



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“EL CONTROL DE LA CALIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE LAS INDUSTRIAS PYMES PARA INCREMENTAR SU RENTABILIDAD. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA ENTRE EL 2009 - 2019”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería Industrial

Autor:

Vega Ruiz, Oscar Fernando

Asesor:

Ing. Avendaño Delgado, Enrique

Trujillo – Perú

2020

DEDICATORIA

A mis padres, Elio y Elizabeth, porque gracias a sus inmensos sacrificios soy lo que soy en la actualidad.

A mi hermano Luis, por guiarme a lo largo de estos años, siendo un digno ejemplo a seguir y brindándome siempre su apoyo incondicional.

A mis ángeles en el cielo, Marco, Angélica, Luis, Silvia y Diana por bendecirme y guiarme en cada paso que uno da lo largo de la vida.

A mi ángel en la tierra Victoria, por ser ella quién desde pequeño me dio su cariño incondicional y logró formar una persona en valores.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a todas las personas que me han ayudado a lo largo de mi etapa académica para hacer realidad este logro profesional, pero en especial a mi asesor Enrique Avendaño Delgado, por todo la dedicación y paciencia durante el desarrollo del presente trabajo de investigación.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
TABLA DE CONTENIDO.....	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	11
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	13
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	22
REFERENCIAS.....	23

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 2</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 3</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 4</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 5</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 6</i>	<i>19</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i>	13
-----------------------	-----------

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación consiste en describir el impacto del control de la calidad sobre la rentabilidad de las industrias PYMES a partir de una revisión de la literatura científica entre los años 2009 – 2019. De esta manera se ha indagado una cantidad de 60 publicaciones académicas pertenecientes a revistas indexadas de prestigiosas bases de datos como lo son: Ebsco, Proquest, Scielo, Redalyc, Science Direct, Dialnet, DOAJ, Google Académico y Microsoft Academic, utilizando estrategias de búsquedas con conectores lógicos AND – OR en cada una de las bases de datos, teniendo en cuenta las siguientes palabras claves “control de calidad”, “rentabilidad”, “PYMES”, “quality” y “profitability”. A partir de ello, se procedió a filtrar y seleccionar la información, obteniendo 20 estudios, bajo los siguientes criterios de inclusión: publicaciones arbitradas por expertos, estudios en idioma español e inglés indistintamente del lugar de publicación, presencia de la estructura IMRD, presencia de mínimo una variable analizada en el presente estudio y que se encuentren dentro del rango predefinido de tiempo de investigación, es decir máximo 10 años de antigüedad. Los resultados del presente estudio muestran que aún existen ciertas barreras, sin embargo, en la actualidad las empresas pasaron de no desarrollar prácticas de calidad a desarrollarlas, lo cual se debe a las exigencias de competir en un mercado cada vez más globalizado; pues, dichas herramientas de calidad traen consigo una gran cantidad de beneficios, concluyendo que el control de la calidad impacta de manera positiva en la rentabilidad de las industrias PYMES. Finalmente, las limitaciones de la presente investigación fueron referentes al idioma, pues el investigador presenta dominio exclusivo de inglés y español, sin embargo, no se descarta y se recomienda profundizar en el tema en otros idiomas diferentes a los antes mencionados.

PALABRAS CLAVES: “control de calidad”, “rentabilidad”, “PYMES”, “quality”, “profitability”

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En el mundo empresarial existe una preocupación actual, la cual se centra en la presión que presentan las organizaciones para mejorar la calidad de sus productos y/o servicios, logrando de esta manera satisfacer y/o superar las necesidades y expectativas de sus clientes, sin embargo estas mejoras requieren, en algunas ocasiones, de una gran inversión y esfuerzos; siendo en ese contexto, en donde los pequeños y grandes empresarios deben tomar decisiones de calidad frente a los índices de rentabilidad, factor el cual siempre se quiere optimizar, convirtiéndose en un objetivo común para todo tipo de empresa. Es por ello que, promover la calidad representa la oportunidad para crear una perfecta conexión entre producto y cliente (Hernández et al., 2018).

El control de la calidad es el conjunto de actividades para diseñar, mejorar y optimizar procesos, productos y servicios, disminuyendo el porcentaje de piezas defectuosas, con el objetivo de ofrecer lo mejor al mercado (Zapata, 2013), lo cual permite analizar y sugerir acciones de mejora sobre lo examinado (Rodríguez & Adell, 2013). A partir de ello, cada vez coge más fuerza la idea de que los problemas de calidad deben ser solucionados mediante métodos científicos de captación y análisis de datos, es decir, a través de la estadística. Es aquí donde nace el concepto de herramientas de la calidad, las cuales resultan imprescindibles, pues aportan un enfoque analítico y contrastado para abordar y tomar decisiones sobre los problemas que se presentan (Huerga et al., 2012). Dichas herramientas buscan estabilizar los procesos y reducir “la variabilidad”, factor contrario de “la calidad”, siendo el objetivo de las organizaciones reducirla a niveles imperceptibles (Romero et al., 2018). Su aplicación proporciona mejores resultados si su uso se lleva a cabo de manera secuencial, facilitando la detección de los puntos débiles del proceso productivo (López & López, 2014). Cabe recalcar que, no hay que esperar que una sola herramienta y/o técnica pueda solucionar todas las cuestiones, puesto que la combinación de varias es lo más adecuado (García et al., 2014).

Por otro lado, la rentabilidad nos permite medir la efectividad administrativa de la empresa para controlar gastos y costos, y de esta manera convertir las ventas en utilidades (Riofrio & Dominguez, 2016), en ella intervienen factores humanos, financieros y gerenciales, es decir, los factores primordiales de toda organización (Huchin & López, 2017). Las empresas que mantienen una rentabilidad superior, independiente del negocio en que se encuentren, lo hacen gracias a la capacidad de aprovechar las oportunidades del

mercado y responder de manera flexible a las mismas (Ortíz & Pérez, 2010), siendo en ese contexto donde las pequeñas y medianas empresas tienen barreras y dificultades fuertes para generar rentabilidad sostenida e incrementar sus ventas y participación en el mercado (Valdez, et al., 2019). Sin embargo, muchos empresarios consideran que para aumentar su rentabilidad deben producir bienes y servicios al menor costo, olvidándose que además de ello, deben maximizar sus ingresos (Gómez, et al., 2018). Para esto, existen ciertos indicadores de rentabilidad, dentro de los cuales los más usados en las organizaciones son: margen bruto, margen operacional, margen neto, utilidad operacional y rendimiento del patrimonio (Espinosa et al., 2015).

Administrar una organización con enfoque en calidad es de suma importancia no sólo para la empresa, sino para todos los grupos de interés (Pérez, 2016), puesto que una mala calidad resulta cara tanto a la empresa como al cliente, llevando consecuentemente una pérdida de beneficios económicos (Alva et al., 2018). Para ello, es imperativo tomar acciones para la implementación de herramientas de la calidad (Alcalá et al., 2019), las cuales implican inversión de tiempo, dinero y esfuerzo, con el objetivo que los beneficios se vean reflejados en un mediano o largo plazo (De Yta et al., 2018), no solamente en el ámbito económico, sino que se pretenda tener un efecto igual de positivo en la satisfacción de los clientes (Ma et al., 2018). En definitiva, existe suficiente evidencia científica de la influencia que presenta el control de la calidad en la rentabilidad de una organización, garantizando de esta manera la continuidad de la misma, favoreciendo sustancialmente el ejercicio de la empresa.

Ante lo expuesto, la pregunta de investigación del presente estudio se ha formulado de la siguiente manera: ¿Cuál es el impacto del control de la calidad en la producción de las industrias PYMES sobre su rentabilidad entre los años 2009 y 2019?. Por consiguiente, de la pregunta formulada se desglosa el objetivo de esta revisión, el cual es determinar el impacto que presenta el control de la calidad sobre la rentabilidad en la producción de las industrias PYMES, entre los años 2009 – 2019.

Las circunstancias anteriormente justifican el porqué de la presente investigación, pues con respecto al enfoque que tienen las empresas en el control de la calidad, hasta la actualidad solo un pequeño porcentaje de ellas ha sabido implementar y aplicar las herramientas correspondientes; sin embargo, se estima que para los años posteriores el porcentaje aumente debido al crecimiento y formalización de las pequeñas y medianas

empresas informales. Existen muchas creencias, las cuales señalan que, al aumentar la calidad, la rentabilidad se puede ver afectada, aduciendo de esta manera que existe una relación negativa entre ambos conceptos; no obstante, lo que sí se ha comprobado es que el evaluar el impacto del control de calidad en la rentabilidad de la empresa, garantiza la perduración de la misma en el mercado en el futuro (Herrera, et al., 2011), aportando un gran valor para el cliente, ofreciendo la satisfacción plena del mismo, motivo por el cual las organizaciones, de hoy en día, consideran un factor determinante para obtener los resultados deseados. En concreto, se recomienda que los gerentes tomen como base este artículo de revisión, el cual es sustentado con artículos científicos y revisiones sistemáticas similares al de la presente investigación, con el objetivo de informarse acerca del impacto que tiene el control de la calidad en la rentabilidad de las industrias PYMES, para de esta manera replicar y/o continuar con la metodología empírica y/o experimental de dicho tema.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

Las características que se tuvieron en cuenta para cada estudio, considerando los criterios de inclusión y exclusión, fueron: que se encuentren dentro del rango predefinido de tiempo de investigación, es decir máximo 10 años de antigüedad, artículos en idioma español e inglés indistintamente del lugar de estudio, publicaciones arbitradas por expertos, calidad de la publicación, sean artículos científicos, tesis y/o revisiones literarias, que presenten la estructura IMRD, universidad y país que respalda dicho y que contengan mínimo una variable analizada del presente estudio en la búsqueda de las bases de datos indexadas.

Es de esa manera que, se obtuvieron en primera instancia una cantidad de 60 publicaciones académicas, los cuales fueron recopilados de bases de datos confiables y de prestigio como lo son: Ebsco, Proquest, Scielo, Redalyc, Science Direct, Dialnet, DOAJ, Google Académico y Microsoft Academic. Posteriormente, luego de haber aplicado criterios de descarte e inclusión, se realizó el filtro respectivo, seleccionando una cantidad de 20 publicaciones académicas, las cuales se consideran de gran utilidad para la presente revisión sistemática.

Como es de conocimiento, se encontraron 60 artículos relacionados con nuestras variables: control de la calidad y rentabilidad, mediante la técnica de selección de información basada en criterio metodológico, se utilizó estrategias de búsquedas con conectores lógicos AND – OR en cada una de las bases de datos anteriormente mencionadas, teniendo en cuenta las siguientes palabras claves “control de calidad”, “rentabilidad”, “PYMES”, “quality” y “profitability”.

En resumen, las características que se tuvieron en cuenta para el filtro y selección de nuestros 20 estudios fueron: publicaciones arbitradas por expertos, los tipos de estudios sean artículos científicos, tesis y/o revisiones literarias, publicaciones en idioma español e inglés indistintamente del lugar de publicación, presenten la estructura IMRD, que contengan a mínimo una variable analizada en el presente estudio y se encuentren dentro del rango predefinido de tiempo de investigación, es decir máximo 10 años de antigüedad. De igual forma se tuvieron en cuenta criterios de exclusión, los cuales fueron: 12 publicaciones de tipo boletines, periódicos, informes técnicos, presentaciones multimedia y/o conferencias; además se excluyó 5 publicaciones que presentaban un idioma diferente al español o inglés, 6 publicaciones con escasa relación con el objeto de

estudio, 13 artículos fuera del sector industrial y 4 documentos que no acreditaban requisitos mínimos de científicidad.

Finalmente, luego de filtrar los artículos en términos cuantitativos y cualitativos, se procede al proceso de selección de datos, en el cual se optó por investigar e indagar sobre el año de publicación, la universidad que respalda dicho estudio, país donde se llevó a cabo, tipo de publicación, pero sobre todo: el objetivo, metodología, resultados, instrumentos de medición y conclusiones que habían llegado los estudios en cuestión, debido a que la búsqueda va enfocada a una revisión sistemática, centrándose en verificar y reafirmar lo expuesto en las fuentes de apoyo. De esta manera, se extrae cada una de sus conclusiones, subrayando las ideas más relevantes de cada una para que luego sean agrupadas en categorías, las cuales son tres: relacionadas con nuestra primera variable, enfocadas a nuestra segunda variable y las que dan información relevante sobre ambas variables en simultáneo. Esto se realiza con el objetivo de jerarquizar las ideas más importantes que engloben y/o se complementen entre sí, siendo de esta manera factible el proceso para obtener y seleccionar los datos de los estudios más convenientes para la presente revisión.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Proceso de Selección de Estudios

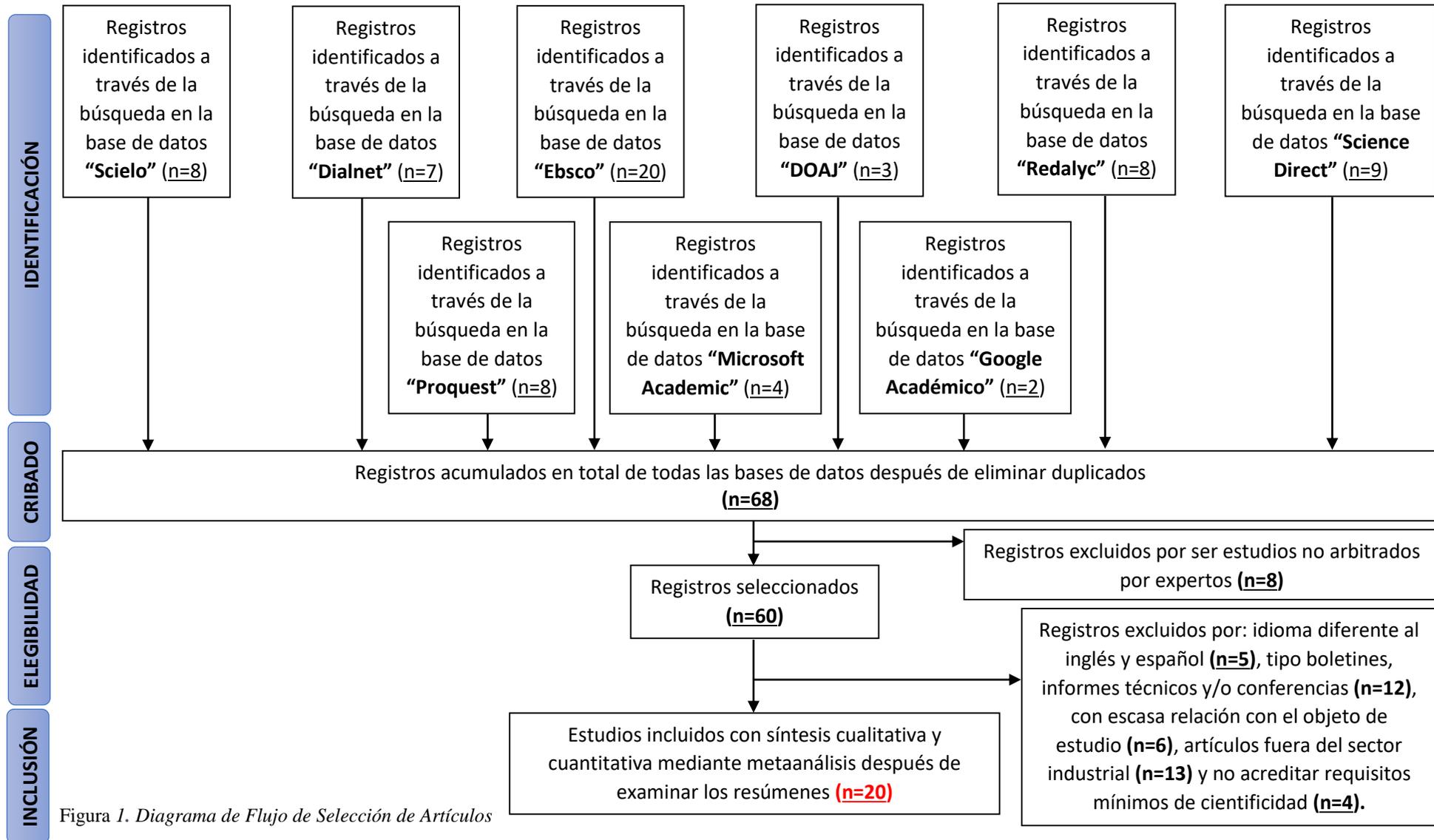


Figura 1. Diagrama de Flujo de Selección de Artículos

Tabla 1**Matriz de Registro de Artículos**

N°	BASE DE DATOS	Autor / Autores	Año	Título de artículo de investigación
1	Science Direct	García, J. Á., Alonso, M. V., Brea, J. A. F., & del Río, M. D. L. C.	2014	Relación entre herramientas y factores críticos de la calidad
2	Redalyc	Ramírez, N. F., Correa, F. J. L., & Rendón, A. L. F.	2013	Diseño y desarrollo de un equipo para el control de la calidad en la industria panificadora.
3	Redalyc	Zapata-Gómez, A.	2013	Efecto de las técnicas de ingeniería de la calidad en el diseño de productos
4	Ebsco	De Yta Castillo, D., Castillejos López, B., & Ramírez Luna, J. A.	2018	Prácticas de calidad y su influencia en el desempeño organizacional en empresa hoteleras de México
5	Science Direct	Espinosa, F. R., Molina, Z. A. M., & Vera-Colina, M. A. Alcalá Salinas, C. A., Zapata	2015	Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia
6	Ebsco	Reboloso, A., Contreras Ocegueda, E. L., Castillo García, S. I., Treviño Uribe, J. J., & Pérez Charles, L. O.	2019	Mejoramiento de la productividad empresarial, mediante herramientas estadísticas y círculos de calidad
7	Ebsco	Huchin Carillo, J. C. & López Martínez, F. J.	2017	La productividad y rentabilidad con enfoque empresarial en un contexto pluricultural
8	Ebsco	Hernández Palma, Hugo G.; Barrios Parejo, Ignacio & Martínez Sierra, David	2018	Gestión de la Calidad: Elemento clave para el desarrollo de las organizaciones
9	Ebsco	Herrera, T. F., Mendoza, A. M., & Gómez, J. M.	2011	Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial de Mamonal
10	Google Académico	Ma, A., Alfredo, L., Quijano García, R. A., Fajardo, M. J., & Aguilar-Morales, N.	2018	Relaciones entre rentabilidad y calidad en pequeñas empresas turísticas de Campeche
11	Ebsco	Alva Reyes, N. E.; Guadarrama Salinas, O. & Ramírez García, D.	2018	Importancia del control de la calidad en los procesos productivos
12	Proquest	López-Rodríguez, M. I., & López-Linares, P.	2014	Uso secuencial de herramientas de Control de Calidad en procesos productivos: Una aplicación en el sector agroalimentario
13	Dialnet	Huerga, C., Abad, J.I. y Blanco, P.	2012	El papel de la Estadística en la metodología Seis Sigma
14	Proquest	Rodríguez, M. I. L., & Adell, E. G.	2013	Control Cuantitativo de la Calidad en una empresa del sector servicios
15	Proquest	Romero Vega, L. E., Valdés Luna, L. C., Pastor De Moya, J. G., & Herrera Acosta, R. J.	2018	Control estadístico para el monitoreo del proceso de corte de pastillas de jabón
16	DOAJ	Valdez Juárez, L. E., Ramos Escobar, E. A., & Borboa Álvarez, E. P.	2019	Las Capacidades dinámicas y la orientación emprendedora: fuente de innovación y rentabilidad en la Pyme Mexicana
17	Scielo	Ortíz Rojas, W., & Pérez Uribe, R. I.	2010	Efectos de la gestión organizacional en la rentabilidad en pymes: Evidencias empíricas y algunas consideraciones teóricas
18	Scielo	Pérez Bonfante, L. A.	2016	Propuesta de un modelo de medición de la calidad y su impacto sobre la riqueza
19	Dialnet	Riofrio, M. P., & Dominguez, F. A.	2016	Relación entre la diversificación de productos y la rentabilidad empresarial
20	Science Direct	Gómez, P. P., Pérez, M. A., & Álvarez, A. A.	2018	La rentabilidad y sus determinantes en las pequeñas y medianas empresas en España

Fuente: Elaboración propia

Características de los estudios

Posteriormente de haber obtenido mediante una síntesis cualitativa y cuantitativa la cantidad de 20 estudios, se procedió a clasificarlos según su tipo de documento, año de publicación y la revista en donde fue publicado dicho estudio. A continuación, se muestra a detalle los siguientes valores mediante el uso de gráficos y tablas:

Tabla 2
Clasificación por tipo de documento

Tipo de documento	F	%
Artículos científicos	18	90%
Artículos de revisión	2	10%
TOTAL	20	

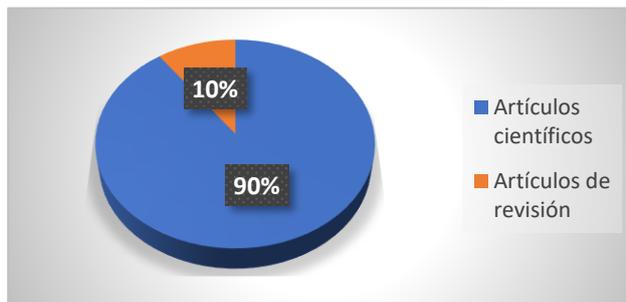


Figura 2. Clasificación por tipo de documento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3
Clasificación por año de publicación

Año de publicación	F	%
2010	1	5%
2011	1	5%
2012	1	5%
2013	3	15%
2014	2	10%
2015	1	5%
2016	2	10%
2017	1	5%
2018	6	30%
2019	2	10%
TOTAL	20	

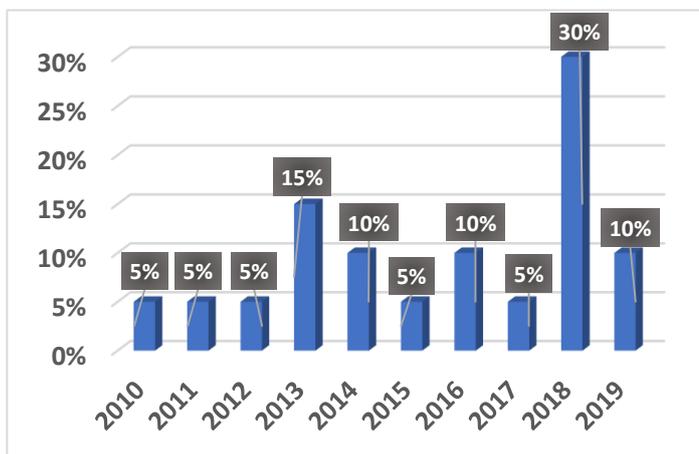


Figura 3. Clasificación por año de publicación

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4
Clasificación por revista científica

Revista de Publicación del artículo	F	%
Dirección y Economía de la Empresa	1	5%
Tecnura	1	5%
Ingeniería y Universidad	1	5%
Ciencia Administrativa	3	15%
Suma de negocios	1	5%
Academia Journals	1	5%
Criterio Libre	1	5%
Virtual Univ. Católica del Norte	1	5%
Administración & Finanzas	1	5%
Small Business International Review	1	5%
Pecvnia	3	15%
Ingeniería y Desarrollo	1	5%
EAN	1	5%
Ciencia Unemi	1	5%
Cuadernos de Administración	1	5%
Business Research Quarterly	1	5%
TOTAL	20	

Fuente: Elaboración propia

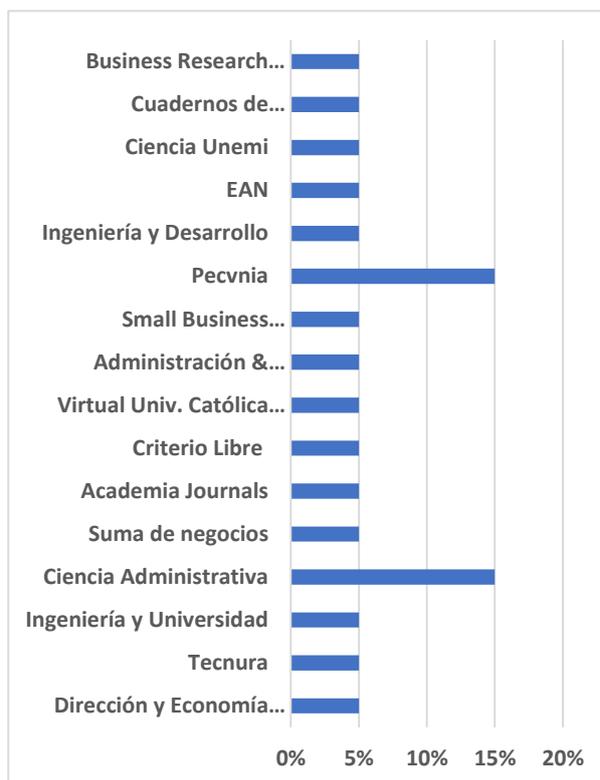


Figura 4. Clasificación por revista científica

Análisis Global de los Estudios

De las 20 publicaciones que fueron incluidas para la presente revisión sistemática, se extrajeron aportes relevantes de los apartados de Discusión y Conclusiones, con el objetivo de dar respuesta a nuestra problema y objetivo de investigación. Considerando lo expuesto, se procedió a realizar una relación entre dichos aportes con la finalidad de agruparlos de acuerdo con los hallazgos encontrados en los diferentes estudios previos y categorizarlos acorde a nuestros conceptos de investigación, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 5
Relación de aportes

N°	Aportes	Relación de aportes
1	Se hace necesario por parte de las empresas poner un mayor énfasis en incrementar la conciencia de los gerentes de que el uso de herramientas les permitirá alcanzar mejores niveles de implantación de los factores críticos lo que influirá en la obtención de mejores resultados.	1,15

2	El cumplimiento de altos niveles de calidad requiere de inversión y esfuerzos conjuntos dentro de toda organización, lo que definitivamente no es tarea fácil en países en vías de desarrollo que cuentan con limitado acceso a la tecnología y escasos recursos para la inversión en esta.	2,4,14
3	La buena selección de las técnicas de ingeniería de calidad depende del grado de complejidad de cada una de ellas, de los procesos, de la competencia y compromiso del personal, de la gestión y los recursos, entre otros.	3,13
4	En la vida real, hace que algunas empresas se mantengan en el status quo y no estén dispuestas a realizar tales inversiones.	
5	Los indicadores de rentabilidad o lucratividad presentan la efectividad de la administración para convertir ventas y la inversión en utilidades, miden el beneficio o la productividad de los fondos comprometidos en la empresa.	5,7,19
6	Las pequeñas y medianas empresas deben hacer uso de herramientas estadísticas de calidad en el sector industrial, con el objetivo primordial de impactar positivamente en las condiciones económicas de la empresa.	6,9,10,11
7	La productividad y la rentabilidad son conceptos integrados, que aunque ambas internamente se rigen por distintos parámetros, estas permean de adentro hacia fuera para generar un todo unificado llamado competitividad.	
8	Conectar la calidad con el cliente, es una vía para estar en sintonía con los cambios del mercado y del entorno dinámico que demanda hoy en día estrategias y acciones precisas, con el menor riesgo posible.	8,12,18
9	Analizar el impacto del control de la calidad en los ingresos y crecimiento de las empresas es importante, sirve para adoptar y mejorar estándares o hacer ajustes en la organización, de tal forma que reflejen eficiencia, eficacia y calidad. en los indicadores de rentabilidad de la empresa.	
10	En la medida en que se adopten políticas de calidad, la rentabilidad tendrá la misma tendencia positiva de crecimiento.	

11	Mejorando la calidad conduce a: menos despilfarro, menos coste, productividad más alta, mejor calidad y más satisfacción por parte de todos.	
12	El control de la calidad es un factor necesario a tener en cuenta en las empresas, ya que influye en la satisfacción del cliente y por lo tanto en la economía de las mismas.	
13	No es necesario recurrir a complejas herramientas estadísticas para resolver los problemas, pues existen técnicas sencillas muy adecuadas para analizar los datos y extraer conclusiones.	
14	Es necesario aumentar la inversión en tecnología punta y formación de los auditores, lo que implica un compromiso de todo el personal, especialmente de los directivos, y una coordinación y comunicación entre todos los departamentos.	
15	Las herramientas del control de la calidad en sí mismas solo son métodos técnicos que permiten visualizar el panorama del proceso, pues crea el ambiente apropiado para que exista una intervención administrativa apropiada, siempre y cuando la administración desee el mejoramiento de la calidad.	
16	Las empresas denominadas PYMES presentan dificultades para generar rentabilidad y/o permanecer en mercados altamente competitivos por tiempos prolongados de forma sostenible.	16,17,20
17	Las empresas que presentan una mayor rentabilidad son las que presentan una rapidez de respuesta frente al mercado, incrementando el poder de negociación y mejores posiciones estratégicas frente a los proveedores.	
18	La calidad se expone como un ejercicio sistemático en dos dimensiones conectadas: la satisfacción del cliente a través de productos y servicios conformes y la reducción del costo por variación en los procesos.	
19	La rentabilidad desempeña un papel central en el análisis de los estados financieros. Esto se debe a que es el área de mayor interés para el accionista y porque los excedentes generados por las operaciones garantizan el cumplimiento de las obligaciones adquiridas a corto y largo plazo.	

20	En comparación con las grandes empresas, las pymes son empresas muy flexibles, lo que les permite adaptarse mejor a los cambios en el mercado y las nuevas necesidades de los clientes, puesto que su estructura organizativa permite una toma de decisiones más rápida.	
-----------	--	--

Fuente: Elaboración propia

Es por ello que, luego de realizar la relación de aportes de todos los aportes obtenidos de los estudios anteriormente mencionados, se procedió a realizar una categorización, las cuales se mencionan a continuación:

- Recursos necesarios para el cumplimiento de la calidad
- Compromiso de la AD: requisito indispensable de calidad
- Calidad: un enfoque de satisfacer al cliente
- Complejidad de las técnicas de calidad
- Importancia de los indicadores de rentabilidad
- Beneficio de una alta rentabilidad en las PYMES
- Alta rentabilidad: gran beneficio del control de la calidad

Tabla 6
Inducción de Categorías

Categorías	Aportes
Recursos necesarios para el cumplimiento de la calidad	<p>El cumplimiento de altos niveles de calidad requiere de inversión y esfuerzos conjuntos dentro de toda organización, lo que definitivamente no es tarea fácil en países en vías de desarrollo que cuentan con limitado acceso a la tecnología y escasos recursos para la inversión (Ramírez et al., 2013).</p> <p>Tal situación, hace que algunas empresas se mantengan en el status quo y, pues, no estén dispuestas a realizar tales inversiones (De Yta, 2018).</p> <p>Para ello, es muy necesario aumentar dicha inversión en tecnología junto con la formación de los colaboradores, lo cual implica un compromiso de todo el personal, especialmente de los directivos, así como una coordinación y comunicación entre todos los departamentos (Rodríguez & Adell, 2013).</p>

<p>Compromiso de la AD: requisito indispensable de calidad</p>	<p>Las herramientas del control de la calidad en sí mismas solo son métodos técnicos que permiten visualizar el panorama del proceso, sin embargo, estas crean el ambiente apropiado para que exista una intervención gerencial apropiada, siempre y cuando la administración desee el mejoramiento de la calidad (Romero, 2018).</p> <p>Es por esa razón, que se hace imprescindible por parte de las empresas, poner un mayor énfasis en incrementar la conciencia de los gerentes, de que el uso de herramientas de calidad les permitirá alcanzar mejores niveles en dicha área, lo cual influirá en la obtención de mejores resultados (García et al., 2014).</p>
<p>Calidad: un enfoque de satisfacer al cliente</p>	<p>La calidad se expone como un ejercicio sistemático en dos dimensiones conectadas: la satisfacción del cliente a través de productos conformes y la reducción del costo por variación en los procesos (Pérez, 2016).</p> <p>De esta manera, conectar la calidad con el cliente, es una vía para estar en sintonía con los cambios del mercado y del entorno dinámico que demanda hoy en día estrategias y acciones precisas, con el menor riesgo posible (Hernández et al., 2018).</p> <p>Por consiguiente, el control de la calidad es un factor necesario a tener en cuenta en las empresas, ya que influye en la satisfacción del cliente y por lo tanto en la economía de las mismas (López & López, 2014).</p>
<p>Complejidad de las técnicas de calidad</p>	<p>Por otro lado, la buena selección de las técnicas de ingeniería de calidad depende del grado de complejidad de cada una de ellas, de los procesos, de la competencia, del compromiso del personal, de la gestión y los recursos, entre otros (Zapata, 2013).</p> <p>Es por ello, que no es necesario recurrir a complejas herramientas estadísticas para resolver los problemas, pues existen técnicas sencillas muy adecuadas para analizar los datos y extraer conclusiones (Huerga et al., 2012).</p>
<p>Importancia de los indicadores de rentabilidad</p>	<p>Los indicadores de rentabilidad presentan la efectividad de la administración para convertir ventas y la inversión en utilidades, pues miden el beneficio o la productividad de los fondos comprometidos en la empresa (Espinosa et al., 2015).</p>

	<p>Es en ese contexto, donde la productividad y la rentabilidad son conceptos integrados, aunque ambas internamente se rigen por distintos parámetros, estas permean de adentro hacia fuera para generar un todo unificado llamado competitividad (Huchin & López, 2017).</p> <p>De esta manera, la rentabilidad desempeña un papel central en el análisis de los estados financieros. Esto se debe a que es el área de mayor interés para el accionista y porque los excedentes generados por las operaciones garantizan el cumplimiento de las obligaciones adquiridas a corto y largo plazo (Riofrio & Dominguez, 2016).</p>
<p>Beneficios de una alta rentabilidad en las PYMES</p>	<p>En la actualidad, las empresas denominadas PYMES presentan dificultades para generar rentabilidad y/o permanecer en mercados altamente competitivos por tiempos prolongados de forma sostenible (Valdez et al., 2019).</p> <p>En comparación con las grandes empresas, las PYMES son empresas muy flexibles, lo que les permite adaptarse mejor a los cambios en el mercado y las nuevas necesidades de los clientes, puesto que su estructura organizativa permite una toma de decisiones más rápida (Gómez et al., 2018).</p> <p>Es por ello, que las organizaciones que presentan una mayor rentabilidad son las que presentan una rapidez de respuesta frente al mercado, incrementando el poder de negociación y mejores posiciones estratégicas frente a los proveedores y los canales de distribución (Ortíz y Pérez, 2010).</p>
<p>Alta rentabilidad: gran beneficio del control de la calidad</p>	<p>En consecuencia, analizar el impacto del control de la calidad en los ingresos y crecimiento de las empresas es fundamental, pues sirve para hacer ajustes en el interior de la organización, de tal forma que reflejen eficiencia y eficacia en los indicadores de rentabilidad de la empresa (Herrera et al., 2011).</p> <p>Es en ese contexto donde, las pequeñas y medianas empresas deben hacer uso de herramientas estadísticas de calidad, con el objetivo primordial de impactar positivamente en las condiciones económicas de la empresa (Alcalá et al., 2019).</p> <p>Puesto que, mejorar la calidad conduce a: menos despilfarro, menos coste, utilidades más altas y más satisfacción por parte de todos (Alva et al., 2018)</p> <p>Pues, en la medida en que se adopten políticas de calidad, la rentabilidad tendrá la misma tendencia positiva de crecimiento (Ma, 2018).</p>

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El control de la calidad impacta de manera positiva en la rentabilidad de una industria PYME, ya que al mejorar la calidad se obtendrá una mejor tasa de conformidad del producto por parte del usuario, por consiguiente, al aumentar el índice de satisfacción del cliente sobre el producto, se produce un incremento en la probabilidad de consumo, generando de esta manera, un aumento de los ingresos operacionales y de rentabilidad.

Como resultados de la presente revisión sistemática, la cual se centró en el análisis de 20 publicaciones académicas arbitradas por expertos, se obtuvo que aún existen ciertas barreras dentro de las empresas PYMES en su intento de mejorar la calidad de sus productos y/o servicios, debido a que estas mejoras requiere de inversión, esfuerzos conjuntos y sobre todo de un gran compromiso de la alta dirección, sin embargo, los resultados también nos muestran que, en la actualidad, las empresas han pasado de no desarrollar las prácticas de calidad a desarrollarlas, lo cual se debe a las exigencias de competir en un mercado cada vez más globalizado. Pues, dichas herramientas de calidad traen consigo una gran cantidad de beneficios, dentro de los cuales, encamina a la organización a obtener una alta rentabilidad, objetivo común que persigue todo empresario.

La presente revisión sistemática nos permite tener un fundamento teórico, a partir de referencias empíricas y documentos académicos, sobre el impacto positivo del control de la calidad en la rentabilidad de las organizaciones. No obstante, los diferentes estudios previos analizados presentaron limitaciones de idioma, pues el investigador presentaba dominio exclusivo de inglés y español, sin embargo, no se descarta y se recomienda profundizar en el tema en otros idiomas diferentes a los antes mencionados. Así mismo, el presente estudio se realizó en un rango de investigación entre los años 2009 y 2019, para proporcionar una visión sobre el tema, a pesar de ello, se recomienda que sea un punto de partida para futuras investigaciones y, de esta manera, sea una herramienta para los pequeños y grandes empresarios. Finalmente, se recomienda que, si se quiere realizar un adecuado control de la calidad en cualquier organización, se debe comenzar por el compromiso de la Alta Dirección, pues si esta no está comprometida con dicho plan, los resultados no serán muy favorables.

REFERENCIAS

Alcalá Salinas, C. A., Zapata Reboloso, A., Contreras Ocegueda, E. L., Castillo García, S. I., Treviño Uribe, J. J., & Pérez Charles, L. O. (2019). Mejoramiento de la productividad empresarial, mediante herramientas estadísticas & círculos de calidad. *Congreso Internacional de Investigación Academia Journals*, 11(6), 19.

Alva Reyes, N. E.; Guadarrama Salinas, O. & Ramírez García, D. (2018). Importancia del control de la calidad en los procesos productivos. *Revista Ciencia Administrativa*, 158.

De Yta Castillo, D., Castillejos López, B., & Ramírez Luna, J. A. (2018). Prácticas de calidad y su influencia en el desempeño organizacional en empresas hoteleras de México. *Revista Ciencia Administrativa*, [s. l.], n. 1, p. 36, 2018.

Espinosa, F. R., Molina, Z. A. M., & Vera-Colina, M. A. (2015). Business failure of small and medium enterprises in Colombia. *Suma de negocios*, 6(13), 29-41.

García, J. Á., Alonso, M. V., Brea, J. A. F., & del Río, M. D. L. C. (2014). Relación entre herramientas y factores críticos de la calidad. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 23(2), 82-97.

Gómez, P. P., Pérez, M. A., & Álvarez, A. A. (2018). Profit efficiency and its determinants in small and medium-sized enterprises in Spain. *Business Research Quarterly*, 21(4), 238-250.

Hernández Palma, Hugo G.; Barrios Parejo, Ignacio & Martínez Sierra, David (2018). Gestión De La Calidad: Elemento Clave Para El Desarrollo De Las Organizaciones. *Revista Criterio Libre*, 15(28), 180–195.

Herrera, T. F., Mendoza, A. M., & Gómez, J. M. (2011). Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial de Mamonal (Cartagena-Colombia). *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 34, 314–341.

Huchin Carillo, J. C. & López Martínez, F. J. (2017). La Productividad y Rentabilidad Con Enfoque Empresarial en Un Contexto Pluricultural. *Revista Ciencia Administrativa*, 129–155.

Huerga, C., Abad, J.I. y Blanco, P. (2012). El papel de la estadística en la metodología Seis Sigma. Una propuesta de actuación en servicios sanitarios. *Pecunia Monográfico*, (1), 111-136.

López-Rodríguez, M. I., & López-Linares, P. (2014). Uso Secuencial De Herramientas De Control De Calidad en Procesos Productivos: Una Aplicación en El Sector Agroalimentario. *Pecunia*, 18, 73–95.

Ma, A., Alfredo, L., Quijano García, R. A., Fajardo, M. J., & Aguilar-Morales, N. (2018). Relationships Between Profitability and Quality in Small Tourism Companies of Campeche. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 11(2), 13-24.

Ortíz Rojas, W., & Pérez Uribe, R. I. (2010). Effects of organizational management on profitability in pymes: Empirical evidences and theoretical considerations. *Revista EAN*, 69, 88–109.

Pérez Bonfante, L. A. (2016). Propuesta de un modelo de medición de la calidad y su impacto sobre la riqueza. *Cuadernos de Administración*, 32(55), 7–18.

Ramírez, N. F., Correa, F. J. L., & Rendón, A. L. F. (2013). Diseño y desarrollo de un equipo para el control de la calidad en la industria panificadora. *Tecnura*, 17(37), 177-190.

Riofrio, M. P., & Dominguez, F. A. (2016). Relación entre la diversificación de productos y la rentabilidad empresarial. *Ciencia Unemi*, 9(18), 73-80.

Rodríguez, M. I. L., & Adell, E. G. (2013). Control Cuantitativo de la Calidad en una empresa del sector servicios. *Pecunia*, (16), 197-215.

Romero Vega, L. E., Valdés Luna, L. C., Pastor De Moya, J. G., & Herrera Acosta, R. J. (2018). Control estadístico para el monitoreo del proceso de corte de pastillas de jabón. *Ingeniería y Desarrollo*, 36(2), 455-468.

Valdez Juárez, L. E., Ramos Escobar, E. A., & Borboa Álvarez, E. P. (2019). Las Capacidades dinámicas y la orientación emprendedora: fuente de innovación y rentabilidad en la Pyme Mexicana. *Small Business International Review*, 3(1), 49–66.

Zapata-Gómez, A. (2013). Efecto de las técnicas de ingeniería de la calidad en el diseño de productos. *Ingeniería y Universidad*, 17(2), 409-425.