Vanesa Milagros Antonio - Manay, Yessenia Ingrid Nuñez - Cribillero y Elías Gutiérrez - Pesantes	Aplicación del Ciclo Deming para la mejora de la Productividad en una empresa de Transportes	2019	Revista Científica Epigmalión	Cuantitativo y Pre - experimental	Sí	1 empresa	Perú	Sí	Ciclo Deming	Productividad	Incremento de la productividad en un 17.08%.
José Raúl Martínez-Calderón	Efecto de Seis Sigma en el Almacén de una Empresa Manufacturera	2018	Redalyc	Aplicativa	Sí	1 empresa	México	Sí	Seis Sigma	Almacén	Los resultados obtenidos consistieron en la reducción del tiempo ciclo y del tiempo extra, así como en el incremento en la eficiencia global de los equipos. En los resultados destaca un incremento del 7% de la eficiencia global del equipo.

En la tabla 4, se puede observar que los puntos que se toman en cuenta para la clasificación de los estudios seleccionados son autor, título, año, base de datos, diseño, muestra, instrumento, variables y resumen, dentro de esta última característica el estudio debe presentar valores cuantitativos para que pertenezca a esta tabla. Se muestra un total de 7 estudios los cuales muestran valores cuantitativos en el incremento de la productividad.

Tabla 5

*Estudios de seleccionados para la revisión sistemática de manera cualitativa*

Nombre del artículo	Base de Datos	Año	Lugar de Procedencia	Resumen
Revisión Sistemática en la Gestión de Almacenes Industriales	Repositorio UPN	2018	Perú	Los resultados que se muestran actualmente en una gestión de almacenes industriales es que se requiere mayor enfoque en los procesos de mejora continua.
Mejora del sistema de gestión del almacén de suministros de una empresa productora de gases de uso medicinal e industrial	Redalyc	2016	Venezuela	Es posible lograr un mejor desenvolvimiento de los trabajadores por medio de una organización adecuada de los suministros y por efectuar procedimientos apropiados, que al final se traducirán en una disminución de costos para la empresa.

Nombre de artículo	Base de Datos	Año	Lugar de Procedencia	Resumen
“GESTIÓN DE ALMACENES EN LAS ORGANIZACIONES”: una revisión de la literatura científica	Repositorio UPN	2018	Perú	Se han analizado doce artículos científicos de las bases de datos Scielo, Redalyc y Google académico, así mismo se ha consultado información de páginas Web.
Importancia de la capacidad de almacenamiento y uso de modelos logísticos en el nivel de productividad de distribuidoras Pymes de artículos de consumo masivo para el hogar, 2014	Dialnet	2014	Ecuador	Se realizaron visitas a las instalaciones de la PYME, y a través de entrevistas, revisión de archivos y observación directa se realizó un análisis FODA de la misma, pero enfocándose en el manejo de sus inventarios
Importancia de la Gestión de almacenes en las empresas: Revisión de la literatura	Repositorio UPN	2018	Perú	Se identificaron 24 artículos de acuerdo con los títulos y resúmenes. Sin embargo, en la evaluación de la literatura encontrada fueron separadas 11 de acuerdo a los criterios de exclusión establecidos. Se examinaron 13 artículos de los cuales 2 cumplieron con los criterios de exclusión. Por lo tanto, la unidad de análisis quedo establecida en 9 artículos científicos.
Gestión de almacenes y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Scielo	2010	Colombia y España	A partir de la revisión bibliográfica se identificó la importancia de la gestión de almacenes en la gestión de la cadena de suministro dado que ayuda al control, almacenamiento y distribución de los productos e información, para satisfacer las necesidades al menor costo y un nivel adecuado de servicio.
“Características de una eficaz Gestión de almacenes” Revisión Sistemática de la literatura.	Repositorio UPN	2018	Perú	En la recolección de información, se revisaron 55 artículos, en base a los títulos y resúmenes, sin embargo, la unidad de análisis quedo establecida por 9 artículos científicos.

Nombre de artículo	Base de datos	Año	Lugar de procedencia	Resumen
Aspectos a considerar para una buena Gestión en los almacenes de las empresas (Centro de Distribución, CEDIS)	Scielo	2011	Colombia	La evaluación de los indicadores de gestión es una herramienta fundamental para medir el desempeño de las diferentes actividades que se llevan a cabo en el centro de distribución. Es de gran importancia, por lo tanto, que los mandos directivos estén pendientes de los resultados de dichas mediciones para así poder tomar las acciones correctivas pertinentes y desarrollar los planes de mejoramiento, según los resultados obtenidos.
La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos	Redalyc	2019	Cuba	Los resultados de las fases anteriores permitieron proponer acciones de mejora como última fase. Este trabajo, constituye una herramienta de trabajo para el desempeño logístico del operador, por su enfoque eleva el nivel de servicio al cliente y mejora el proceso de toma de decisiones.
Gestión de inventario y almacenamiento de materias primas en el sector de alimentos concentrados	Redalyc	2018	Colombia	Con base en los resultados del modelo, se determinó que con la aplicación de esta metodología la gestión de inventario y almacenamiento son sensibles entre sí, ya que las salidas de un paso en el sistema corresponden a las entradas del siguiente. De igual forma, se infiere que no es suficiente definir solamente la política de control de inventario para los ítems, es también relevante determinar la disposición o ubicación de los materiales dentro del almacén.
Productividad e innovación en pequeñas y medianas empresas	Redalyc	2019	México	Se halló un vínculo positivo entre innovación y productividad en diversos sectores manufactureros y no manufactureros. El impacto calculado de la innovación sobre la productividad es equivalente al impacto que tiene la inversión en equipo de cómputo.

Nombre de artículo	Base de Datos	Año	Lugar de Procedencia	Resumen
Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios	Redalyc	2012	Cuba	Se abordó el problema como un enfoque hacia la gestión de inventarios, proponiendo el método de pronóstico que mejor se ajustó al comportamiento de la demanda y posteriormente un procedimiento para su implementación.
Eficiencia y productividad en el comercio del sector manufacturero entre Venezuela y Mercosur	Redalyc	2013	Venezuela	Los resultados indican que Venezuela muestra ineficiencia técnica de insumos con tendencia descendente entre 0,7% al 26,3%, Uruguay con 4,9% al 5,7%; Brasil y Paraguay se destacan debido al uso eficiente de recursos, Argentina en menor importancia. Venezuela fue la única que registró pérdidas de productividad en el comercio de manufacturas 0,102%, el resto avanzaron: Argentina crece con 2,13%, Brasil en 0,0234%, Paraguay en 0,2823% y Uruguay en 0,51%.

En la tabla 5, se observa que los puntos que se toman en cuenta para la clasificación de los estudios seleccionados son nombre del artículo, base de datos, año, tipo de estudio, lugar de procedencia y resumen, dentro de esta última característica el estudio debe presentar datos cualitativos para que pertenezca a esta tabla. Se muestra un total de 13 estudios con resultados cualitativos.

Se realiza la clasificación del incremento de la productividad por medio de rangos, permitiendo observar según los resultados de los estudios seleccionados, cuál es el rango donde se obtiene un mayor incremento de productividad en las empresas.

Tabla 6  
*Porcentaje de Rango de Productividad*

<b>Productividad</b>		
Rango de incremento	F	%
0% - 20%	2	29%
20% - 40%	0	0%
40% - 60%	2	29%
60% - 80%	0	0%
80% - 100%	3	43%
Total	7	100%

En la tabla 6, se puede observar que se toma un rango de incremento de un 20% obteniendo 5 rangos, la cantidad de estudios que presentan esta característica es de 7, siendo el mayor incremento de productividad en un rango del 80% al 100% con un porcentaje del 43%, mientras que en los rangos del 0% al 20% y del 40% al 60% se presenta un menor incremento con un porcentaje del 29%.

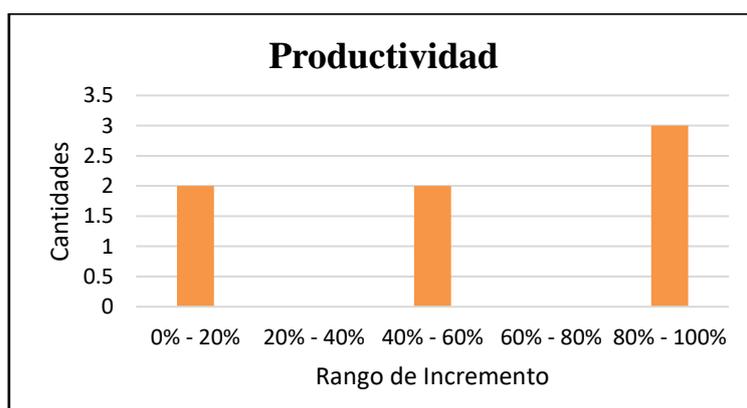


Figura 2. Gráfico de la clasificación del porcentaje de productividad según las investigaciones cuantitativas

En la figura 2, se muestra en forma de gráfico de barras lo que en la tabla 6 se quiere dar a conocer sobre el incremento de la productividad donde se puede observar cuál es el rango mayor y menor en esta clasificación.

Se realiza la clasificación de los tipos de sectores permitiendo observar cuál de los tres sectores se presentan más en los estudios seleccionados.

Tabla 7  
*Porcentaje de Sectores*

Sectores		
Tipo de Sectores	F	%
Sector Primario	0	0%
Sector Secundario	8	40%
Sector Terciario	12	60%
Total	20	100%

En la tabla 7, se muestra los tres tipos de sectores existentes en el país, además se clasifican a los estudios seleccionados según al sector que pertenecen, siendo el sector terciario donde se presenta un mayor porcentaje en un 60%, mientras que el sector secundario presenta un menor porcentaje en un 40%.

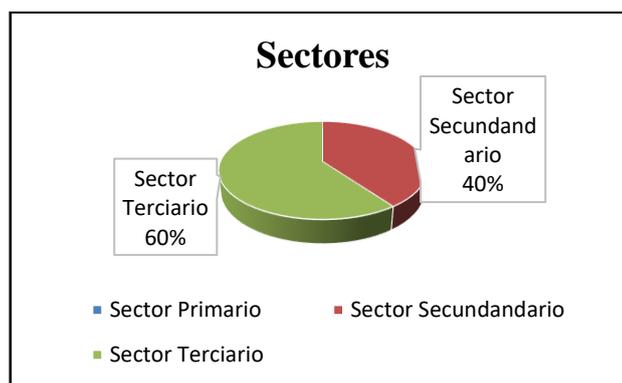


Figura 3. Gráfica de los sectores de los estudios seleccionados

En la figura 3, se muestra en forma de gráfico de pastel lo que en la tabla 7 se quiere dar a conocer respecto a los sectores con mayor y menor porcentaje respecto a los estudios.

Se realiza la clasificación de los tipos de documentos permitiendo observar cuál se presenta más en los estudios seleccionados.

Tabla 8  
*Porcentajes de tipos de documentos*

Documentos		
Tipo de Documentos	F	%
Tesis	5	25%
Artículos Científicos	15	75%
Total	20	100%

En la tabla 8, se muestra los tres tipos de documentos, además se clasifican a los estudios según el tipo de documento al que pertenecen, siendo los artículos científicos el que presenta un mayor porcentaje en un 75%, mientras que las tesis presentan un menor porcentaje en un 25%.

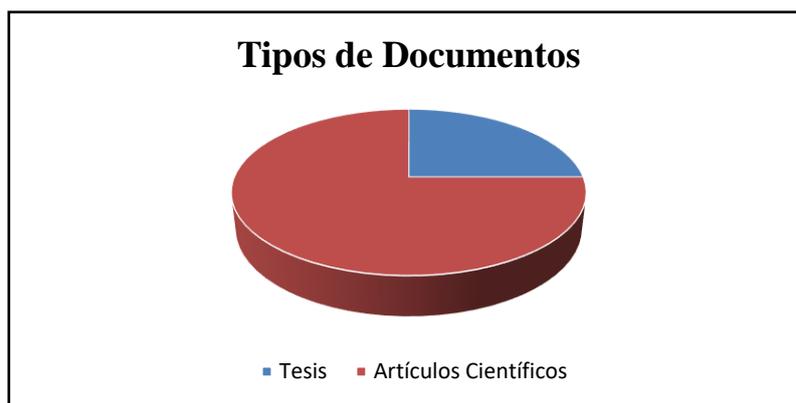


Figura 4. Clasificación según el tipo de documento de los estudios seleccionados

En la figura 4, se muestra en forma de gráfico de pastel lo que en la tabla 8 se quiere dar a conocer sobre los tipos de documentos encontrados en los estudios.

Se realiza la clasificación según los años de publicación permitiendo observar de que año se han encontrado más estudios para la revisión sistemática.

Tabla 9  
Porcentajes según los años publicados de los estudios

Año		
Año de Publicación	F	%
2010	1	5%
2011	1	5%
2012	1	5%
2013	1	5%
2014	1	5%
2016	1	5%
2017	2	10%
2018	9	45%
2019	3	15%
Total	20	100%

En la tabla 9, se muestran los años de publicación de cada estudio, además en la cantidad se clasifica según los años de publicación, siendo el año 2018 el que presentan un mayor porcentaje de publicación con un 45%, mientras que los años 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2016 presentan un menor porcentaje en un 5%.

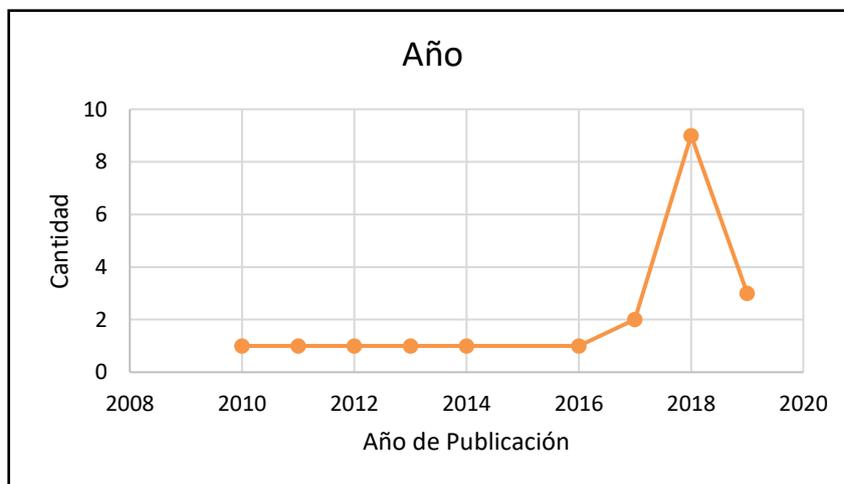


Figura 5. Gráfico según los años de los estudios seleccionados

En la figura 5, se muestra en forma de gráfico de puntos lo que en la tabla 9 se quiere dar a conocer sobre los años de publicación de los estudios encontrados. Además, entre los años

2018 y 2019 se muestra una frecuencia creciente en la cantidad de años de artículos publicados.

### **Análisis Global de los Estudios**

En la actualidad el estudio de gestión de almacén aporta esencialmente en el campo del sector industrial debido a que brinda un panorama global de investigaciones anteriores que identifica, interpreta, explora y sistematiza la gestión de almacenes en el contexto industrial (Bermúdez, J., 2018). Es por eso que la evaluación correcta y oportuna de los indicadores de gestión permite que los diversos niveles de mandos directivos estén informados sobre lo que acontece en el almacén; con la correcta información se pueden tomar las medidas correctivas a cualquier inconveniente que se presente en la gestión del centro de distribución. La evaluación permanente ayuda a realizar ejercicios comparativos periódicamente de los indicadores de gestión para determinar su óptima productividad o si se necesitan mejoras (Arrieta, J., 2011). Además, toda gestión de almacén debería actualizarse y enfocarse en mejoras continuas ya que cada actividad que realicen genere aún más capacidad para una adecuada gestión de almacén (Calixto, E., 2018). Así mismo permite que se investigue e incrementación de los conocimientos y capacidad de gestión de almacenes en las organizaciones (Bartolo, R., Ríos, S. & Tacuri, J., 2018).

La integración entre el sistema de pronósticos y la gestión de almacenamiento juega un papel importante en las industrias, ya que el gran volumen de materias primas que hoy en día usan las industrias hace que los esfuerzos en estos dos procesos permitan una reducción importante en los costos operativos y financieros asociados al almacenamiento de materias primas (Cardona, J., Orejuela, J. & Rojas, C., 2018). También, la propuesta y validación del procedimiento para la gestión logística de almacenes en los mayoristas de las empresas

contribuyó a la formulación de acciones para elevar el nivel de servicio al cliente, productividad y mejorar el proceso de toma de decisiones (Calzado, D., 2019). Es por eso que se identificó los procesos principales del almacén, y se diagramó mediante el uso de la notación BPMN y con la ayuda del software Bizagi. Así se pudo comprender mejor los procesos realizados, además, se pudo identificar cuáles eran las causas que producían los sesgos y cuellos de botella en los procesos (Guerrero, J. & Olavarría, C., 2017). Así mismo se determinó como la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de las empresas de servicios (Yumpo, L., 2018). Y es así que se contribuye a la comunidad académica, dado que, en los artículos consultados sobre gestión de almacenes y productividad se da una noción de la contribución de manera positiva y contribuyendo a la investigación empírica en el Perú (Bartolo, R., Rios, S. & Tacuri, J., 2018)

Una de las herramientas a implementar y recomendadas es el programa estadístico SPSS, donde se puede determinar que la Gestión de Almacenes mejora la productividad siempre y cuando podamos tener un control de recepción y almacenamiento, ya que disminuyendo dichos índices podemos optimizar ascendentemente (Alvarado, J., 2017). Además, se demostró estadísticamente que ambas variables tienen una correlación optima con un factor de confiabilidad de un 95% del intervalo de confianza, y una significancia (Bilateral) de 0,004; es decir, si hay una buena implementación de la gestión de almacén habrá una mejor productividad en la empresa (Ayala, J., 2018). De la misma forma se determinó la productividad resultante en 1,45; en comparación con la productividad inicial, que fue de 1,24 la productividad tuvo una variación positiva del 17,08 % (Antonio, V., Núñez, Y. & Gutiérrez, E., 2019). Así mismo se realizó el enfoque de herramientas básicas de apoyo a la Cadena de Suministro permitió reducir la variabilidad en el almacén de

producto terminado. Con ello, este análisis proporciona evidencia para afirmar el resultado exitoso del uso de Seis Sigma para la solución de problemas en la empresa y la reducción de la variabilidad, atribuida a los diferentes elementos de la Cadena de Suministro (Calderón, J., 2018). Y, por último, la gestión de almacenes mejoró la productividad en el área de almacén en un 23.16% (Pérez, C., 2018).

### **Análisis Específico de los Estudios**

En las investigaciones hechas por distintos autores y en distintos sectores determinan que una adecuada gestión de almacén permite la mejora del desempeño de las empresas, mediante las acciones conjuntas que conllevan a mejorar la productividad y hacer frente a los retos de competitividad requeridos. Como lo menciona Guevara, C. (2019) en su revisión sistemática algunos indicadores relacionados a la productividad de los almacenes son la capacidad del almacén, cantidad de estibas despachadas por persona, unidades despachadas por empleado, rotación de la mercancía, costo de la unidad almacenada, entre otros; las cuales con una gestión adecuada llevan a mejorar la competitividad y productividad. Así lo confirma Calixto, E. (2019) indicando que cada diagnóstico realizado a las empresas registra en sus almacenes algún problema, pues deberían aplicar mejoras en cuanto a la disminución de tiempos, minimizar tiempos de ocio de los empleados, minimizar tiempos al momento de buscar un producto, mejorar sus inventarios y otras actividades que conlleva a que un almacén lleve un orden adecuado de todos sus productos, para así presenciar mejoras en la empresa.

Por otro lado, cada sector comercial tiene diferentes maneras de intervenir, sin embargo, es de suma importancia utilizar los conocimientos de los clientes internos y externos para gestionar y aplicar la gestión de almacenes que permitirá a los encargados del

almacén mejorar el desempeño logístico de la cadena de suministro y así mejorar su productividad. De lo contrario Bermúdez, J. (2018) indica en su revisión sistemática en que analizó los tipos de almacenes que para gestionar correctamente se debe considerar la estrategia, mecanismos de apoyo, herramientas y la propia organización, los cuales deben tener mayor énfasis para el empresario y su plana jerárquica, ya que, es parte fundamental de la competitividad y satisfacción al cliente. Además, el estudio revela la importancia de conocer que una adecuada gestión de almacenes a nivel industrial permite al empresario minimizar costos.

En relación a la gestión de inventario permite conocer cuántos productos específicamente se encuentran disponibles en el almacén, por lo contrario, los sistemas de gestión de almacenes permiten manejar de manera compleja el almacenamiento de un mismo producto, es decir, gestionar sistemas de almacenamiento dentro de una estructura, como un almacén; además, permite controlar el inventario gracias a los detalles que da, esto es porque el inventario depende en sí mismo de la utilización de gestión de almacenes y así encontrar espacios para colocarlo hasta recuperarlo, en cambio, la gestión del inventario únicamente muestra cantidad de producto disponible. Del mismo modo Bartolo, Rios & Tacuri (2018) indica que se debe implementar en paralelo una buena gestión de inventarios, evaluar además de los indicadores de almacenamiento, los de distribución o pronósticos de inventario, a fin de obtener una mayor visibilidad de la situación del almacén, adhesión de herramientas de manufactura esbelta y sistemas de seguridad en el almacén y por último aplicar metodologías de trabajo eficientes.

## CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES

De acuerdo a los estudios relacionados con la revisión sistemática de manera cuantitativa se pudo concluir que la gestión de almacén mejora a la productividad en un rango del 23% al 51%, por ende, el efecto de la gestión de almacén es significativa en la productividad, determinando que para llevar una buena relación se administra los inventarios con una adecuada gestión, se aplica mejoras en cuanto a disminuir los tiempos de ocio de los colaboradores, se establece el layout del almacén para minimizar tiempos al momento de buscar un producto, se determina la capacidad del almacén, se verifica la rotación de la mercancía y el costo de la unidad almacenada para que de esta manera no se genere costos elevados en el área de almacén; es de suma importancia la gestión de almacenes en la gestión de la cadena de suministro dado que ayuda al control, almacenamiento y distribución de los productos e información para satisfacer las necesidades al menor costo y como se pudo demostrar mejorar la productividad.

Con respecto a la selección de estudio se obtuvo un total de 20 estudios depurados siendo 15 artículos y 5 tesis.

Se realizaron dos formatos de tablas los cuales permitieron separar los resultados de los estudios seleccionados de manera cuantitativa y cualitativa, dando a conocer la asociación o relación entre variables de forma cuantificable y a la vez los contextos estructurados y situaciones que presentan los resultados cualitativos.

Se realizó la clasificación del incremento de la productividad por medio de rangos, se tomó un rango de incremento de un 20% obteniendo 5 rangos, siendo el mayor incremento de productividad en un rango del 80% al 100% con un porcentaje del 43%, mientras que en

los rangos del 0% al 20% y del 40% al 60% se presenta un menor incremento con un porcentaje del 29%.

Se realizó la clasificación de los tipos de sectores permitiendo observar en el sector terciario un mayor porcentaje en un 60%, mientras que el sector secundario presentó un menor porcentaje en un 40%.

Se realizó la clasificación de los tipos de documentos permitiendo observar que los artículos científicos presentaron un mayor porcentaje en un 45%, mientras que las tesis presentaron un menor porcentaje en un 25%.

Se realizó la clasificación según los años de publicación permitiendo observar que el año 2018 obtuvo un mayor porcentaje de publicación con un 45%, mientras que los años 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2016 presentaron un menor porcentaje en un 5%.

Se realiza la revisión sistemática para recopilar información relevante sobre la gestión de almacenes para posteriormente determinar el efecto en la productividad. Se cuenta con revisiones anteriores, pero estas solo abarcan la gestión de almacén y no consideran el efecto que se obtendrá en la productividad, por lo cual, hace importante la realización de esta revisión sistemática, ya que no existe un estudio anterior donde se pueda estudiar la eficacia y la seguridad sobre la información del efecto de la gestión de almacén en la productividad en empresas de servicios, con un elevado nivel de calidad y rigor científico.

Las restricciones que se tuvo al realizar la revisión sistemática fue que no se encontraban investigaciones con las dos variables necesarias para realizar la investigación, del mismo modo al llevar a cabo la indagación se encontraron en su mayoría artículos en el idioma español, sin duda se omitieron artículos que estaban relacionados al tema, pero los

PRODUCTIVIDAD EN EMPRESAS DE SERVICIO”: una revisión de la literatura científica entre los años 2009 y 2019  
términos en el idioma de inglés eran diferentes y a pesar de buscar no se encontraron;  
además, se excluyeron algunos por no tener una estructura IMRD y por ser de baja calidad.  
A pesar de las limitaciones encontradas, se puede indicar que se realizó la presente  
investigación conjugando dos variables que no suelen encontrarse en las revisiones  
sistemáticas, de tal manera que el contenido de la investigación resultará favorecedor para  
los empresarios, responsables del área de logística y encargados de la gestión de almacenes,  
así como a personas interesadas en el área.

Así mismo, para futuras investigaciones se recomienda ampliar la búsqueda de  
artículos en el idioma inglés para profundizar la revisión sistemática y tratar otros aspectos  
a considerarse como analizar el efecto de la gestión de almacén en otros indicadores como  
la competitividad, costos de inventario y costos totales logísticos; o analizar con que otra  
herramienta la productividad puede aumentar ya sea con las 5S, Lean Manufacturing, Seis  
Sigma, etc.

## REFERENCIAS

Alvarado Callupe, J. (2017). Gestión de almacenes para mejorar la productividad en la empresa Lumen Ingeniería SAC, Los Olivos, 2017.

Apolinario Herrera, W. (2018). Gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de producto terminado de Kimberly Clark-Puente Piedra, 2018.

Arrieta Posada, J. G. (2011). Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, CEDIS). *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 16(30), 83-96.

Ayala, P., & Leonardo, J. (2018). Implementación de la gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Impresione Mas SAC, Lima, 2018.

Bartolo Castillo, R., Rios Huancas, S., & Tacuri Espiritu, J. (2018). Características de una eficaz gestión de almacenes. *Revisión Sistemáticas de la Literatura*.

Bermúdez Cano, J. C. (2018). Importancia de la gestión de almacenes en las empresas: revisión de la literatura.

Calderón, J. R. M., Pérez, E. G., & Ornelas, C. E. C. (2019). Efecto de seis sigmas en el almacén de una empresa manufacturera. *ConCiencia Tecnológica*, (58), 32-39.

Calixto Alvites, E. R. (2019). Revisión sistemática en la gestión de almacenes industriales (Trabajo de Investigación Parcial).

Calzado-Girón, D. (2020). La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos. *Ciencias Holguín*, 26(1), 59-73.

Cardona-Tunubala, J. L., Orejuela, J. P., & Trejos, C. A. R. (2018). Gestión de inventario y almacenamiento de materias primas en el sector de alimentos concentrados. *Revista EIA*, 15(30), 195-208.

Castellanos de Echeverría, A. L. (2012). Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios para aprovisionamiento en empresas de distribución del sector de productos de consumo masivo.

Castillo Cubillas, F. M. (2017). Gestión de almacenes, para mejorar la productividad en el Área De Almacén De La Empresa Servicios Logísticos De Courier Smp Sac.; callao, 2017.

Chambe, H., & Marza, I. (2018). Aplicación de la gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa CESCORP, Barranco, 2018.

Espinal, A. C., Montoya, R. A. G., & Arenas, J. A. C. (2010). Gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Estudios gerenciales*, 145-172.

Fernández, J. H., Pineda, Z., & Abreu, E. G. (2016). Mejora del sistema de gestión del almacén de suministros de una empresa productora de gases de uso medicinal e industrial. *Ingeniería Industrial. Actualidad y nuevas tendencias*, (17), 89-108.

García, M. V. E., Armas, M. A. C., & Mosquera, M. G. S. (2017). Importancia de la capacidad de almacenamiento y uso de modelos logísticos en el nivel de productividad de distribuidoras pymes de artículos de consumo masivo para el hogar, 2014. *Alternativas*, 18(3), 57-66.

Guerrero Vargas, J. M., & Olavarría Espinoza, C. F. (2017). Implementación de un sistema informático y su influencia en la gestión de almacén del Molino Puro Norte-2017.

Guevara Perales, C. M. (2019). Gestión de almacenes en las organizaciones: una revisión de la literatura científica.

Jay, H., & Barry, R. (2009). Principios de administración de operaciones. Person Educación.

Letelier, L. M., Manríquez, J. J., & Rada, G. (2005). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia? *Revista médica de Chile*, 133(2), 246-249.

Manay, V. M. A., Cribillero, Y. I. N., & Pesantes, E. G. (2019). Aplicación de ciclo Deming para la mejora de la productividad en una empresa de transportes. *EPIGMALIÓN*, 1(2).

Pérez, Q., & Luis, C. (2018). Aplicación de la gestión del almacén para incrementar la productividad del Almacén de Materia Prima de la empresa Santiplast SRL–SJL, en el año 2018.

Sánchez, J. G. (2017). UF0926-Diseño y organización del almacén. Editorial Elearning, SL.

Sone Yanagui, E. S. (2015). Implementación de un sistema de información de logística para la gestión de insumos y productos en una empresa del rubro de panadería y pastelería.

Vidal Ledo, M., Oramas Díaz, J., & Borroto Cruz, R. (2015). Revisiones sistemáticas. *Educación Médica Superior*, 29(1), 198-207.

Yumpo Chirinos, L. A. (2018). Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC, Los Olivos, 2018.