

Type of the Paper (Article.)

Revisión sistemática de literatura sobre beneficios de la implementación de la norma NTC-ISO 9001 en las empresas de Colombia.

Diego Alejandro Cárdenas Ramos¹

¹ Universidad Libre Sede Bosque Popular; diegoa-cardenasr@unilibre.edu.co

* Correspondence: diegoa-cardenas@unilibre.edu.co

Received: 15-11-2020; Accepted: 10-04-2021; Published: 30-06-2021

Abstract:

Las empresas colombianas han tenido un crecimiento en la obtención de la certificación de la norma ISO 9001 con respecto a otros países latinoamericanos, pero internamente existe gran cantidad de empresas que no poseen un sistema de gestión de calidad, por lo cual se desea obtener información acerca de los aspectos positivos o negativos acerca de la implementación de la norma ISO 9001. Esto se realizó mediante una revisión sistemática de la literatura, buscando documentos relevantes en las bases de datos que pudieran suministrar información acerca de este tema, fue necesario realizar una selección y filtración de documentos que suministraran información concreta y específica del tema. Para los documentos que fueron seleccionados, se les realizó una evaluación de calidad para revisar los criterios de calidad. Cada uno de los documentos analizados se intentaba evidenciar los aspectos que conllevaba la implementación de la norma ISO 9001, donde se evidenció que los principales aspectos positivos se reflejaban en las áreas financieras, estructurales y humanas. Al realizar este estudio se evidenció que las empresas o pymes colombianas que desean certificarse en la norma mencionada obtendrán grandes beneficios y aspectos positivos en los procesos internos de la organización como en la área comercial del producto o servicio prestado.

Keywords: Norma ISO 9001, Pymes, Aspectos, Implementación

1. Introducción

A lo largo del siglo XXI las organizaciones, empresas y/o pymes han querido satisfacer las necesidades actuales y nuevas que les imponen los clientes en los servicios o productos que estas ofrecen, por lo cual, dichas empresas se han interesado en constituir un sistema de gestión de calidad sólido y robusto con la finalidad de satisfacer cualquier tipo de necesidad que posea el cliente. Es fundamental e importante conocer que es calidad, la cual promueve la cultura que se ve reflejada en comportamientos, actitudes y procesos que generan valor por medio del cumplimiento de los requisitos y superación de expectativa de los productos o servicios, determinado la satisfacción del cliente [1].

La norma ISO 9001 es de la familia de las normas ISO 9000, las cuales describe los principios de un sistema de gestión de calidad (SGC) y define la terminología, mientras que la norma ISO 9001 consiste en la descripción y los requisitos relacionados con los sistemas de gestión de calidad, sin importar si su uso será interno o para certificación, cabe aclarar que dicha norma es una única certificable de la familia ISO 9000. Un aspecto de la ISO 9001 es que tiene una versión nueva cada 5 años por lo cual, las empresas o pymes deben estar pendientes debido a que las necesidades de los clientes son cambiantes. La norma ISO 9001 2015, tiene una estructura de 10 ítems, las cuales son: Introducción, Objeto y campo de aplicación, Referencia normativa, Términos y Definiciones, Contexto de la organización, Liderazgo, Planificación, Apoyo, Operación, Evaluación del desempeño y Mejora [1] [2].

En la norma ISO 9001 se establecen los requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad, que permiten a una empresa demostrar su capacidad de satisfacer los requisitos del cliente y para acreditar de esta capacidad ante cualquier parte interesada. El certificado ISO 9001 es el certificado ISO más común y mejor reconocido a nivel general [3].

La norma ISO 9001 es una norma internacional que se puede implementar en cualquier nación. En la nación colombiana se encuentra más de 4.700 empresas que se encuentran certificadas por la norma ISO 9001, siendo Colombia el tercer país con mayores certificados de sistemas de gestión de calidad (SGC), pero se ha evidenciado que cada seis de cada diez empresas no cuentan con algún tipo de certificación de calidad [4] [5].

Esta investigación se realizará para conocer cuál es la importancia que tiene la norma ISO 9001 en las empresas colombianas y cuál es el impacto tanto para como el consumidor y para la organización, por otro lado se podrá observar de manera más clara y contundente los aspectos positivos o negativos que conlleva la certificación de la norma ISO 9001 dentro de una organización que cumplen a cabalidad con lo exigido por la norma o por el contrario, si únicamente realizan los tramites de certificación para mayor visualización y/o status entre los clientes. Por otro lado, esta investigación tiene un carácter descriptivo y cualitativa no experimental, debido a que se realizará un estado del arte, consultando, artículos, proyectos de grados o tesis. A partir de la fecha del 2015 hasta el 2020. Con la finalidad de tener información suficiente y verídica. Para informar a la sociedad y a las pymes que consecuencias o beneficios trae estar certificado en la norma ISO 9001.

Fundamentación Teórica

Cuando una empresa obtiene la certificación de la norma ISO 9001, debe tener en cuenta que la implementación de SGC proporciona más aspectos positivos que negativos, lo cual refleja que es positivo para las organizaciones adoptar el SGC y sus resultados se ven reflejados en todas las áreas de la organización incluyendo clientes internos y externos de la misma. Por otro lado, dichos beneficios se ven concentrados en el área financiera, estructural, en los procesos, satisfacción de los clientes [6] [7] [8].

En otras organizaciones dependiendo del área en la que se encuentra, se observó que la implementación del SGC no ha producido el efecto que se esperaba o que se deseaba, ya que era necesario realizar estudios previos, donde se evidenciara el lugar de la organización o compañía, área de trabajo, competencia, satisfacción de cliente y otros factores que son importantes y necesarios para la medición de beneficios. Así mismo en algunas organizaciones no se obtuvieron no se tuvieron aspectos positivos ni negativos [9] [10] [11] [12].

Así mismo en otras organizaciones se evidencio que la implementación del SGC no implicara que se obtengan resultados en cortos plazos y que dichos resultados sean beneficiosos para las compañías,

esto se evidencia debido a que es un trabajo arduo la implementación, pero es necesario seguir trabajado de forma constante para observar en un futuro cercano los resultados o metas que se propone la compañía [13] [14] [15] [16].

2. Materiales y Métodos

Con el presente trabajo se desea realizar un estudio sobre los beneficios que conlleva la implementación de la norma NTC-ISO 9001 en las empresas de Colombia, para observar un panorama acerca de los aspectos positivos y negativos que dieron a conocer algunas empresas u organizaciones colombianas. Por el mismo método se desea visualizar si dichas organizaciones cumplen a cabalidad con lo exigido por la norma o únicamente realizando los tramites de certificación para mayor visualización y/o estatus entre los clientes.

2.1 Planificación

Para cumplir con los planeado de realizar este estudio, fue necesario realizar una revisión sistemática entre los años 2015 a 2020 en algunas bases de datos donde se encuentra más información acerca de nuestra pregunta problema , siguiente a esto es necesario que en cada una de las bases de datos se realice una búsqueda avanzada con palabras claves o esenciales para minimizar documentos, en este aspecto es importante filtrar únicamente documentos que sean potenciales y que posean información adecuada como lo son tesis, monografías, artículos científicos. Obteniendo la información necesaria, se realiza una verificación de documentos duplicados para ir minimizando y evitar errores de documentos ya existentes. Esto se puede observar con mayor detenimiento en el siguiente flujograma.

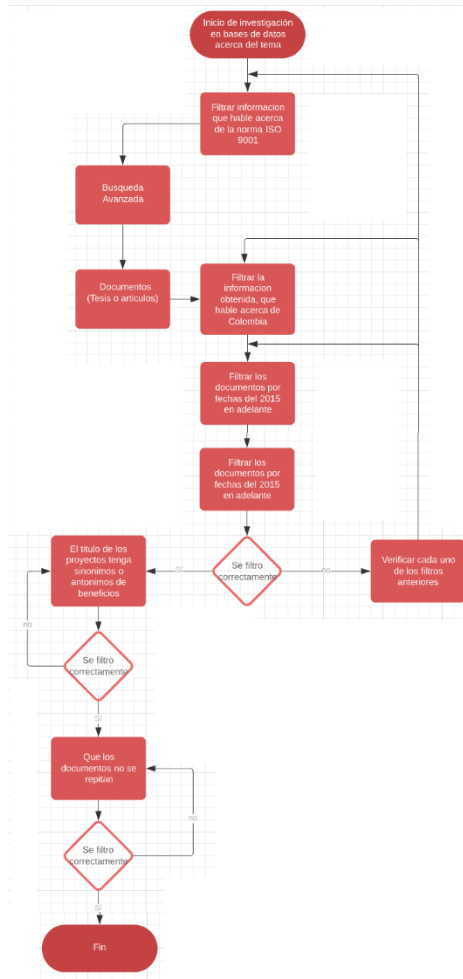


Figura 1. Flujograma de planeación para revisión sistemática de literatura

2.2 Búsqueda

Uno de los factores fundamentales para realizar la búsqueda concreta y adecuada de los documentos a revisar son las bases de datos. Para este caso particular las fuentes o bases de datos a utilizar para efectuar la búsqueda de los documentos fueron en Google Academic, Science Direct y Scopus. En cada una de estas fuentes se realizó una búsqueda precisa para que la información corresponda al tema seleccionado para este proyecto.

Después de seleccionar cada una de las bases de datos a investigar, es necesario realizar una búsqueda avanzada para obtener los documentos precisos y que sean potenciales para la investigación. La fórmula de búsqueda por la cual se empezó fue por la base de datos de Google Academic, debido a que, en esta, se encuentra mayor cantidad de información que puede ser suministrada para la investigación, por lo cual se utilizaron sinónimos, palabras claves, términos o expresiones que estén relacionadas con "ISO 9001" o "Sistemas de Gestión de Calidad". La fórmula de búsqueda está compuesta por los siguientes términos:

"ISO 9001" OR"SGC" + "Colombia" + "Beneficio"
 + "SGC" **OR**"impactos" **OR**"Factores" **OR**"determinantes" **OR**"competitividad"
 – "diseños"

El resultado que se obtuvo de realizar la fórmula de búsqueda en las tres fuentes seleccionadas fueron 835 documentos bibliográficos, además de la fórmula de búsqueda avanzada se filtró la información en un rango de documentos publicado entre los años 2015 al 2020, esto debido a que es necesario tener información reciente y que pueda ser de gran utilidad al momento de realizar la revisión sistemática. Después de obtener la información suministrada por las bases de datos, se realiza una eliminación de documentos similares o duplicados. Esta información se ve reflejada en la Tabla 1, donde se evidencia la cantidad de documentos suministrados por las bases de datos, utilizando búsquedas avanzadas.

Base de Datos	Cantidad de Documentos	Porcentaje
Google Academic	715	85.628%
Science Direct	70	8.383%
Scopus	50	5.989%

Tabla 1 Cantidad de documentos encontrados en bases de datos

2.3 Selección

De los 835 documentos que se encontraron en las bases de datos, es necesario realizar mayor cantidad de filtros para obtener los documentos que puedan ser potencialmente relevantes, para lo cual, el primer paso es seleccionar los documentos únicamente que sean tesis o artículos científicos. Siguiendo a esto, el proceso de preselección de los documentos empieza a partir del **título** de cada uno de los documentos y la lectura de la introducción o el resumen dependiendo del caso, en cualquier de los casos las palabras claves como ISO 9001, Colombia, SGC, Beneficios o demás, debían estar existentes. Con este filtro pasaron a encontrar alrededor de 30 documentos, lo cual representó 3.59% de los 835 son documentos potencialmente relevantes.

De los documentos que se obtuvieron para esta investigación se descartaron 7, debido a que no se contaba con la información completa de los documentos, por lo cual fue necesario descartarlos para tener una información concreta y relevante para la investigación y revisión sistemática. Por lo cual el 2.75% de los documentos encontrados con la fórmula general, son los documentos que se utilizarán para realizar la investigación. Esta información se ve reflejada en la ilustración 2.

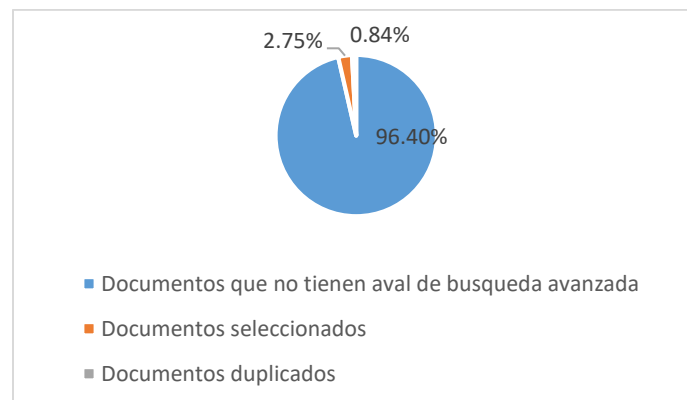


Figura 1 Documentos seleccionados para revisión sistemática de literatura.

2.4 Evaluación de Calidad

Para observar un estudio y resultados de alta calidad es necesario realizar una revisión con criterios de calidad dentro de los 23 documentos que se obtuvieron. Aquí es necesario observar tanto el resumen, objetivos, introducción, metodología, resultados, análisis y conclusiones, que tengan información clave para la solución de nuestra pregunta problema. Para lo cual se llevó a cabo una base de interrogantes que pueda medir la calidad del contenido de los trabajos en estudio [17]. Esto se puede observar en la Tabla 2

Interrogantes	
QE1	¿Se encuentran los objetivos del trabajo bien definidos?
QE2	¿La descripción es adecuada de acuerdo con el contexto del trabajo?
QE3	¿La metodología utilizada fue la apropiada para responder a los objetivos de investigación?
QE4	¿Los resultados se presentan claramente?
QE5	¿Se especifican las limitaciones de estudio?
QE6	¿Las conclusiones dan soluciones al objetivo general y específicos?

Tabla 2 Criterios de Selección para revisión sistemática de literatura

3. Resultados

De la presente investigación donde se obtuvieron 23 monografías, tesis y artículos, buscadas en las bases de datos Google Academic, Science Direct y Scopus. En la tabla 3, se evidenciará con mayor detenimiento los resultados de los documentos obtenidos teniendo en cuenta todos los criterios de selección anteriormente mencionados en el apartado de metodología. En la tabla ayudará a determinar los criterios del documento, el buscador o base de dato, año, tipo de estudio y revista o universidad perteneciente.

Título	Buscador	Año	Tipo de Estudio	Revista o Universidad
Aspectos sobre la implementación de ISO 9001:2015: caso en empresa de transporte en Colombia	Google Academic	2019	Carácter exploratorio	Universidad Santiago de Cali

Avances de las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001 en Colombia	Google Academic	2017	Investigación cualitativa	Revista chilena de economía y sociedad
Certificación de calidad ISO 9001 y su efecto en la competitividad de las empresas del sector textil en Colombia	Science Direct	2017	Investigación cualitativa	Universidad Militar Nueva Granada
Determinantes para la implementación del sistema de gestión de calidad SGC para pymes dedicadas a la formación de niños de 0 a 4 años en Colombia	Google Academic	2017	Cualitativo Analítico	Universidad Militar Nueva Granada
El ISO 9001 y TQM en las empresas de Colombia	Google Academic	2016	Investigación cualitativa	Revista De Globalización, Competitividad Y Gobernabilidad
Estado actual de las empresas del municipio de Cúcuta, respecto a la certificación del sistema de gestión de calidad ISO 9001 por parte del ICONTEC, como posible decisión estratégica una vez identificados los beneficios que pueden obtener.	Science Direct	2018	Cualitativo Analítico	Universidad Nacional Abierta Y a Distancia
Factores de éxito de la certificación ISO 9001 en empresas de Cúcuta y su área metropolitana	Google Academic	2018	Carácter exploratorio	Journal Of Management and Economics for Iberoamerica
Falencias de la implementación del sistema de gestión	Google Academic	2020	Carácter exploratorio	Universidad Militar Nueva Granada

de calidad ISO 9001 en las empresas constructoras					
Impacto de la certificación ISO 9001 en clínicas de Cali, Colombia	Google Academic	2015	Carácter exploratorio	Revista Innovar Journal	
Impacto de la implementación de ISO 9001 en la universidad: percepción auditor y líder	Google Academic	2019	Carácter exploratorio	Risti - Revista Ibérica De Sistemas E Tecnologías De Informação	
Impacto por la implementación de sistemas de gestión de calidad en empresas colombianas	Google Academic	2019	Cualitativo no experimental	Fundación Universidad De América	
Incidencia de la certificación de la norma ISO 9001 en los resultados empresariales. un caso colombiano	Google Academic	2017	Descriptivo de tipo cuantitativo	Entre Ciencia E Ingeniería	
La competitividad y el crecimiento de las certificaciones ISO 9001 en Colombia 2010-2015	Science Direct	2017	Cualitativo Analítico	Universidad Militar Nueva Granada	
La norma ISO 9001 y el sector textil colombiano: un análisis comparado	Google Academic	2016	Carácter exploratorio	Universidad Militar Nueva Granada	
Las certificaciones de calidad y la internacionalización de las firmas industriales colombianas	Google Academic	2016	Carácter exploratorio	Suma De Negocios	
Mejora y estandarización de los procedimientos del SGC	Google Academic	2018	Investigación cualitativa	Corporación Universitaria De Sabaneta	
Que impacto a tenido la implementación del	Scopus	2015	Carácter exploratorio	Universidad Militar Nueva Granada	

SGC en el crédito libre destino en el banco Bogotá					
Revisión del impacto de la norma ISO 9001: 2015 en las instituciones prestadoras de salud (IPS)	Google Academic	2019	Carácter exploratorio	Universidad Santiago De Cali	
Sistema de gestión de calidad y certificación ISO 9001:2008 - limitantes y desafíos para las pymes	Google Academic	2018	Carácter exploratorio	Revista Espacios	
Factores claves del éxito de las organizaciones que han adoptado la norma ISO 9001	Google Academic	2018	Carácter exploratorio	Innova Research Journal	
Ineficacia de los sistemas de gestión de calidad implementados según la norma ISO 9001	Google Academic	2018	Exploración teórica	Innova Research Journal	
Costo/ beneficio en la implementación un sistema de gestión de calidad para las pymes.	Google Academic	2018	Carácter exploratorio	Universidad Militar Nueva Granada	
Importancia de implementar en las organizaciones floricultoras de Colombia un sistema integrado de gestión como beneficio para incursionar en el comercio internacional	Scopus	2015	Carácter exploratorio	Universidad Militar Nueva Granada	

Tabla 3 Documentos seleccionados para revisión sistemática de literatura

Una vez obtenido todos los documentos con todos los filtros y búsquedas avanzadas, se comienza a realizar la extracción de la información importante para este caso estudio, para cada uno de los documentos obtenidos se realizan selección de tipo de investigación, el estudio que realizo, las conclusiones. Esto será de mayor facilidad para continuar con la revisión sistemática de la literatura.

En algunos de los documentos, o artículos seleccionados, se obtuvo una información imparcial, donde no se evidencias específicamente los aspectos positivos o negativos que conlleva a una empresa la implementación de la norma ISO 9001, cabe aclarar que aun Colombia sigue siendo uno de los países que están a la vanguardia con la implementación de dicha norma, estando por encima de muchos países latinoamericanos, se ha evidenciado gran aumento de certificaciones de esta norma, ya que muchas empresas colombianas ven como una buena salida, un sistema de gestión de calidad que permita el aumento de sus venta y un aumento el status en su área productiva. Así mismo los documentos hacen mención a aspectos importantes y relevantes para que una empresa o pyme colombiana estudie cada uno de los factores o ítem de la norma. Por lo cual se comenta que es necesario que las empresas colombianas estén realizando estudios de satisfacción de calidad a sus clientes, y empleados con la finalidad de seguir los pasos que exige la norma, por otro los documentos suministran información donde son claros y concretos, comentan que, para que una empresa o pyme colombiana tenga éxito en la implementación de la norma ISO 9001 es necesario tener visión sistemática, realizar esfuerzos en aumentar la eficiencia de los procesos, realizar planeación estratégica de calidad y que en el equipo de trabajo de la compañía exista compromiso y liderazgo. Al momento que las empresas organicen sus ideas y tengan éxito al momento de realizar la implementación es necesario enforzar esfuerzos en seguir constantemente en crecimiento en el área de la calidad, debido que el sistema de gestión de calidad no tendrá frutos a corto plazo, pero a mediano y largo plazo, realizando una inversión adecuada y constante, se obtendrán resultados beneficiosos para la compañía. Por otro lado, es fundamental que las empresas colombianas dejen de tener un pensamiento enfocado en el territorio colombiano, este país suministra tratados de libre comercio con muchos países que son potencia a nivel mundial, lo cual conlleva que si una empresa colombiana es acreditaba a nivel de la norma ISO 9001 tendrá mayor éxito y esperanza de que sus productos o servicios se puedan ofrecen en el exterior[9] [14] [15] [18] [19].

Con relación a otros documentos se evidencio de forma mas clara y contundente los aspectos negativos que conlleva la implementación de la norma ISO 9001, debido a que, en muchas áreas o sectores de producción, el área de calidad no les afecta o se resistente a un uso adecuado de esta norma. En estos como lo son la parte gubernamental se ha evidenciado que la mayoría de sus empelados no ven con tanta importancia seguir adecuadamente la norma, por lo cual el sistema de gestión de calidad no es tan riguroso haciendo que los procesos internos sean deficientes y que únicamente la norma sea una imagen o sea una representación de los servicios o productos prestados por dichas entidades. Los sectores productivos que presentan mayores complicaciones y dificultades con respecto a la norma ISO 9001 son el área textil y de construcción, ellos comentan que es necesario que el gobierno apoye o incentive a las empresas colombianas a la acreditación de esta norma, expresan que no se siente en apoyo, y que esto conlleva que exista una gran demanda de empleos en esta área, pero sin que las empresas puedan responder adecuadamente. Así mismo, comentan que para realizar una acreditación es necesario una inversión de capital bastante alto y tener tecnología de última generación para que las fallas sean mínimas o nulas. Con todo lo anterior mencionado se suma otra dificultad y es que, algunos empleados de las organizaciones sienten que al momento que

una compañía tiene un sistema de gestión de calidad empieza a existir una ruptura de los canales de comunicación entre los superiores e inferiores, ya que los operarios, técnicos y demás sienten que pueden ser sancionados o castigados por exigir repetitivamente que se presenten fallas en el producto o servicio a prestar, así mismo informan que al momento que la compañía no tiene organizado adecuadamente la norma, no existen los formatos de no conformidades lo cual implica mayor cantidad de defectos y mayor ruptura de comunicación internamente [12] [16] [20] [21].

Con relación al restante de documentos se evidencio de forma más clara y contundente los aspectos positivos en la mayoría de las compañías donde algunas son de sector salud, parte educativa, financiera y otros sectores productivos, tienen grandes rasgos en común con respecto a los beneficios que conlleva la implementación de la norma ISO 9001, una de las primera es que los aspectos en los procesos son más estandarizados, esto promueve a que cualquier acción con la cual se prestara el servicio o producto, se hará pensando en el cliente. Pero esto hace que la parte interna de la compañía se realice un trabajo en conjunto y mejorando cada uno de los aspectos que pueden salir en el camino. Centrando la norma ISO 9001 en el área educativa, se ve reflejado que las educaciones prestadoras de este servicio están de acuerdo con la implementación de esta norma, debido a que presentan grandes beneficios y el principal actor de esto, son los estudiantes, debido a que las distracción y perdidas de tiempo son mínimas. Así mismo las empresas certificadas realizan estudios o investigaciones con respecto a sus competencias y se ve reflejado que la certificación obtiene una diferencia significativa, debido a que los aspectos que mas se resaltan entre la comparación de las compañías se ve el liderazgo, un trabajo en conjunto y compacto para la prestación de servicios y productos. Esto repercute que disminuyen los costos de producción en las compañías, debido que se presentan una cantidad mínima de errores dentro de los procesos internos, realizando un aprovechamiento de los recursos de forma adecuada y eficiente. Pero en la mayoría de los documentos concuerdan con un beneficio que es fundamental y que se presentan en la mayoría de las compañías, y es la parte económica y financiera desde el punto de vista de los tratados de libre comercio que Colombia ofrece con países que tienen economías bastante altas y estables. Por lo cual las empresas que obtienen los certificados de la ISO 9001 y que realizan los procesos adecuados de mejora continua, se le abre un nuevo panorama de ofrecer sus servicios en el exterior, por lo cual esto ayuda a la empresa desde los sectores económicos y estructurales [6] [7] [8][10] [11][13] [22] [23] [24] [25][26] .

4. Discusión

Es importante mencionar que con respecto a todos los documentos encontrados en las bases de datos, y por medio de las búsquedas de avanzadas se encontraron un mínimo o casi nulo de documentos que se enfocan en la revisión sistemática de la literatura acerca del tema de la norma ISO 9001, por lo cual, se hace un llamado a todos los investigadores a seguir creciendo en sus búsquedas enfocándose en estos temas, ya que para las empresas o pymes colombianas es necesario y fundamental conocer acerca de los beneficios internos o externos que conlleva la implementación de la norma ISO 9001, así mismo, aumentaría y motivaría a otros autores a seguir investigando acerca de este tema, para obtener mayor información y que los autores que deseen continuar con esta investigación tengan información más amplia y concreta. Esto relacionado a que en país de Colombia es una de las naciones con mayor índice de empresas que no cuentan con la certificación de la norma ISO 9001, esto hará que las compañías no realicen inversiones e investigaciones acerca del sistema de gestión de calidad, lo cual conlleva perdidas en la parte económica y financiera del estado colombiano, esto

se vera reflejado en los productos o servicios que se desean exportar y que no poseen la calidad adecuada en los mercados exteriores. Por otro lado se hace un llamado al gobierno colombiano, para que realicen publicidad o eventos de información acerca del sistema de gestión de calidad, donde la mayoría de las empresas puedan ser participes y demostrar a las demás que no cumplen con la implementación los beneficios que estos pueden traer, así mismo, en apoyo y motivación del gobiernos hacia las empresas o pymes que realicen la implementación de la norma ISO 9001, esto realizara mayor crecimientos en varios sectores productivos y menor desempleo.

Con respecto a todos los resultados de la información obtenida por cada uno de los documentos o monografías que se puede apreciar en la Tabla 3, se observa que la mayoría de los resultados presentaron aspectos positivos o beneficios para las organizaciones o para los procesos internos de las compañías. Por lo cual se analiza que es fundamental para cualquier empresa o pyme colombiana realizar la implementación de la norma ISO 9001, debido a que dicha normal realizara aportes beneficiosos tanto a largo como a corto plazo. Estos aspectos se pueden ver principalmente en las áreas económica, estructural, financiera y humana. A la vez es fundamental para las compañías colombianas realizar un estudio acerca de la satisfacción de los clientes en los productos o servicios que presta dicha empresa, estas inconformidades que presentan los usuarios son fundamentales para seguir realizando una mejora continua en la parte interna de la compañía. Por otro lado, es necesario que las pymes colombianas tengan una organización establecida internamente, con la finalidad que estén a la vanguardia y cumpliendo al pie de la letra la norma ISO 9001, esto favorecerá para los futuros cambios que se puedan presentar en la norma o para las auditorias tanto internas como externas. Así mismo, un aspecto importante y relevante para las empresas y que deben tener conocimiento del tema son los acuerdos bilaterales y multilaterales para conformar un acuerdo comercial, estos son más conocidos como tratados o acuerdos de libre comercio (TLC). Estos acuerdos para las compañías colombianas son fundamentales, debido a que los productos o servicios que prestan esta compañía pueden verse reflejados en potencias mundiales como lo son Estados Unidos, Bélgica, Alemania, entre otros. Esto contribuirá a que internamente se realice mayores controles de calidad en sus productos y que las empresas que se encuentran en la misma área productiva, realicen certificaciones en el sistema de gestión de calidad.

Las compañías colombianas deben tener presente que un sistema de gestión de calidad puede contribuir con mas aspectos positivos que negativos, pero es necesario que los aspectos que no favorecen a una empresa se tengan en cuenta para evitar inconveniente o errores. Así que internamente las empresas deben tener la precaución y la mejor disposición de recibir las inconformidades tanto de los clientes como de los empleados, si no se realiza las correcciones en un corto plazo, puede presentarse una ruptura en la organización, debido a que no serán tenidos en cuenta los comentarios de mejora que se pueden realizar internamente en unas pymes. Por otro lado, es necesario realizar un llamado a las entidades gubernamentales, principalmente para que promuevan la implementación de la norma ISO 9001, esto contribuyera indirectamente a disminuir el desempleo en Colombia y ayudaría a realizar una competencia internamente entre los sectores productivos. A la vez, que dichas entidades incentiven desde la parte económica a las empresas que están implementando dicha norma o que la desean obtener, debido a que muchas pymes no poseen con un capital financiero solido para realizar un sistema de gestión de calidad robusto, debido a que muchas empresas ven esto como un gasto innecesario y no como una inversión. Así mismo, el gobierno debe realizar campañas de información para las empresas donde suministren información, necesaria y valiosa acerca de los sistemas de gestión de calidad.

5. Conclusiones

- Tras el análisis, podemos concluir que es necesario realizar mayor cantidad de estudios acerca de esta área principalmente, de las revisiones sistemáticas de la literatura en la norma ISO 9001, esto contribuirá para que futuros investigadores realicen investigaciones concretas, precisas y con documentación específica y necesaria. Con la finalidad de obtener información importante y relevante para los casos estudios.

- Tal y como hemos podido comprobar la implementación de la norma ISO 9001 produce mayor cantidad de efectos positivos dentro de una organización, por lo cual, se recomienda a las pymes colombianas, realizar los procesos internos y externos para la implementación de dicha norma, esto contribuirá al crecimiento tanto de la empresa, sector productivo y de la nación. Es necesario recordar y recalcar realizar las correcciones adecuadas y necesarias dentro de cada organización para estar a la vanguardia del mejoramiento continuo.

- En conclusión, las empresas colombianas deben tener un panorama más abierto en el área de calidad, debido a que la implementación de la norma ISO 9001 tendrá resultados positivos a mediano o largo plazo, por lo cual se recomienda que los tramites y procesos para obtener la certificación se vea como una inversión.

Referencias

- [1] Instituto Colombiano De Normas Tecnicas y Certificacion, NTC-ISO 9000 Segunda Edicion, Bogota: INCONTEC, 2015.
- [2] Instituto Colombiano De Normas Tecnicas y Certificacion , NTC-ISO 9001 Cuarta Edicion, Bogota: INCONTEC, 2015.
- [3] «Normas ISO,» 25 Abril 2021. [En línea]. Available: <https://www.normas-iso.com/iso-9001/>.
- [4] Semana, *Colombia, tercer país de Latinoamérica con mayor número de certificados ISO 9001*, 14 Septiembre 2006.
- [5] El Nuevo Siglo, «Economía,» *65.2% de empresas no cuenta con certificación de calidad*, 11 Octubre 2019.
- [6] L. F. Rodriguez Cañon, Artist, *Impacto por la implementacion de Sistemas de Gestion de Calidad en empresas colombianas*. [Art]. Fundación Universidad de America.
- [7] A. Bolaños Jijon, «Ineficacia de los sistemas de gestión de calidad implementados según la norma ISO 9001,» *INNOVA Research Journal* , pp. 124-135, 2018.
- [8] H. F. Castro Silva y F. Rodriguez , «Incidencia de la certificación de la norma ISO 9001 en los resultados empresariales. Un caso colombiano,» *Entre Ciencia e Ingenieria* , pp. 18-25, 2017.
- [9] A. B. Martinez Rojas, R. I. Laguado Ramirez y E. G. Florez Serrano, «Factores de éxito de la certificación ISO 9001 en empresas de Cúcuta y su Área Metropolitana,» *Journal of Management and Economics for Iberoamerica*, pp. 216-228, 2018.

- [10] R. Muñoz, H. F. Caicedo y F. I. Peralta, Artists, *Revisión del impacto de la norma ISO:9001 2015 en las instituciones prestadoras de salud (IPS)*. [Art]. Universidad Santiago de Cali.
- [11] K. S. Pineda Salgado, Artist, *Que impacto a tenido la implementacion del SGC en el credito libre en el Banco Bogota*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granda , 2015.
- [12] S. M. Zambrano Rodriguez, Artist, *Falencia de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001 en las empresas constructoras*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granada.
- [13] J. C. Osorio Gomez, E. V. Cruz Giraldo y M. C. Romero Vega, «Impacto de la certificación ISO 9001 en clínicas de Cali, Colombia,» *Revista Innovar Journal*, pp. 35-46, 2016.
- [14] P. A. García Avila, W. S. Martínez Orozco y J. A. Restrepo Ramírez, Artists, *Aspectos sobre la implementación de ISO 9001:2015: Caso en empresa de transporte en Colombia*. [Art]. Universidad Santiago de Calidad .
- [15] Y. C. Ortiz Gonzalez y L. C. Ramirez Moya, «Avances de las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001 en Colombia,» *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, pp. 5-20, 2017.
- [16] D. L. Estrada Ortiz, Artist, *Certificación de calidad ISO 9001 y su efecto en la competitividad de las empresas del sector textil en Colombia*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granada.
- [17] A. V. Cevallos-Mejía y B. L. B. Rivadenería, «Relación entre calidad del servicio al cliente y ventas de empresas inmobiliarias: Revisión sistemática literaria,» *Digital Publisher*, vol. v, nº 5, pp. 40-49, 2020.
- [18] A. F. Bolaños Jijón, «Factores claves del éxito de las organizaciones que han adoptado la norma ISO 9001,» *Innova Research Journal*, vol. III, nº 2, pp. 123-135, 2018.
- [19] H. A. Botello Peñalosa, «Las certificaciones de calidad y la internacionalización de las firmas industriales colombianas,» *Suma de Negocios* , vol. VII, pp. 73-81, 2016.
- [20] K. Baena Ospina, Artist, *MEJORA Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DEL SGC*. [Art]. Corporación Universitaria de Sabaneta , 2018.
- [21] L. M. Santoyo Caicedo, Artist, *La norma ISO 9001 y el sector textil colombiano: Un análisis comparado*. [Art]. Universidad Militar nueva Granada , 2016.
- [22] Y. M. Suavita Manta, Artist, *Determinantes para la implementación del sistema de gestión de calidad SGC para pymes dedicadas a la formación de niños de 0 a 4 años en Colombia*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granada , 2017.
- [23] J. Benzaquen de las Casas y J. Convers Sorza, «El ISO 9001 y TQM en las empresas de Colombia,» *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, vol. IX, nº 3, pp. 107-128, 2015.
- [24] B. A. Valderrama Peñaranda, Artist, *Estado actual de las empresas del Municipio de Cúcuta, respecto a la certificación del sistema de gestión de calidad ISO 9001 por parte del ICONTEC*,

como posible decisión estratégica una vez identificados los beneficios que pueden obtener..
[Art]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, 2018.

- [25] Y. Medina Cardenas, D. Rico Bautista y J. G. Arevalo Ascanio, «Impacto de la implementación de ISO 9001 en la universidad: percepción auditor y líder,» *Revista Iberica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, vol. IV, nº 19, pp. 28-41, 2019.
- [26] E. R. Lizarzaburu Bolaños, «La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015,» *Universidad & Empresa*, pp. 33-54, 2015.
- [27] Colombia Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de Colombia, Tit.2 Cap.3. Art.78, Bogotá D.C: Diario Oficial, 1991.
- [28] S. M. Zambrano Rodriguez, Artist, *Falencias de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001 en las empresas constructoras*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granada , 2020.
- [29] E. J. Ayure Garzon, Artist, *La competitividad y el crecimiento de las certificaciones ISO 9001 en Colombia 2010-2015*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granada, 2017.
- [30] S. J. Martinez Marin, J. L. Garcia Diaz y J. L. Guerrero Reyes, «Sistema de gestión de calidad y certificación ISO 9001:2008- Limitantes y desafíos para las Pymes,» *Revista Espacios*, vol. XXXIX, nº 9, pp. 1-6, 2018.
- [31] T. P. Sanchez Acosta, Artist, *Costo / Beneficio en la implementación un sistema de gestión de calidad para las pymes*. [Art]. Universidad Militar nueva Granada, 2018.
- [32] A. M. Florez Ortiz, Artist, *Importancia de implementar en las organizaciones floricultoras de Colombia un sistema integrado de gestión como beneficio para incursionar en el comercio internacional*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granada , 2015.