

Revisión sobre factores a considerar en la implementación de un sistema de gestión de calidad en pymes colombianas

Review on factors to consider in the implementation of a quality management system in Colombian smes

Aparicio Torres Jairo Moisés
Cruz Salazar Mery Natalia

Resumen: Los modelos de negocio actuales demandan que las organizaciones garanticen el cumplimiento de requisitos básicos en sus productos o servicios, para asegurar calidad y satisfacción de los clientes. La implementación de un sistema de gestión de calidad facilita la mejora y el fortalecimiento de los procesos que contribuyen al cumplimiento de los requisitos de calidad. El presente documento tiene por objetivo la revisión sobre factores a considerar en la implementación de un sistema de gestión de calidad en pymes colombianas. El estudio describe el contexto de las pymes colombianas, los factores clave que inciden en el logro de los resultados previstos por los sistemas de gestión de calidad. Los resultados obtenidos indican que es importante considerar factores tales como: aprendizaje organizacional, estrategia, estructura, cultura organizacional e individuo organizacional, en los procesos de implementación de sistemas de gestión de calidad. Así mismo, es importante que las partes interesadas estén enfocadas con los mismos objetivos que establece la organización con el fin de potencializar el crecimiento, seguimiento y mejora de los procesos de la compañía.

Abstract: Current business models demand that organizations guarantee the fulfillment of basic requirements in their products or services, to ensure quality and customer satisfaction. The implementation of a quality management system facilitates the improvement and strengthening of the processes that contribute to the fulfillment of quality requirements. The objective of this document is to review factors to consider in the implementation of a quality management system

in Colombian SMEs. The study describes the context of Colombian SMEs, the key factors that influence the achievement of the results expected by quality management systems. The results obtained indicate that it is important to consider factors such as: organizational learning, strategy, structure, organizational culture and organizational individual, in the processes of implementation of quality management systems. Likewise, it is important that the interested parties are focused with the same objectives established by the organization in order to enhance the growth, monitoring and improvement of the company's processes.

1. Introducción

A menudo las empresas Colombianas presentan inconvenientes por la falta de implementación de los sistemas de gestión de calidad y sus respectivas certificaciones. Identificando que la ausencia de estos sistemas se debe al desconocimiento, la falta de capacitación y políticas de gestión, ocasionando que el empresario colombiano opere sin medir situaciones de productividad y procesos, lo cual lo lleva a trabajar a pérdida, con rendimientos bajos de producción, pocas ganancias, reprocesos y en el peor de los casos a desaparecer la idea de negocio, lo cual es contraproducente para el sector industrial del país (Bernal J. C., 2014).

De acuerdo con lo anterior, uno de los factores que se considera como impacto negativo en la implementación de un sistema de Gestión de Calidad es la ejecución de labores sin estandarización de procesos de gestión y mejora continua, así mismo las pymes no están debidamente preparadas, para ser competitivas, minimizando oportunidades de crecimiento. Conforme a la revisión de la literatura consultada se identifica que el Sistema de Gestión de calidad resulta ser un activo principal para las empresas, generando impactos positivos, tales como rendimiento en la productividad, mejora de procesos y calidad de vida de los empleados. (Laverde & Bernal, 2014).

Según Zapata y Senge para lograr una mejor efectividad y alcance de resultados esperados de la implementación de un sistema de gestión de calidad, es necesario vincular la estrategia organizacional en el proceso de implementación. De acuerdo con Zapata la escuela del aprendizaje

es una de las diez escuelas del pensamiento en la formulación de la estrategia organizacional; esto confirma la pertinencia del aprendizaje en la dinámica de las organizaciones. (Zapata & J, 2007). Así mismo Senge indica que el significado básico de una organización inteligente es determinar que una organización que aprende continuamente expande su capacidad para crear su futuro, no basta con sobrevivir. De este modo el aprendizaje es supervivencia, usando lo que a menudo se llama aprendizaje adaptativo, el cual es importante y necesario. De acuerdo con lo anterior una organización inteligente conjuga el aprendizaje adaptativo con el aprendizaje generativo, un aprendizaje que aumenta la capacidad creativa. (Senge & P, 1990)

Debido al surgimiento de nuevas ideas empresariales, las PYMES que están en pleno desarrollo o que están incursionando en el mercado, son el foco principal de implementación de sistemas de gestión, allí es donde surgen los retos para solucionar (Maldonado, Erazo, & M, 2016). Una vez nace ese proyecto, esa idea de negocio, es importante adoptar prácticas de los Sistemas de Gestión de Calidad, este tipo de prácticas contribuyen al desarrollo operativo, administrativo y satisfacción del cliente. Posteriormente, nace la necesidad de aportar a la operación de la empresa soluciones que generen mejoras, para sus volúmenes de ventas, calidad de los productos o servicios ofrecidos, manteniéndose en el mercado con un grado de mayor competitividad (Maldonado, Erazo, & M, 2016).

El sistema de gestión de calidad aporta un valor agregado al servicio, impactando la eficiencia organizacional, mejoramiento continuo, control o reingeniería de procesos y optimización de recursos, aumentando el desempeño y productividad. Teniendo en cuenta que los Padres de la Calidad, promovieron sus teorías de renacimiento productivo y aplicación de la calidad con enfoque a la sistematización y estandarización de procesos productivos e industriales totales, para obtener mejores productos y servicios. (Chacon, J, & S, 2018).

De este modo, las ideas de negocios y las necesidades de operación de las empresas se deben trabajar de la mano con la calidad total y la cultura del mejoramiento continuo ya que son metas organizacionales que permiten brindar una mayor satisfacción al usuario de un servicio o sistema, en el marco de sus políticas organizacionales. De acuerdo con lo anterior, surge el

propósito de desarrollar una revisión de literatura sobre los factores claves a considerar en el proceso de implementación de un sistema de gestión de calidad.

2. Metodología

En el proceso de búsqueda y análisis de información se consultaron bases de datos tales como las de Science Direct, Google Scholar y Scopus, Ministerio de Industria y Comercio, Confecámaras y revistas económicas a fin de identificar los documentos y autores relevantes en la revisión de literatura sobre los sistemas de gestión de calidad en el desempeño de las pymes, analizando el impacto generado en las pequeñas y medianas empresas. Se recopilaron artículos académicos, informes técnicos, trabajos de grados, periódicos web, libros digitales, informes de investigación y artículos de análisis. Para realizar una investigación adecuada de los recursos a implementar es necesario elaborar una estrategia de búsqueda la cual se hace correctamente con la normalización de términos, tales como impacto, implementación, gestión, mejora y control, operadores booleanos AND, OR Y NOT.

3. Evolución normativa de los sistemas de gestión de calidad en Colombia

Teniendo en cuenta la información documentada sobre los Sistemas de Gestión de Calidad en las PYMES, se identifica la importancia de la evolución relacionada con la calidad en Colombia, iniciando con el artículo 78 de la Constitución Política señala: “La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad” (Constitución Política de Colombia, 1991) instituyendo la gestión de la calidad como prioridad en las empresas colombianas. La gestión de la calidad en Colombia se inicia con la creación del Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), el 10 de mayo de 1963. Este organismo está afiliado a la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) y a la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT). (Benzaquen de las casas, 2015)

En 1964 el Gobierno Nacional, mediante el Decreto 767, otorgó a ICONTEC el carácter de Organismo Asesor y Coordinador en Normalización. Este apoyo del gobierno fue definitivo

para impulsar la mano de obra del Instituto, aunque no contaba con recursos del erario público, sí contó con el aval del gobierno para consolidar su política laboral. (ICONTEC, 2014). Para los años siguientes el gobierno nacional, en un esfuerzo por fortalecer el recién creado ICONTEC, promueve en las industrias colombianas toda clase de premios y reconocimientos, que invitan a crear diversas normas técnicas colombianas, en campos de desarrollo a nivel industrial, turismo e innovaciones tecnológicas. Siguiendo con este recorrido histórico y evolutivo para el año de 1975 el ICONTEC recibió el 9 de julio, la condecoración de la Orden del Mérito Industrial, en la categoría de Gran Oficial. Por medio del Decreto 1664, el gobierno ratificó el 6 de agosto al Instituto como “Organismo Asesor” en materia de Normalización Técnica. (ICONTEC, 2014)

En el año de 1984 el gobierno dictado el Decreto 2746, conocido como “Nuevo Estatuto de Normas y Calidades”. En este decreto se reconoció a ICONTEC como Organismo Nacional de Normalización (ONN). (Convers-Sorza, 2015). En el año de 1991, se actualiza la Norma 1004 “Sistemas de calidad. Lineamientos para la gestión de calidad en empresas de servicio”, a la luz de la norma ISO 9004-2. Para el año de 1994, el gobierno nacional acredita a ICONTEC como organismo certificador, el primero y único en Colombia, autorizado para certificar la calidad de todos los productos del sector industrial y los sistemas de calidad. (ICONTEC, 2014)

Posteriormente, en agosto de 1997, ICONTEC fue acreditado por la DAR/TGA, que es el sistema alemán de acreditación para la certificación de sistemas de calidad basadas en las NTC ISO 9000 (ICONTEC, 2014). De esta forma, ICONTEC entra al mundo de los sistemas de gestión de la calidad para apoyar uno de los retos más importantes de las empresas, luego de la apertura económica iniciada en 1990. (CNP, 2006). Consecutivamente, en el 2002 el gobierno de turno decide iniciar procesos de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad y desarrollar una estrategia de largo plazo para que las empresas exportadoras logren obtener la certificación ISO 9001. (ICONTEC, 2014). Realizado esto el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) N° 3446 “Lineamientos para una política nacional de la calidad” se establecen las especificaciones que se convierten en una política de Estado orientada a incrementar la competitividad de las empresas en Colombia y a mejorar las actividades de regulación, control y vigilancia. (ICONTEC, 2014).

En la evolución de la norma es importante resaltar los hechos del 6 de diciembre de 2017 donde se publicó la última versión de la norma técnica colombiana NTC 6001, sistema de gestión para micro y pequeñas empresas (PYMES). (ICONTEC, 2021).

4. Contexto de los sistemas de gestión de calidad en las pymes colombianas

De acuerdo con el censo realizado por el Ministerio de industria y comercio, el 65,2% de las empresas colombianas no cuenta con algún tipo de certificación de calidad, y del 34,8% que tiene alguna certificación, el 35,1% ha sido obtenida bajo la norma ISO 9001, explicó el presidente de Colombia Productiva, Camilo Fernández de Soto. (Colombia, 2019). Es decir que el aporte realizado por el gobierno nacional es la creación de la NTC 6001 en el año 2008, esto con el fin de normalizar, legalizar, dar viabilidad y competitividad para las micro y pequeñas empresas (Colombia, 2019). Posteriormente la versión 2017 de la NTC 6001, adopta la estructura de alto nivel de la norma internacional ISO 9001:2015 y se le adicionan los siguientes numerales:

- 3. Planificación estratégica,
- 3.1. Contexto de la organización;
- 4. Soporte;
- 6. Seguimiento y medición
- 7. Mejora.

Adicionalmente, la NTC 6001 se enfoca en el fortalecimiento de la capacidad económica y financiera de las micro y pequeñas empresas (PYMES) para que perduren en el tiempo, generando un impacto positivo en los sistemas de gestión de las empresas (ICONTEC, 2021).

Teniendo en cuenta las actualizaciones realizadas por la norma NTC 6001 y el contexto de mejora que se quiere infundir a las PYMES colombianas, se evidencia en el análisis realizado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y Colombia Productiva, con el apoyo de Icontec, que “Seis de cada diez empresas no cuentan con algún tipo de certificación de calidad, hecho que les resta competitividad tanto en el mercado local como internacional. Así mismo se identifica que muchas PYMES trabajan en un enfoque de calidad específicamente en la ISO 9000 como

alternativa de gestión de la calidad total, haciendo una diferencia entre la práctica y el desempeño de la gestión de la calidad.

De acuerdo con el Ministerio de Comercio junto con Colombia productiva, en el contexto nacional se identifican cinco desafíos importantes que atraviesan las PYMES en el proceso de crecimiento y competitividad en el mercado, como es: falta de certificaciones de calidad, desconocimiento de los estándares de calidad, falta de herramientas de mejoramiento continuo, falta de medición de resultados de la gestión, Gerentes desconocen la gestión de calidad de sus empresas; los cuales se deben tratar para minimizar este indicador y generar productividad de éxito en las PYMES. (comercio, 2019) Como consecuencia de lo anterior un informe de Confecámaras indica que alrededor del 42,9% de las empresas luego de este tiempo no continuarán en el mercado. Los especialistas y empresarios que lo han intentado consideran que este periodo es como el “valle de la muerte”, en donde sino se adquieren competencias organizacionales, financieras y de mercado la empresa puede desaparecer. (Confecamaras, 2017).

De acuerdo con los resultados de la documentación validada anteriormente, se identifica que los factores fundamentales que diferencian el proceso de planificación estratégica en las PYMES son: la falta de procedimientos formales de planeación estratégica como los prescripto por las escuelas tradicionales, la forma específica en que operan las PYMES de acuerdo con sus decisiones y proyectos específicos, sobre los cuales van definiendo una trayectoria de largo plazo que combina etapas de estabilidad, cambio y la calidad de los recursos humanos con que cuentan las PYMES en que puede existir un divorcio entre la formación y las necesidades del mercado laboral. (Maldonado, Erazo, & M, 2016). Lo anterior genera aspectos negativos tales como choques culturales, produciendo en las personas inconformismos, razón por la cual, las organizaciones deben considerar la situación de manera responsable y eficaz para no entrar en conflictos y demoras en sus procesos. (Colombia, 2019)

De este modo se identifican algunas situaciones que generan fracaso en los proyectos de implementación los de Sistema de gestión de calidad son (Diaz, 2018):

- Diseño del Sistema de Gestión complejo y sobreestructurado por falta de conocimiento y experiencia.
- Ausencia de compromiso e involucramiento de la Gerencia.
- Ausencia de un responsable dentro de la organización.
- Falta de competencia del personal interno para la realización del auto implementación.
- Falta de Conocimiento de lo que «realmente» exige la Norma.
- Consultores externos, que en muchas ocasiones sugieren más de la documentación obligatoria y necesaria, para justificar sus horas de consultoría.
- Documentos pesados, complejos y «ladrilludos» que, en vez de agregar, destruyen Valor.
- Falta de tiempo para la Formación de auditores internos.
- Manual del Sistema de Gestión «Ladrilludo» debe ser diseñado para que todo el personal lo lea, no solo el «Auditor».
- Capacitaciones catedráticas y aburridas para el personal.
- Las dudas no se resuelven rápidamente, generando confusión.
- Si la implementación es difícil y tortuosa, el mantenimiento será igual.
- Aplazamiento de la Fecha de auditoría que genera stress y desmotivación.

Así mismo cuando existen implementaciones de sistemas de gestión se evidencia resultados positivos, tales como: Mejoramiento en las relaciones dirección-empleado, mejora en el ambiente de trabajo, mayor participación de los trabajadores en gestión, incremento de la motivación/satisfacción de los empleados, mejor aprovechamiento de tiempo y recurso, reducción de costo, mejor conocimiento de las expectativa del cliente, disminución de quejas y reclamos, aumento de la satisfacción del cliente, posicionamiento competitivos, son beneficios internos y externos de la implementación de un sistema bajo la ISO 9001 (Carmona, 2016). Por lo cual se observa que adoptar Sistemas de Gestión de Calidad en las unidades productivas, proporciona beneficios y mejoras a las entidades que deciden adoptar estos sistemas. Siendo bastante acertada la decisión de integrar Sistemas de Gestión de Calidad en las organizaciones reflejando resultados en todas las áreas de la organización incluyendo clientes internos y externos (Gallego & L, 2016).

Así mismo en el 2017, el gobierno nacional de Colombia junto con la Cámara de Comercio de cada departamento, quienes cuentan con contacto directo con sus asociados, ejecuto proyectos

para promover la implementación de la NTC- ISO 9001 por parte de las microempresas y pymes, por medio de capacitaciones a los gerentes de estas empresas. (Guacales, J, & L, 2020).

5. Factores clave que inciden en el logro de resultados esperados por los sistemas de Gestión en las PYMES

Dentro de la globalización de negocios, las industrias deben contar con mejores condiciones de operación y organización para poder ser competitivos y alcanzar nuevos mercados que garanticen la supervivencia empresarial, desafortunadamente muchas de las organizaciones o compañías no cuentan con el debido enfoque organizacional que requiere una unidad productiva para ser más viable y efectiva a la hora de entregar sus productos, ahora no solo se trata de producir y vender, se necesita más que eso, para poder tener figuración en el mercado. (Confecamaras, 2017)

De acuerdo con lo anterior se analizan diversos factores claves para el éxito de los sistemas de gestión de calidad basados en modelos de gestión con características particulares, enfocadas en la estrategia de una organización. (Bolaños & Baquerizo, Factores claves del éxito de las organizaciones que han adoptado la norma, 2017).

A continuación se describen los factores a tener en cuenta en la aplicación de un modelo de gestión.

Planeación estratégica: Es un factor fundamental en el avance y desarrollo de los procesos de un sistema de gestión, se debe generar acciones que permitan una mejora continua garantizando el cumplimiento al ciclo PHVA. La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica (9001, 2015). Por este motivo las organizaciones exitosas también tienen en consideración sistemas de planeación para la creación y ejecución de estrategias (Evans, 2014). Un sistema de gestión no es asunto que se deba tomar a la ligera, se debe iniciar con la planificación y asignación eficiente de recursos, del talento humano y el alineamiento de los objetivos estratégicos de la organización a corto y largo plazo (Evans, 2014), “planificar es una forma de ver el futuro” (Gallego & L, 2016).

Eficiencia de los procesos: Las organizaciones que se han preocupado por estructurar procesos que les permita responder rápidamente a las necesidades de sus clientes (especialmente su cadena de suministros), han promovido una cultura de prevención de errores (Criado, 2009) manteniendo sus procesos bajo control y disminuir su variación, obteniendo costos más bajos, debido a la reducción de desperdicios e ineficiencias (Summer, 2006).

La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para incorporar un pensamiento basado en riesgos, cumpliendo los requisitos para la provisión de productos y servicios (9001, 2015).

Liderazgo: Característica principal de una persona encargada de un proceso de gestión, el cual debe orientar y coordinar al equipo de trabajo, buscando el logro de los objetivos. De acuerdo con la ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad —Requisitos, los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización (9001, 2015), garantizando el éxito de las organizaciones y sus sistemas de gestión basados en la norma ISO 9001, dependientes en gran medida de los estilos de dirección (Baltodano, 2001). Deming afirmaba que la alta dirección es responsable de aproximadamente el 80% de los problemas de calidad en una organización (Villa, 2016), por tanto, la alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso hacia el sistema de gestión de calidad y enfoque al cliente, así como, establecer, implementar, mantener una política de la calidad, y asegurar que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización. (9001, 2015).

Sistematización de la organización: Enfocar la empresa como un sistema es el secreto para alcanzar la calidad total, ya que las partes interesadas deben tener sinergia y trabajo en equipo, generando resultados positivos y minimizando reprocesos.

La gestión exitosa de una organización depende de la perspectiva de sistemas que posea, (Evans, 2014), esta característica tiene enfoque a los procesos, ya que las organizaciones constan de sistemas, procesos y actividades (9001, 2015), que comprenden y se gestionan desde una visión sistémica, la cual permite a la organización alcanzar los resultados esperados (9001, 2015), la

norma ISO 9001 promueve la visión sistémica para su correcta implementación y operación. (Torres & Martinez, 2012).

Satisfacción del cliente: Es importante incluir las necesidades de los clientes en la ejecución del ciclo PHVA para garantizar sus expectativas. Dicho esto, la calidad, la determina el cliente, no la organización (Feigenbaum, 1994), esto va a permitir que la organización prevalezca en el tiempo y sea más competitiva.

De este modo, esta orientación permanente hacia el cliente estimula la proactividad y al direccionamiento dinámico de los esfuerzos de la organización hacia la identificación constante y sistemática de sus necesidades (Summer, 2006). Según lo establecido en la norma ISO 9000:2015 – Fundamentos y Vocabulario: Un sistema de gestión de la calidad anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente (9001, 2015), las empresas deben tener la capacidad de ser flexibles a los cambios del mercado; permitiéndoles diseñar productos y servicios que cumplan con los requisitos de los clientes y de esta manera satisfacerlos de forma sostenida (Summer, 2006). Estableciendo que estas organizaciones son capaces de crear valor porque entienden su plan estratégico y sus procesos clave (Tari, 2000).

Mejora Continua: Enfoque al mejoramiento de los procesos haciéndolos más eficiente, minimizando el margen de error de las organizaciones. La toma de decisiones oportunas (Jaafreh, 2013) logra, mejorar constantemente los resultados de las actividades, por lo tanto, del sistema de gestión de calidad. (Grijalvo, 2011).

Hay que abandonar la idea que la calidad depende de la inspección, sólo se puede entregar productos y servicios de calidad a los clientes de manera sostenida si se mejoran los procesos (Deming, 2000).

Según Feigenbaum cada miembro de la organización debe controlar su propio proceso y ser totalmente responsable de la calidad de los productos y/o servicios que realizan (Berovides & Fernandez, 2013). La formación en calidad y la progresiva culturización deben conducir al

empoderamiento de la calidad de las actividades de los empleados (Caicedo, 2002). De esta manera, el grado de implementación del Sistema de Gestión de Calidad será mayor en proporción al grado de empleados empoderados (Wardhani, 2009),

6. Factores a considerar en un Sistema de Gestión de Calidad en las Pymes Colombianas

Es importante resaltar que la eficiencia de los sistemas de gestión de calidad se reflejan en los estados financieros de cada empresa ya que se ha comprobado, hipótesis sobre impacto positivo de la certificación ISO en el desempeño organizacional y en las finanzas corporativas de las empresas, lo que es coherente con la teoría financiera, ya que si una empresa mejora todos sus procesos de gestión administrativa, mejora también sus indicadores financieros (Fontalvo, 2011) Teniendo en cuenta lo anterior y analizando el caso de Colombia, la importancia que derivan las pequeñas y medianas empresas en el desarrollo productivo del país ha desembocado en el desarrollo de investigaciones enfocadas a analizar su comportamiento en el mercado externo y su desempeño interno organizacional. Estas investigaciones se han concentrado en la caracterización de estas entidades económicas y a la búsqueda de alternativas ante los altos índices de fracaso. Entre las causas más recurrentes de la poca permanencia en el mercado se encuentran: el difícil acceso a la financiación, la baja formación administrativa de los empresarios, la falta de planificación estratégica, el flujo deficiente o mal manejo de la información y la comunicación, la poca competitividad en los mercados internacionales por no contar con sistemas de gestión implementados. (Bernal O. A., 2014)

A pesar de que los sistemas de gestión de calidad permiten a las empresas generar grandes ventajas competitivas y de eficiencia, se evidencia que para el caso de Colombia se aplican, en su mayoría, en las entidades públicas, con el fin de dar cumplimiento con la Constitución Política de 1991, artículo 209, bajo el cual se reglamenta el ejercicio del control interno en las entidades públicas. Como también, lo establece la Ley 872 de 2003 con sus decretos reglamentarios para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en las entidades. Los resultados de las empresas que cuentan con un sistema de gestión de calidad y son evaluadas, muestran mejoría de un periodo a otro en capital neto, margen bruto y utilidad operacional, demostrando el impacto positivo de la

ISO 9001 sobre dichos indicadores. Sin embargo, no se evidencia mejoramiento en los indicadores razón corriente, prueba ácida, margen operacional y margen neto. (Fontalvo, 2011).

De acuerdo con lo anterior se generan algunas recomendaciones a las pymes, teniendo en cuenta que están en procesos de la implementación del sistema de gestión de calidad; una de las recomendaciones consiste en tener una sola persona encargada del programa y el seguimiento del proceso de implementación, integrando todas las áreas desde el inicio, generando compromiso y participación de la gerencia es indispensable. (Pensamiento & Gestión, 2012). Indudablemente, dichas recomendaciones para generar cambios organizacionales llegan a ser fomentadas por la necesidad de las empresas de adaptarse al cambio socioeconómico del sector y de esta manera seguir su crecimiento y aporte al Producto Interno Bruto. (Cano, 2012)

7. Conclusiones

A partir de los factores claves de resultados en las PYMES Colombianas, se concluye que las empresas están orientando sus esfuerzos en el factor humano, cultura organizacional y aprendizaje individual buscando en todo momento la mejora continua. Las empresas que no cuentan con modelos de gestión de Calidad se arriesgan constantemente a tener fracasos prematuros por el desenfoco estratégico. Se determina que el éxito de los Sistemas de Gestión de Calidad está directamente ligado al compromiso y liderazgo de las partes interesadas; promoviendo una cultura organizacional encaminada a la calidad, proporcionando el cumplimiento de objetivos y orientado a las pymes al crecimiento.

En las referencias consultadas se resalta el uso del aprendizaje organizacional dentro de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ya que permite utilizar la información, el conocimiento de las personas y las experiencias, para el desempeño de la organización a nivel de ciencia, tecnológica e innovación, aspectos necesarios para el crecimiento y competitividad de una organización. Lo anterior es aplicable a las organizaciones a través de las cinco (5) disciplinas según Senge que son: Dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico (Senge & P, 1990)

Las Pymes deben tener presente que los Sistemas de gestión de calidad deben contar con un proceso que requiere de trabajo continuo y actualizaciones constantes, para lograr hacer de esta gestión una herramienta perdurable y útil en el tiempo. Para mantener un sistema estable y actualizado es importante el liderazgo para fomentar la cultura organizacional a todos los colaboradores, saber delegar funciones y administrar la asignación de recursos a través del tiempo en todo lo concerniente con el sistema de calidad.

Para finalizar hay que resaltar que el factor costo-beneficio, debe ser contemplado en el Sistema de Gestión de Calidad ya que ayuda a tener controlado el costo, el alcance y el tiempo de todos los procesos generando una exitosa satisfacción al cliente, mitigando márgenes de error y reprocesos. De acuerdo con lo anterior el impacto que genera la implementación del sistema de gestión de calidad se ve reflejado principalmente en la parte financiera de las Pymes, ya que cuando una empresa trabaja bajo proceso es más eficiente, proactiva y genera cultura de calidad garantizando una adecuada satisfacción al cliente, siendo más competitiva en el mercado. (Bernal O. A., 2014). Adicionalmente genera unas metas claras y alcanzables, midiéndolas por medio de indicadores tales como: indicadores de liquidez, indicadores de rentabilidad e indicadores de gestión. (Fontalvo, 2011)

Bibliografía

- 9001, I. (2015). *ISO*. Obtenido de <http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/ftp/Normas%20ISO/ISO%209001-2015%20Sistemas%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Calidad.pdf>
- Baltodano, V. A. (2001). Enfoques y estilos gerenciales modernos. *Geográfica de América Central*, 75-91. Obtenido de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/1717>
- Benzaquen de las casas, J. (2015). El ISO 9001 y TQM en las empresas de Colombia. *Revista de Globalización*,. doi:10.3232/GCG.2015.V9.N3.05
- Bernal, J. C. (2014). Diseño, implementación y seguimiento de sistemas de gestión de calidad en empresas colombianas. Obtenido de <file:///C:/Users/MeryNatalia/Downloads/ImplementacionSGC.pdf>
- Bernal, O. A. (2014). Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental en las Pequeñas y –. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5305/Sistemas%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20Calidad%20y%20Ambiental%20en%20las%20Peque%C3%B1as%20y%20%E2%80%93.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Berovides, M., & Fernandez, M. (2013). La gestión de la calidad en una. *Revistaii*, 252-266. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433595003.pdf>
- BID. (Julio de 2016). *Banco Interamericano de desarrollo*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/document/El-Sistema-Nacional-de-Calidad-en-Colombia-Un-an%C3%A1lisis-cualitativo-del-desarrollo-del-sistema.pdf>
<https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/606>
- Bolaños, A., & Baquerizo, M. (Agosto de 2017). Factores claves del éxito de las organizaciones que han adoptado la norma. *INNOVA*.
- Caicedo, S. &. (2002). La importancia de la cultura organizacional en la. *Innovar*, 135-148. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/24368>
- CALIDAD, C. (2021). *CARCO*. Obtenido de <https://www.corporacioncalidad.org/>
- Campos, A. C. (2014). Critical success factors for a. *A structural model. Tourism & Management Studies*. Obtenido de

- https://www.researchgate.net/publication/317471936_Fatores_criticos_de_sucesso_de_uma_cultura_da_qualidade_total_um_modelo_estrutural
- Cano, T. y. (2012). Pensamiento & Gestión.
- Carmona, M. A. (2016). *Sistemas de gestión de la calidad: un estudio en empresas del sur de España y norte de Marruecos*. European Research on Management and Business Economics, 22, 8-16. Obtenido de <http://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.10.001>
- Chacon, J, R., & S. (2018). Teorías, Modelos y Sistemas de Gestión de Calidad. *Espacios*, 14. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/18395014.html>
- CNP. (2006). *CNP*. Obtenido de <https://www.cnp.gov.co/cnp/que-es-el-cnp>
- Colombia, G. N. (Octubre de 2019). *Ministerio de industria y comercio*. Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/premio-colombiano-calidad-para-la-exportacion>
- comercio, M. d. (Octubre de 2019). *Colombia Productiva*. Obtenido de <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-comunica/noticias/cinco-desafios-de-calidad-de-las-pymes-para-avanza>
- Confecamaras. (Agosto de 2017). *Red de camaras de comercio*. Obtenido de <https://www.confecamaras.org.co/noticias/545-confecamaras-presenta-dos-estudios-en-los-que-analiza-los-factores-que-explican-el-exito-y-fracaso-de-las-empresas-en-colombia-y-las-claves-para-su-crecimiento-extraordinario>
- Convers-Sorza, J. (2015). El ISO 9001 y TQM en las empresas de Colombia. *Revista de Globalización*,. doi:10.3232/GCG.2015.V9.N3.05
- Criado, F. &. (2009). Factores clave y rendimiento en empresas españolas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la*, 107-126. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/277260524_Factores_clave_y_rendimiento_en_empresas_espanolas_con_sistemas_de_gestion_de_la_calidad
- Deming, W. (2000). *out of the crisis*. Obtenido de <https://www.librarything.com/work/179326/summary/178178652>
- Diaz, L. (2018). *REVISTA EMPRESARIAL & LABORAL, Gestion Humana*. Obtenido de <https://revistaempresarial.com/gestion-humana/porque-fracasa-un-proyecto-de-implementacion-de-normas-iso/>

- Evans, J. &. (2014). *Administración y Control de la Calidad* (9 ed.). Monterrey: Cengage Learning. Obtenido de https://issuu.com/cengagelatam/docs/administraci__n_para_la_calidad_y_1
- Feigenbaum, A. (1994). Control Total de la Calidad. *Hereditaria*. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v9n1/v9n1tr1.pdf>
- Fontalvo Herrera, T. V. (2012). Pensamiento & Gestión. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1657-62762012000100008
- Fontalvo, T. 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*, 314-341. Revista Virtual Universidad Católica del.
- Gallego, J., & L, G. (Julio de 2016). *Facultad de economica Universidad del Rosario*. Obtenido de Un análisis cualitativo del desarrollo del sistema BID: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El-Sistema-Nacional-de-Calidad-en-Colombia-Un-an%C3%A1lisis-cualitativo-del-desarrollo-del-sistema.pdf>
- Grijalvo, M. &. (2011). Desarrollo de un modelo conceptual para la implantación de. *XV Congreso de Ingeniería de*, 143-153. Obtenido de <http://oa.upm.es/13222/>
- Guacales, J, M., & L. (2020). SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD: LOS BENEFICIOS QUE TIENEN LAS EMPRESAS QUE HAN ADOPTADO UN (SGC ISO 9001). Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10476/2/02%20ICO%20735%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Heraz, I. (2007). LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 155-174. Obtenido de <https://addi.ehu.es/handle/10810/9913>
- ICONTEC. (2014). Recuperado el septiembre de 2021, de <https://www.icontec.org/nuestra-historia/>
- ICONTEC. (2021). Obtenido de https://www.icontec.org/eval_conformidad/certificacion-ntc-6001-modelo-de-gestion-para-la-pequena-y-mediana-empresa/
- Jaafreh, A. (2013). The Effect of Quality Management Practices on Organizational. *Sciedu*. Obtenido de <https://www.sciedu.ca/journal/index.php/ijfr/article/view/2210/1212>

- Laverde, W. E., & Bernal, O. A. (5 de marzo de 2014). Análisis de calidad en las pequeñas. Obtenido de file:///C:/Users/MeryNatalia/Downloads/1235-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3913-1-10-20150917.pdf
- Maldonado, V., Erazo, G. &, & M. (2016). EL RETO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN LAS PYMES. *Publicando*, 3. Obtenido de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/245>
- Marin, & Y. (2017). La infraestructura de la calidad en Colombia. *Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*. Obtenido de <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto/article/view/462>
- Oyuela, M., & L. (2020). Análisis de las normas ISO 9001:2015, NTC 14001:2015, ISO 45001-2018, NTC-ISO-IEC 27001 frente a la gestión documental del Fondo Rotatorio de la Policía. Bogota. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/sistemas_informacion_documentacion/726
- Prajogo, D., & A, B. (2006). Enfoques para adoptar la calidad en las pymes y el impacto en las prácticas y el desempeño de la gestión de la calidad. *Total Quality Management & Business excellence*. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14783360600588042?scroll=top&needAccess=true>
- Senge, & P. (1990). *La quinta Disciplina*. Obtenido de https://www.academia.edu/33324954/La_quinta_disciplina_Peter_Senge_FREELIBROS_ORG
- Summer, D. (2006). *Administración de la calidad*. Mexico: Pearson Educación. Obtenido de <https://www.pearsoneducacion.net/mexico/tienda-online/administracion-calidad-summers-4ed-libro>
- Tari, J. (2000). Calidad total: fuente de ventaja competitiva. *RUA*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10045/13445>
- Torres, S., & Martinez, F. (2012). UNA MIRADA HACIA LOS MODELOS DE GESTIÓN DE CALIDAD. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales y Humanas*. 4, 1, 216-233. Obtenido de <https://investigiumire.unicesmag.edu.co/index.php/ire/citationstylelanguage/get/acm-sig-proceedings?submissionId=55>

Villa, A. (2016). Factores críticos del éxito. *Culcyt // Calidad en la Salud*, 78-87. Obtenido de <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/1449/1277>

Wardhani, V. U. (2009). Determinants. *Health Policy*, 239-251. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18752866/>

Zapata, P., & J. (2007). Barreras para el aprendizaje Estudios de casos. *Pensamiento & Gestión*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602208.pdf>
