

INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y DE LA CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES: REVISIÓN DE LITERATURA

INTEGRATION OF KNOWLEDGE AND QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS IN ORGANIZATIONS: LITERATURE REVIEW

Resumen

Las organizaciones en la actualidad tienen grandes desafíos con respecto a la competitividad, satisfacción de los clientes, la comprensión de los contextos dinámicos y cambiantes, lo cual termina siendo parte fundamental de las organizaciones, adicional a ello la cultura organizacional es clave para la mejora continua ya que desde ella se direcciona a todos los colaboradores para alcanzar los objetivos estratégicos; en ese sentido los sistemas de gestión de calidad y del conocimiento terminan siendo prácticas necesarias y sustanciales para las empresas, independientemente de los productos y/o servicios que ofrecen, debido a que la economía actualmente se enfoca en el conocimiento y en un mercado rodeado de constantes cambios por la inclusión de la tecnología en el hacer de las organizaciones.

Por lo tanto, este artículo tiene como objetivo identificar aspectos claves para la integración de los sistemas de gestión de la calidad y del conocimiento en las organizaciones, resaltando los beneficios que generan dichos sistemas y su integración, para ello se realizó una investigación de tipo documental con un enfoque cualitativo.

Desde las investigaciones abordadas se resalta la afinidad entre los dos sistemas de gestión, la importancia del talento humano como protagonista de dichos sistemas; por ende el sistema de gestión de calidad requiere de la participación activa de todos los colaboradores para contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos, la implementación e integración de los dos sistemas de gestión genera beneficios significativos en la competitividad y en los procesos organizacionales orientados a la mejora continua de las compañías.

Palabras clave: Gestión, conocimiento, calidad, eficacia, mejora, beneficios, modelos.

Abstract

Organizations today have great challenges with respect to competitiveness, customer satisfaction, understanding dynamic and changing contexts, which ends up being a fundamental part of organizations, additionally the organizational culture is key to continuous improvement since from there it is directed to all collaborators to achieve the strategic objectives; In this sense, quality and knowledge management systems end up being necessary and substantial practices for companies, regardless of the products and / or services they offer, because the economy is currently focused on knowledge and in a market surrounded by constant changes due to the inclusion of technology in what organizations do.

Therefore, this article aims to identify key aspects for the integration of quality and knowledge management systems in organizations, highlighting the benefits that generally said systems and their integration, for this a documentary research was carried out with a qualitative approach.

From the investigations approached, the affinity between the two management systems is highlighted, the importance of human talent as the protagonist of these systems; Therefore, the quality management system requires the active participation of all collaborators to contribute to the fulfillment of the strategic objectives, the implementation and integration of the two management systems generates significant benefits in competitiveness and in organizational processes oriented to continuous improvement of companies.

Keywords: Management, knowledge, quality, efficiency, improvement, benefits, models.

1. Introducción

Las empresas al igual que la economía con el paso del tiempo han tenido cambios significativos los cuales son generados por las nuevas formas de pensar del ser humano, todos los días el ser humano obtiene nuevas informaciones que ayudan a mejorar algún aspecto tanto en su vida personal como profesional, en una sociedad en la que el conocimiento se vuelve un tema tan importante es prácticamente imposible intentar hacer mejoras o cambios que permitan que una empresa sea competitiva, sin pensar en la adquisición de conocimientos y en la administración de dichos conocimientos. (Marchiori & Mendes, 2018, pág. 2)

Es por ello que un sistema de gestión del conocimiento adquiere un papel importante en las organizaciones en la medida que apoya la estrategia empresarial y la administración del conocimiento de los trabajadores (Honarpour;Jusoh;larga, 2014, pág. 2). Se trata de contar con una estructura que permita estimular la comunicación y con una actitud abierta al cambio, para influir y facilitar la asimilación tecnológica dentro de las organizaciones. (Castañeda & Yepes, 2020, pág. 2)

Ahora bien, muchos clientes tanto en el sector privado como público buscan la confianza que les provee una empresa que cuente con un sistema de gestión de la calidad (Salles, 2019, pág. 2); si bien la satisfacción de las expectativas de los clientes es una razón por la cual las organizaciones implementan este sistema de gestión, también existen otros beneficios por los que se busca implementar un sistema de gestión de la calidad como lo son: la mejora del desempeño, coordinación y productividad, mayor orientación hacia los objetivos empresariales y hacia las expectativas de los clientes, logro y mantenimiento de la calidad del producto y/o servicio a fin de satisfacer las necesidades explícitas e implícitas de sus clientes, logro de la satisfacción del cliente, confianza por parte de la dirección en el logro y mantenimiento de la calidad deseada, evidencia de las capacidades de la organización frente a clientes fijos y potenciales, apertura de nuevas oportunidades de mercado o mantenimiento de la participación en este, certificación/Registro y oportunidad de competir sobre la misma base que las organizaciones más grandes (Brito & Santos, 2018, pág. 2).

Sin embargo, para obtener los beneficios mencionados anteriormente de un sistema de gestión de calidad, se vuelve un factor clave en la administración del conocimiento de todos los miembros de

una organización, esto considerando que son las personas quienes innovan los procesos o servicios, (Pacheco, 2017, pág. 3) y quienes por medio de su conocimiento realizan planes de acción que contribuyan a la mejora de las organizaciones permitiendo que estas se vuelvan más competitivas, es por ello que el sistema de gestión del conocimiento tiene una relación directa con la mejora continua de una organización, lo cual es primordial para un sistema de gestión de calidad (Wilson & Campbell, 2018, pág. 3)

Puede parecer compleja la implementación de un sistema de gestión del conocimiento, pero en realidad solo se traduce en la transferencia de conocimiento y la experiencia existente entre los miembros de una organización, de tal forma que pueda ser utilizado posteriormente como un recurso disponible (Araújo, Tavares, Vargas, 2015, pág. 3). Dicha transferencia de conocimiento ha existido siempre en las organizaciones; que se haga de manera informal por medio de las discusiones, sesiones, reuniones de reflexión, entre otros, o de manera formal por medio del aprendizaje, el entrenamiento profesional y los programas de capacitación, pero finalmente el conocimiento siempre se mueve en una empresa (Honarpour, Jusoh, 2014, pág. 3)

En atención a ello, la transferencia del conocimiento podría hacerse cotidianamente, sin embargo, para lograr la transferencia se requiere de técnicas para capturar, organizar y almacenar el conocimiento, con el fin de transformarlo en un activo intelectual que preste beneficios y se pueda compartir posteriormente; existen innumerables herramientas apoyadas en la tecnología para administrar el conocimiento de una organización, pero es la misma organización quien define como utilizarlas teniendo en cuenta sus procesos internos. (Diaz, 2015, pág. 3)

El objetivo de este artículo es dar a conocer a las organizaciones los beneficios de la implementación de un sistema de gestión del conocimiento bajo la norma ISO 30401:2018, y la implementación de sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015, normas que pueden ser integradas y que contribuyen a la mejora continua de una organización permitiéndole ser más competitiva en el mercado. (Castañeda & Yepes, 2020, pág. 3).

Es importante resaltar que si se quiere medir la riqueza de una organización, ya no basta con recurrir a la información financiera, sino que también es importante considerar su capital intelectual, pues este hace que las organizaciones se destaquen por encima de sus competidores, (Mora, Navarro, García, Rey, & Moreno, 2016, pág. 3) a través de una buena gestión de dicho capital, las empresas consiguen crear una estructura innovadora y eficiente que les permita alcanzar sus objetivos estratégicos. (Ruiz, 2018, pág. 3). De acuerdo con lo mencionado por Araujo, Tavares y Vargas (2015) a diferencia de otros activos el conocimiento siempre crece con el tiempo y para aprovecharlo al máximo, es necesario saber transmitirlo (pág. 3).

2. Metodología

La investigación realizada es de tipo documental con un enfoque cualitativo ya que se basa en la información recolectada a través de la revisión de literatura, considerando investigaciones de varios autores sobre los sistemas de gestión del conocimiento y de calidad.

El alcance de la investigación es descriptivo ya que pretende recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables más relevantes de los sistemas de gestión del conocimiento y de calidad, para identificar sus beneficios en las organizaciones.

La investigación fue realizada teniendo en cuenta el Método de análisis-síntesis diseñado por autores como Newton y Ramos Chagoya quienes aplicaron los siguientes aspectos frente a la información encontrada: (i) análisis, (ii) síntesis, (iii) clasificación, (iv) conclusión. Es un método que consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual (Análisis), y la reunión racional de elementos dispersos para estudiarlos en su totalidad, (Síntesis). (UsaCiencia, 2017, Sec contenidos, pág. 4)

El método fue aplicado por medio de recolección de datos, en las siguientes bases de consulta y libros digitales, las cuales fueron revisadas desde el mes de octubre de año 2020 al mes de junio del año 2021 considerando información en un periodo de 15 años, que permita identificar los beneficios de la integración de los sistemas de gestión del conocimiento y calidad.

Figura 1.
Bases de consulta de información

No	Base de datos
1	Congreso internacional de investigación en
2	Ciencias administrativas.
3	Revista Universidad Industrial de Santander.
4	Universidad EAFIT
5	Universidad Militar
6	Modelo europeo de excelencia.
7	Evaluando software
8	Scielo.org
9	Universidad del rosario
10	Universidad Jaume
11	Universidad Santo Tomas
12	Redalyc.org
13	Revista EAN
14	Universidad Peruana
15	Revista de ciencias administrativas y sociales
16	Universidad de Alicante
17	Sciencedirect
18	Universidad Libre
19	Esumer.edu.co

Nota: la figura representa las bases de datos que fueron utilizadas para la recolección de la información.

La búsqueda de información se hizo tanto en idioma español e inglés considerando palabras claves como: gestión, conocimiento, calidad, eficacia, mejora, beneficios, modelos, integración, organizaciones; adicional a ello como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta artículos que estuvieran dentro del periodo de tiempo indicado anteriormente, de idioma español o inglés, artículos que tuvieran relación con la gestión de los dos sistemas mencionados y que dentro de sus resultados permitieran ver beneficios para las organizaciones, y como criterios de exclusión

artículos de idiomas diferentes al español e inglés, artículos fuera del periodo de tiempo establecido o de fuentes no confiables.

3. Beneficios de los sistemas de gestión del conocimiento y de la calidad en las organizaciones.

El sistema de gestión del conocimiento ha tomado una importancia significativa como un factor de cambio y de desarrollo en todo el quehacer de la sociedad, (Qasrawi, Almahamid, & Qasrawi, 2015, pág. 5) como principales beneficios esta desarrollar un ambiente en el que tanto la información como el conocimiento estén disponibles dentro de una organización para que puedan ser utilizados para estimular la innovación y así provocar una mejora en la toma de decisiones. (Donar, Ruiz, Monterrubio, & Sánchez, 2018, pág. 5)

En la actualidad las organizaciones requieren atender en forma efectiva y con gran velocidad a los desafíos que se generan en el ambiente en el cual desarrollan las diferentes actividades, esto exige personas altamente capacitadas y con la habilidad para decidir qué hacer y cómo actuar frente a una situación determinada, un cliente molesto, un proveedor que no ha cumplido o al que no se le ha pagado. (García, 2006, pág. 5)

Es por ello que resulta lógico, que una economía que tiene sus bases en el conocimiento implica la necesidad de poder aprender a interpretar y manejar el uso de toda la cantidad de información que fluye de manera acelerada, como consecuencia de la globalización y del desarrollo de las tecnologías pero que además se constituye como un beneficio de progreso y éxito de las organizaciones. (Rodriguez, Garcia, Perez, & Castillo, 2011, pág. 5)

El sistema de gestión del conocimiento se ha venido tratando en diversas oportunidades como una factor que genera beneficios competitivos para las organizaciones modernas, ya sean con ánimo de lucro u organizaciones académicas que tienen como fin producir conocimiento, en tal sentido, existe una inminente coincidencia y es que en un mundo tan cambiante como el actual es el conocimiento un factor diferenciador en aras al desarrollo organizacional, ya sea este generado por sus miembros o por la misma organización (Pacheco, 2017, pág. 5). A su vez, es claro acotar que, en términos de la gestión moderna, el sistema de gestión del conocimiento aplicado corporativamente favorece o disminuye los flujos de conocimiento al interior de las organizaciones del siglo XXI. (Revista Gerencia Tecnológica Informática, 2014, sec. Revista, pág. 5)

El sistema de gestión de conocimiento genera beneficios los cuales se podrían enumerar desde lo que aporta para el ambiente interno, como para lo que se traduce en potencialidades en el círculo exterior a la empresa (Organización Internacional de Normalización - ISO -, 2016, sec. Publicaciones), pero definitivamente lo que constituye un valor agregado en el sistema es como la gestión del conocimiento genera nuevo conocimiento, dando pie a que la innovación tome fuerza importante y por consiguiente las mejoras sustanciales en el desempeño de la empresa se hagan evidentes. (Rafailidis, Trivellas, & Polychroniou, 2017, pág. 5) De hecho, la sola consciencia de gestionar el conocimiento y volverlo una actividad inherente a las demás, propias del negocio, hace que las organizaciones empiecen a identificar de manera ágil y eficiente, aquellas oportunidades de crecimiento corporativo, no solo en sus estrategias comerciales, sino en cuanto a su estructura. (Neira, 2010, pág. 5)

Ahora bien, las empresas en los diferentes sectores del mundo han implementado el sistema de gestión de calidad considerando como un tema relevante la calidad total o en inglés Total Quality Management (TQM) (Qasrawi, Almahamid, & Qasrawi, 2015, pág. 6), esto teniendo en cuenta que si se implementa de manera efectiva, traer beneficios a las organizaciones como el fortalecimiento de su posición competitiva, la adaptación al mercado cambiante, lograr mayor productividad, brindar una mejor imagen al mercado, disminuir los excesos, desperdicios y los defectos, mejorar la administración, obtener mayor rentabilidad, mejorar la satisfacción, lealtad y retención del cliente, incrementar la estabilidad laboral. (Lim, Nair, & Foo, 2019, pág. 6)

Según Benzaquen y Converssorza (2011) un sistema de gestión de la calidad se ha convertido en una estrategia interna que las organizaciones utilizan para obtener mejoras en sus procesos a través de la reducción de pérdidas y costos, mejoras de procedimientos internos, atención oportuna y eficiencia de clientes y proveedores, así como óptimos tiempos de entrega y de servicio postventa, su adopción implica inversión, cambios organizacionales y un periodo de tiempo que permita asimilar los cambios. (pág. 6) La alta gerencia debe asegurar la comprensión de los beneficios en la organización y ejercer liderazgo durante el proceso. (Lozano, 2017, pág. 6).

Los beneficios de la planificación en un sistema de gestión de calidad en la organización no se derivan sólo de los objetivos y las estrategias, (Araújo, Tavares, Vargas, 2015, pág. 6) sino también del aprendizaje derivado del mismo proceso de planificación, que emerge de procesos que hacen parte del sistema de gestión del conocimiento y de aquellos aspectos que faciliten el aprendizaje organizacional como factor de competitividad. (Machuca; MAkhmedova; Marimón, 2018, pág. 6)

Se han desarrollado estudios como “*El rol de la gestión del conocimiento en la implementación de un sistema integrado de gestión*”, esta investigación busca resaltar el impacto positivo que generaría en una la organización, en la medida que logre eliminar duplicidades y reducir costos sin comprometer los estándares de calidad, supone grandes retos para la organización, si bien se han generados modelos, la metodología para su implementación depende en gran medida de la situación particular de cada organización, por lo tanto, un sistema de gestión del conocimiento puede ser visto como posible punto de partida y base para la implementación exitosa de los sistemas integrados de gestión al centrarse en detectar, crear y compartir conocimiento. (Marin, 2013, pág. 6)

También se han desarrollado investigaciones como “*Sistema de Gestión de la calidad y Sistema Gestión del conocimiento*”, donde se analiza la posibilidad de alineación en el INIMET y se demuestra que el cumplimiento de los requisitos que exige cada norma a las organizaciones, las dirige con un impacto positivo en el camino de convertirse en organizaciones inteligentes, a partir de la energía sinérgica que se genera en tres niveles diferentes: entre las personas dentro de la organización, entre las personas y la propia organización, y entre la organización y su entorno, incluidos los proveedores, los clientes, y la sociedad en su conjunto. (Hernandez, 2009, pág. 6)

Teniendo en cuenta lo mencionado por Alva Chung (2017) se define la información como "datos que marcan la diferencia" lo cual conlleva a un impacto positivo en las organizaciones, por lo que el conocimiento tiene más valor, porque está más cerca de la acción que de los datos y la información, ofrece significado e intuición, esta información se transfiere a la base de conocimiento de la gente, cuyas decisiones y acciones pueden ser tomadas (pág. 6).

Un sistema de gestión del conocimiento implica ir mucho más allá de un sistema informático o plan de formación (Marin, 2013, pág. 7). Un sistema de gestión del conocimiento es esencial para favorecer una estructura empresarial innovadora y eficiente lo cual poder ser visto como un impacto positivo para el crecimiento organizacional; si el conocimiento fluye y se transmite de manera correcta en la organización, este solo crece (Lozano, 2017, pág. 7). Las habilidades e informaciones generan impactos positivos ya que terminan siendo útiles y se transmiten entre los empleados de forma rápida y de esta manera aumenta la posibilidad de generar nuevo conocimiento que deriva en aplicaciones nuevas, mejoras en procesos o productos y nuevas formas de hacer negocio para alcanzar nuevas oportunidades. (Machuca; MAkhmedova; Marimón, 2018, pág. 7)

El aprendizaje organizacional según Zander y Kogut (2015) es como una capacidad de orden superior que le permite a la empresa no sólo renovar constantemente los conocimientos actuales y generar nuevos, mejorando continuamente sus procesos y rutinas respondiendo adecuadamente a los cambios del entorno, sino que le da la habilidad para prever dichos cambios y, muchas veces, provocarlos por medio de la innovación, adelantándose a ellos lo cual se entiende como un impacto positivo por la constate renovación organizacional (pág. 7). Además, lleva a la organización a evolucionar más rápido que los competidores y manteniendo así una búsqueda constante de la mejora de la actuación y los resultados, siendo estos impactos favorables para la organización (Cardona & Calderon, 2013, pág. 7).

Por otra parte, la implementación de un sistema de gestión de la calidad, tiene como impacto positivo en una organización la estandarización de procesos o, dicho en otras palabras, que todas las actividades se realicen siempre de la misma manera para obtener el mismo resultado, lo cual generar credibilidad en el mercado y confianza (Salles, 2019, pág. 7).

Un sistema de gestión de la calidad aporta de manera positiva a la sistematización duradera y sostenible de los procesos, el cambio o el mantenimiento de una cultura de la mejora continua de la calidad, y el mejoramiento del clima de trabajo (Delgado & Lasida, 2015, pág. 7), es importante resaltar que un sistema de gestión de la calidad ayudará a reducir la improvisación dentro de los procesos productivos y de comercialización, ya que no sólo permite planificarlos, sino que también establece los mecanismos necesarios para el seguimiento, evaluación y optimización de los mismos (Datascope, 2018, sec. Publicaciones, pág. 7).

Cuando una organización toma la decisión de implementar un sistema de calidad fomenta como impacto positivo el aprendizaje organizacional y perfeccionamiento de la capacitación de los trabajadores de la empresa (Ahumada, 2012, pág. 7). Al tener más información de los procesos se destina más recursos a la capacitación del personal de manera que estos puedan adaptarse a las nuevas exigencias tecnológicas y puedan ejecutar sus funciones eficientemente y con mayor motivación y compromiso (Esquivel, 2017, pág. 7).

El sistema de calidad tiene como impacto favorable el potenciar la innovación, las nuevas ideas, los nuevos métodos (Neira, 2010, pág. 7). Los sistemas de gestión de calidad impulsan una mejora continua en las organizaciones. La mejora continua es un proceso estructurado y sistemático dirigido a obtener un rendimiento mayor de un proceso, a aumentar la calidad de un servicio o a

disminuir el costo de obtención de actividades que ya desarrollamos de forma habitual (Leon, 2015, pág. 8).

También se evidencia en las organizaciones un incremento en la posición competitiva, ya que la empresa aumenta su liderazgo en el mercado y optimiza sus posibilidades de sostenibilidad en el tiempo lo cual es visto como un impacto positivo (Rodríguez, Gomez, 2011, pág. 8).

3.2 Modelos para integrar los sistemas de gestión del conocimiento y de la calidad

El primer paso para las organizaciones es realizar un análisis del contexto en el que se encuentra operando, considerando los siguientes aspectos:

Figura 2.
Aspectos a considerar en el proceso de integración.

Variable	Aspecto a considerar
Madurez	Es la capacidad para la gestión por procesos.
Complejidad	Las necesidades y expectativas del cliente y otras partes interesadas.
Alcance	Extensión de todos los sistemas de gestión.
Riesgo	Es el nivel de riesgo debido al incumplimiento legal o los fallos asociados en el proceso de integrar sistemas de gestión.

Nota: La figura representa los aspectos importantes a tener en cuenta a la hora de integrar los sistemas de gestión, tomado de (Organización Internacional de Normalización - ISO -, 2016, sec. Publicaciones).

Teniendo en cuenta lo descrito en la tabla 1. los mayores niveles de gestión por procesos requieren mayores niveles de madurez y viceversa. La gestión por procesos se puede aplicar de forma paulatina limitando su aplicación a ciertos procesos, áreas o sistemas, además se debe aplicar a la totalidad de los procesos de la empresa, como consecuencia, se recomiendan tres métodos de integración cuya aplicación se encuentra ligada al nivel de madurez (Organización Internacional de Normalización - ISO -, 2016, sec. Publicaciones) Los tres métodos se encuentran escalonados y son complementarios, además de la aplicación progresiva que supone una mayor capacidad y calidad de la gestión de la empresa (Cricelli, 2013, pág. 8).

Figura 3.
Métodos para la integración de los sistemas de gestión del conocimiento y de calidad

Método	Descripción	Acciones que pueden llevarse a cabo
Método Básico	Es el método más rentable, ya que requiere de una pequeña inversión y se obtienen resultados a corto plazo, debido a la optimización de los recursos destinados a la gestión de la documentación y a la gestión integrada de algunos procesos. Este método no requiere experiencia en la gestión por procesos, y es abordable por todo tipo de empresas	<ul style="list-style-type: none"> Integrar las políticas de cada sistema de gestión siendo una única política del sistema de gestión integrado. Integrar en un único manual de gestión la documentación de los sistemas de gestión que se aplican. Definir las responsabilidades y funciones del personal relacionado con los procesos críticos para la gestión de todos los aspectos que cubre el sistema integrado de gestión.

Figura 3.
(Continuación)

Método	Descripción	Acciones que pueden llevarse a cabo
		<ul style="list-style-type: none"> • Se debe integrar la gestión de algunos procesos organizativos de los sistemas teniendo en cuenta todos los requisitos de cada uno. • Integrar de forma documentada todos los procesos.
Método avanzando	<p>Este método supone la continuación natural del método básico. Su rentabilidad se consigue a medio plazo, ya que se requiere de experiencia para implementar de forma eficaz la gestión por procesos.</p> <p>Para aplicar el método se necesita un nivel de madurez en la gestión por procesos. Se debe aplicar este método sin tener experiencia en la gestión por procesos puede suponer la aparición de problemas durante la integración</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de un mapa de procesos que integre los diferentes sistemas de gestión, los procesos de gestión, los procesos operativos y los procesos de soporte. • Se deberá definir y gestionar los procesos que contemplan entre otros siguientes factores. • Presentar el servicio y, mantener los equipos de seguimiento y medición. • Revisar y mejorar de forma sistemática todos los procesos teniendo en cuenta los requisitos de cada sistema. •
Método experto	<p>Este método supone la continuación natural del método avanzado. Un método muy rentable, ya que supone extender la integración a corto plazo del sistema de gestión por procesos existente a otras áreas o aspectos no contemplados hasta ahora.</p> <p>No es necesario realizar una inversión adicional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer objetivos y metas e indicadores integrados. Se deben desplegar los objetivos e indicadores a los procesos. • Incluir al cliente, a los proveedores y otras partes interesadas en el diseño de todos los procesos. • Extender la gestión por procesos a las actividades administrativas y económicas. • Involucrar a los proveedores en la mejora de los procesos. •

Nota: En la figura se observa los métodos que pueden ser utilizados para la integración de los sistemas de gestión del conocimiento y de calidad Tomado de: (Organización Internacional de Normalización - ISO -, 2016, sec. Publicaciones, pág. 9) y (Gonzalez, 2013, pág. 9)

De acuerdo a lo expuesto en la figura 3. y considerando lo dispuesto en la Asociación Española de Normalización en la guía UNE 66177:2005 y la estructura de alto nivel de las normas ISO, se recomiendan los tres métodos de integración cuya aplicación está ligada al nivel de madurez o experiencia que posee la organización en la gestión por procesos, estos tres métodos son escalonados y complementarios, y su aplicación progresiva supone una mayor capacidad y calidad de la gestión de la organización. (Gonzalez, 2013, pág. 9)

Es importante resaltar que el propósito de la estructura de alto nivel de las normas ISO es lograr consistencia y alineamiento de los estándares de sistemas de gestión de la ISO por medio de la unificación de su estructura, textos y vocabulario fundamentales, con el fin de facilitar su integración. (Forbes, 2014, pág. 9)

3.3 Integración entre los sistemas de gestión del conocimiento y calidad

Es importante resaltar el vínculo entre la integración de sistemas de gestión y el desarrollo de las organizaciones ya que como lo mencionan en su investigación, Honarpour, Jusoh, Nor (2016) la

evaluación crítica de los métodos y los beneficios de integrar los sistemas de gestión, están basados fundamentalmente en los enfoques de las normas técnicas (pág. 9)

Por consiguiente, un sistema de gestión del conocimiento al implementarse como control, uso y gestión operativa contribuye al mejoramiento de estándares de producción y por ende se establece como pilar fundamental en la ejecución de sistema de gestión de calidad (Docasal & Monagas, 2012, pág. 10). Lo anterior debido a que el objetivo primordial del sistema de gestión de calidad es el cumplimiento de los requisitos para satisfacción del cliente o usuario final, mejora en calidad y satisfacción que no podría cumplirse sin que por medio se encontrará activo un sistema de gestión que promoviera la mejora sobre el conocimiento organizacional y/o personal ya que este precisamente permite el desarrollo de todo proceso lo que finalmente concluye en la consecución de los objetivos empresariales. (Garstenauer, Blackburn, & Olson, 2014, pág. 10)

Las organizaciones necesitan un sistema de gestión de la calidad que reconozcan el conocimiento como una potencial fuente competitiva, en un entorno y ambiguo como el actual, la incorporación de la dirección del conocimiento en el ámbito empresarial es un factor imprescindible para la supervivencia de la organización (Zapata, 2013, pág. 10). Un sistema de gestión del conocimiento basado en calidad total informará, guiará y facilitará la mejora continua y el aprendizaje, ayudando a la organización a conocer los cambios en las necesidades y las expectativas de los consumidores, asimismo, facilitará la introducción de los principios de un sistema gestión de la calidad y los unirá, poco a poco. (Cricelli, 2013, pág. 10).

Con base en UNE 66177:2005 el plan de integración para los sistemas de gestión del conocimiento y calidad debe responder como mínimo las siguientes preguntas:

Figura 4.

Preguntas referentes al plan de integración de los sistemas.

No	Preguntas
1	¿Qué objetivos se persiguen con la integración?,
2	¿Cuál es el contexto de la organización?
3	¿Qué se va a integrar: sistemas, procesos, ¿otros?
4	¿Cuáles son los resultados del análisis del contexto?
5	¿Cómo se va a realizar la integración: El método elegido es ¿Básico, avanzado, experto?
6	¿Qué plan de comunicación se va a llevar a cabo?
7	¿Quién es el coordinador y los responsables del proyecto de integración?,
8	¿Qué actividades hay que realizar?

Nota: tomado de: (Asociación Española de Normalización - UNE-, 2005, sec. Normalización)

De acuerdo con los autores (1) Rojas & Monroy (2016), (2) Gudillo & Garcia (2013) y (3) Villegas & Hernandez (2016) también es importante considerar los siguientes aspectos a la hora de realizar la integración de los sistemas: grado de cumplimiento esperado de la integración, impacto previsto en la organización en su organigrama, los aspectos legales, sociales, técnicos, matriz DOFA, procesos a los que se va aplicar la integración, organización actual de los procesos, su documentación y la nueva estructura, composición y jerarquía de los nuevos documentos, elementos integrados o específicos de cada sistema, recursos necesarios para desarrollar la integración en cada nivel, en caso de seleccionar un método de integración superior y las acciones extraordinarias para minimizar los riesgos. (1) (pág. 10), (2) (pág. 10) y (3) (pág. 10).

Ahora bien, de acuerdo a las investigaciones de los siguientes autores (1) Torres & Casas (2017) y (2) Josep (2016), se identifican las siguientes actividades a la hora de realizar la integración de los sistemas, frente al método seleccionado para llevar a cabo dicha integración (1) (pág. 11), (2) (pág. 11):

Figura 5.

Actividades para la integración de los sistemas de gestión del conocimiento y la calidad

Método	Inversión Plazo Rentabilidad	Experiencia	Ejemplo de acciones	Ejemplo de Procesos de este método
Básico	I: Pequeña P: Corto R: Buena	No requiere	Integrar políticas de los sistemas en una política. Integrar un único “Manual” de gestión. (directrices generales de actuación) la documentación de los sistemas de gestión. Responsabilidades y funciones definidas para procesos críticos de: calidad, seguridad, ambiental del producto o servicio, u otros.	Identificación y acceso a los requisitos legales. Elaboración y gestión de la información documentada Gestión de no conformidades y oportunidades de mejora
			Integrar gestión de procesos organizativos comunes en los sistemas, considerando requisitos de cada sistema e integrar su documentación	Auditoría y evaluación interna
Avanzado	I: Mediana P: Mediano R: Buena	Experiencia básica (suficiente) Mínimo superar Nivel 2	Desarrollo del mapa de proceso integral: sistemas de gestión, procesos gestión/ estratégicos, procesos operativos/clave y procesos de soporte, y sus interrelaciones. Definición y gestión de procesos: propietarios, objetivos, indicadores, elementos de entradas y salidas, instrucciones para requisitos de sistemas, formación para personal, planificación, procesos relacionados con los clientes, compras, producción y prestación del servicio, mantenimiento, equipos de seguimiento y medición, otros. Revisión y mejora sistemática de los procesos considerando los requisitos de cada sistema.	Procesos productivos y procesos críticos para la calidad, seguridad o ambiente o del producto/servicio. Revisión por la dirección. Comunicación, información y participación.
Experto	I: Alta P: largo R: Alta	Gran experiencia superior a nivel 2	Establecer objetivos y metas, e indicadores integrados, “desplegar” objetivos/indicadores a procesos y subprocesos. Incluir la “voz del cliente”, proveedores y otras partes interesadas en el diseño de todos los procesos. Extender la gestión por procesos a las actividades administrativas y económicas. Involucrar a los proveedores en la mejora de los procesos	

Nota: la figura 5 representa las actividades que las organizaciones deben tener en cuenta a la hora de integrar los sistemas de gestión de acuerdo al método seleccionado. Tomado de: (1) (Torres & Casas, 2017), (2) (Josep, 2016)

En atención a la información de la figura 5, la organización debe considerar actividades claves de acuerdo a la madurez de sus sistemas de gestión y a la capacidad de inversión que tenga la organización, teniendo en cuenta sus procesos ya que son base fundamental de la integración de los sistemas y están alineados a la experiencia de la organización.

Se debe tener en cuenta que existen beneficios en la integración de los sistemas de gestión del conocimiento y la calidad, que se reflejan en costos directos e indirectos, que se obtienen de manera progresiva y como resultado del compromiso de todas las partes implicadas, algunos de los beneficios según los siguientes autores (1) Cubino (2015), (2) Torres & Casas (2017), (3) Machuca, Makhmedova & Marimon (2018) y (4) Josep (2016).

son:

Figura 6.

Beneficios de la integración de los sistemas de gestión del conocimiento y la calidad.

No.	Beneficios
1	Aumento de la eficacia y eficiencia en la gestión de los sistemas y en la consecución de los objetivos y metas.
2	Mejora de la capacidad de reacción de la organización frente a las nuevas necesidades o expectativas de las partes interesadas.
3	Mayor eficiencia en la toma de decisiones por parte de la dirección, al disponer de una visión global de los sistemas.
4	Simplificación y reducción de la documentación y los registros.
5	Reducción de recursos y del tiempo empleado en la realización de los procesos integrados.
6	Reducción de costes de mantenimiento del sistema y de evaluación externa.
7	Mejora de la percepción y de la involucración del personal en los sistemas de gestión, favoreciendo que toda la organización hable un único lenguaje de gestión.
8	Mejora tanto la comunicación interna como de la imagen externa, alcanzando mayor confianza de clientes y proveedores.

Nota: la figura 6 representa los beneficios que pueden obtener las organizaciones a la hora de integrar los sistemas de gestión. Tomado de (1) (pág. 12), (2) (pág. 12), (3) (pág. 12), (4) (pág. 12)

3.4 Recomendaciones y aspectos a tener en cuenta en la implementación del sistema de gestión del conocimiento y de calidad.

Diferentes grupos de expertos sobre temas de sistemas de gestión de la calidad concuerdan en ciertos aspectos básicos, por ejemplo, que, para implantar un sistema de gestión de la información, de calidad u otro tipo se requiere del impulso decidido de la dirección (Zapata, 2013, pág. 12). Es la gerencia o el equipo de dirección la máxima autoridad para establecer la política de la organización (Esquivel, 2017, pág. 12). En dicho proceso, es imprescindible la información generada por las diferentes fuentes y medios, propios de la infraestructura de información que posee la organización. Es la alta dirección de la empresa la primera que ha de sensibilizarse, motivarse, convencerse y decidirse a realizar los cambios necesarios en materia de política en la organización. (Quiroga, 2015, pág. 12)

Una de las vertientes de un sistema de gestión del conocimiento, en función de un sistema de gestión de la calidad, es la identificación de los errores y sus causas, la transparencia en el flujo de información garantiza la implantación de los enfoques del sistema de gestión de la calidad en la organización. (Torres & Casas, 2017, pág. 12)

En atención a lo mencionado anteriormente la información es un agente importante en la modificación de las conductas existentes en la organización, su correcta gestión es una herramienta fundamental para la toma de decisiones, la formación del personal, la evaluación de los productos, la determinación de los errores y el control de los procesos (Cubino, 2015, pág. 13). La información es un recurso vital para el desarrollo de la organización. El carácter intangible de la información ha hecho que muchos directivos de la organización no inviertan los recursos suficientes para las actividades de información. La calidad es un problema de orientación, de liderazgo, de participación de los empleados y de su formación. En cualquier caso, la mejora de la calidad es un proceso sin fin, que debe llevarse paso a paso y del que no se pueden esperar resultados inmediatos. (Quiroz & Lopera, 2013, pág. 13)

Ahora bien, hay que considerar que para lograr un adecuado sistema de gestión de la calidad es necesario planificar las actividades, llevar a cabo esos planes y controlarlos, es decir, hay que gestionar la calidad (Lim, Nair, & Foo, 2019, pág. 13). En otras palabras, el sistema de gestión de la calidad debe establecer la política y los objetivos de la calidad, además de organizar los procesos, de manera que se logren los objetivos de la calidad establecidos; por lo tanto, la formulación de los objetivos es vital y, en consecuencia, estos deben estar conectados directamente con la estrategia organizacional. (Docasal & Monagas, 2012, pág. 13)

Por una parte, el sistema de gestión de la calidad tiene como propósito garantizar que los acuerdos con los clientes se cumplan correctamente y de manera continua; ello implica un entendimiento sobre cuáles son las necesidades de esos clientes y de cómo se debe proceder internamente para darles cumplimiento, es decir, se requiere un conocimiento previo. Ahora bien, para que ese conocimiento se pueda transmitir, minimizando la posibilidad de errores, debería estar documentado, registrado y actualizado (Benavides, 2013, pág. 13). El sistema de gestión del conocimiento facilitaría la circulación del conocimiento requerido para satisfacer las expectativas de los clientes, en tanto que la gestión documental aseguraría el debido almacenamiento y la adecuada protección de los documentos para que estén siempre disponibles. (Alvarez, Roja, & Peña, 2013, pág. 13)

En este sentido, buscando que la cultura de las organizaciones basadas en la calidad total sea homogénea y fuerte, estamos corriendo el riesgo de hacer demasiado rígida a la organización en cuanto a su capacidad de aprendizaje de segundo nivel, tal y como Hackmann y Wageman argumentan: “la gestión de la calidad total no predica ni practica el que todos los miembros de la organización se dediquen al aprendizaje reflexivo sobre objetivos comunes”. (Mihi, 2010, pág. 13)

Por tanto, si bien una organización que tiene una cultura acorde con la calidad total logra tener una ventaja derivada de que los miembros de la misma comparten unos valores que, en el momento actual, son considerados como valiosos, no podemos obviar que estamos corriendo el riesgo de convertir a la empresa en excesivamente rígida ante cambios competitivos que afectan a la validez de las culturas organizativas basadas en la calidad. (Quiroga, 2015, pág. 13) Esto puede haber pasado, en parte, en un número importante de empresas japonesas, donde el cambio competitivo producido por la introducción de las tecnologías de la información, y el cambio a la sociedad del conocimiento no ha sido rápidamente incorporado dentro de sus culturas organizacionales. (Mihi, 2010, pág. 13)

Según el estudio realizado por Gudillo & Garcia (2013) existen puntos de contacto entre el sistema de gestión del conocimiento y el de calidad, como son:

- Tanto el objeto de la gestión de la calidad (necesidades y expectativas de los clientes) como el de la gestión del conocimiento (conocimiento organizacional) son intangibles y no existen independientemente de la conciencia del hombre.
- Ambos son sistemas integradores, por cuanto deben gestionarse en todos los procesos claves de la organización.
- Ambos se soportan en el sistema documental de la organización, considerando como documento cualquier forma de soporte físico de la información (videos, fotografías, planos, reglamentos, normas, procedimientos, manuales, registros, etc)
- Ambos involucran a todo el personal de la organización y fracasan sin un liderazgo activo de la alta gerencia.
- Están estrechamente vinculados a la cultura organizacional.
- En ambos se utilizan técnicas como el benchmarking, diagramas causa-efecto, diagramas de afinidad.
- Tienen indicadores de salida comunes como el incremento de los niveles de satisfacción del cliente, la reducción de costos y el incremento de la participación en el mercado. (pág. 14)

Ahora bien, es importante resaltar que, en la era del conocimiento, uno de los recursos necesarios es sin dudas el conocimiento organizacional, entendido como la capacidad orgánica para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de una organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas y no gestionarlo eficazmente significa simplemente una cuestión de vida o muerte para las organizaciones (Alvarez, Roja, & Peña, 2013, pág. 14).

4. Discusión de resultados

En el análisis de la información se evidencio que para la planificación de la calidad es muy importante la comunicación de objetivos a los empleados, lo cual a su vez genera creación de conocimiento, por lo que les permite participar con más facilidad en las mejoras de la organización, incluso aportando ideas para mejorar procesos y productos. De igual forma, y con relación a la gestión del talento humano, de acuerdo a lo expuesto por los autores (1) Quiroga (2015), (2) Quiroz & Lopera (2013), (3) Mihi (2010) y (4) Garcia (2016) se logra ver como la formación de los trabajadores en las organizaciones, facilitan la creación y transferencia de conocimiento. (1) (pág. 14), (2) (pág. 14), (3) (pág. 14) y (4) (pág. 14).

Este conocimiento creado y transferido sirve como herramienta de innovación, porque facilita los canales de comunicación de las organizaciones. Con respecto a la gestión de procesos, cabe resaltar que los certificados de calidad como (ISO 9001) y la creación de procesos documentados mejoran el proceso de creación, transferencia, y aplicación del conocimiento, lo cual permite ver una estrecha relación entre el sistema de gestión de calidad y el de conocimiento.

Según los diferentes autores (1) Alvares, Rojas & Pena (2013) y (2) Torres & Casas (2017) indican que otras prácticas de gestión de la calidad son la información y el análisis, a través de la realización de indicadores para medir el tiempo y los costos, así como la realización de indicadores

de satisfacción del cliente y su posterior análisis en mejorar la creación, almacenamiento y transferencia del conocimiento en las organizaciones, ya que pese a que se tengan cifras si no hay un personal altamente calificada realizando el análisis de dichos indicadores, quizás se incurra en tomar malas decisiones que pueden generar incluso el cierre de actividades de una organización, por tanto el conocimiento lleva a desarrollar innovaciones de proceso de forma más eficiente.(1) (pág. 15) y (2) (pág. 15).

Otro aspecto de la gestión de la calidad, es el enfoque en el cliente, a través de la fidelización y la participación del cliente en la empresa de manera formal, es este aspecto se desarrolla nuevo conocimiento contantemente ya que obliga a las organizaciones a realizar gestión del cambio lo cual no es posible si la organización no cuenta con unas bases sólidas de conocimiento que no permitan la fuga de información y la perdida de talento humano por resistencia a los cambios.

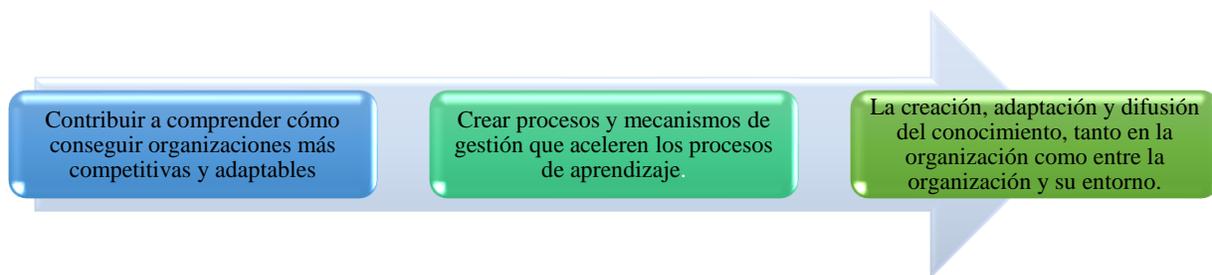
A partir de estos resultados, se indica que las prácticas en un sistema de gestión de la calidad influyen de forma positiva en su crecimiento organizacional y mejora continua, de la mano de un sistema de gestión del conocimiento.

Ahora bien, con respecto a la integración de los sistemas de gestión del conocimiento y calidad, es importante resaltar que la economía mundial evolucionó de productos tangibles a intangibles, por lo que implementación y desarrollo en las organizaciones debe prestar atención al recurso humano y su capacidad ilimitada de innovación, recopilación, transformación y usos de la información.

Un sistema de gestión del conocimiento según la revisión de literatura tiene 3 objetivos principales que facilitan su integración en el sistema de gestión de calidad:

Figura 7.

Objetivos principales para la integración de un sistema de gestión del conocimiento y calidad



Nota: La figura representa los principales objetivos de la integración de los sistemas de gestión. Tomado de (1) (Neira, 2010, pág. 15),(2) (Cardona & Calderon, 2013, pág. 15) y (3) (Ahhabi & Balasubramanian, 2017, pág. 15)

Teniendo en cuenta lo mencionado por los autores (1) Garcia (2016),(2) Honarpour, Jusoh & Long (2014) y Alvarez, Rojas & Peña (2013), el principal objetivo organizacional siempre debe ser la satisfacción de los usuarios, incrementar los beneficios por ejecución de procesos más eficientes y eficaces y proporcionar espacios de trabajo idóneos, tanto física como mentalmente (1) (pág. 15),(2) (pág. 15).

Para identificar la relación entre los sistemas de gestión y la posible integración de estos, se realizó una identificación de aspectos en común y diferenciadores encontrados a partir de la revisión de la literatura expuesta anteriormente:

Figura 8
Aspectos de los sistemas de gestión del conocimiento y de calidad

Aspectos en común	Aspectos diferenciadores
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de brechas • Certificación • Procesos • Evidencias • Cliente • La generación de valor • Compartir conocimiento igual a como comunicar a la organización los procesos, gestión de proveedores • La generación de valor • Almacenar conocimiento • Almacenar conocimiento • Almacenar conocimiento • Asegurar conocimiento • Estandarización 	<ul style="list-style-type: none"> • La gestión del conocimiento se vuelca hacia el capital humano en sus habilidades blandas. • Enfoque por procesos (calidad) • La calidad trabaja más sobre el proceso

Nota: la figura representa los aspectos en común y diferenciadores de los sistemas de gestión, los cuales las organizaciones deben tener en cuenta. Tomado de: (García, 2006, pág. 16), (Alvarez, Roja, & Peña, 2013, pág. 16), (Quiroga, 2015, pág. 16), (Navarro; Villar; Puig, 2016, pág. 16), (Mihi, 2010, pág. 16).

En la revisión de la literatura, se encuentra una fuerte coincidencia en varias de las investigaciones abordadas, al señalar que un sistema de gestión del conocimiento y un sistema de gestión de calidad, interactúan de forma integrada, al considerar la implementación de algunos procesos del sistema gestión del conocimiento como lo son: la adquisición, difusión y aplicación de conocimiento en interacción con prácticas de gestión de calidad como: el liderazgo, el enfoque al cliente, la gestión de las personas, el relacionamiento con los proveedores y partes interesadas, y la mejora continua.

En consecuencia, en los análisis de los diferentes autores (1) Garcia (2006), (2) Alvarez, Rojas & Peña (2013), (3) Navarro, Villar, Puig (2016) y (4) Ahabbi & Balasubramanian (2017), se evidencia que el objetivo de identificar estrategias para una posible integración de la gestión del conocimiento y la gestión de calidad, está basada en las siguientes variables:

- Incorpora prácticas de calidad que algunos autores identifican como comunes en diferentes procesos de gestión del conocimiento
- La gestión por procesos pretende ser un mecanismo para el logro de los propósitos organizacionales, como podría ser el mejoramiento del desempeño organizacional, el mejoramiento de procesos, productos y servicios y la innovación de procesos, productos y servicios, objetivos comunes que también son tratados como propósitos de la gestión de calidad y la gestión del conocimiento.
- El tratamiento de la información es una característica de la gestión por procesos, de igual forma como es requerido por la gestión del conocimiento y la gestión de calidad.

- Algunos autores identificaron modelos de gestión de calidad que incorporan elementos de gestión del conocimiento, así como también identificaron que en algunos modelos de gestión del conocimiento emergen elementos de gestión de calidad.
- De igual manera el contexto externo e interno, son insumos necesarios para la gestión por procesos, aspecto común que indican las investigaciones abordadas, podrían ser integradores o articuladores de la gestión del conocimiento y la gestión de calidad.
- La gestión del recurso humano, también es vital para el enfoque por procesos, debido a que son las personas quienes poseen los conocimientos para su operación y mejora, conforme a lo señalado por los trabajos abordados en esta investigación. (1) (pág. 17), (2) (pág. 17), (3) (pág. 17) y (4) (pág. 17).

5. Conclusiones

A partir de la revisión de literatura se concluye que la implementación en la organizaciones de los sistemas de gestión de calidad y el conocimiento tiene beneficios significativos a nivel competitivo tanto para la organización como para su personal, si estos sistemas se incorporan como una estrategia que abarque las diferentes dimensiones, y que va en el mejoramiento de la calidad en sus procesos; en aspectos como la efectividad, la cultura organizacional, la innovación, el éxito y el desempeño organizacional.

La integración no debe ser una decisión que se tome a la ligera, ya que se debe tener en cuenta los recursos humanos, tecnológicos y monetarios, además las organizaciones deben comenzar a gestionar un cambio en la mentalidad y en el hacer de los empleados, porque es claro que lo que la base del éxito de estos dos sistemas de gestión es el conocimiento individual y colectivo y la forma cómo este es comprendido ya que siempre hay un constante cambio tanto en conducta del personal como en el mercado, por lo que se vuelve necesario generar al interior de las organizaciones una comprensión sobre qué es conocimiento, qué es calidad, cómo se gestionan.

Para obtener los beneficios que genera la integración de sistemas de gestión del conocimiento y de gestión de calidad, es importante prever no caer en modas gerenciales que podría llevar el esfuerzo de implementación a algo temporal o pasajero, y no lograr surtir efectos en los propósitos de la organización y su permanencia en el escenario donde se desenvuelve.

En conclusión general, sobre el objetivo del presente artículo de investigación, los resultados a partir del análisis de la teoría y el conocimiento de los diferentes autores, se evidencian suficientes beneficios que se obtienen a partir de la implementación de estos dos sistemas de gestión, adicional a ello las investigaciones que soportan este artículo demuestran que estos sistemas de gestión pueden ser integrados y su integración permite obtener beneficios que se ven reflejados en costos directos e indirectos, esto teniendo en cuenta que estos dos sistemas cuentan con varios aspectos en común.

Referencias bibliográficas

Ahbabi, & Balasubramanian. (2017). *Percepción de los empleados sobre el impacto de los procesos de gestión del conocimiento en el desempeño del sector público*. Digital Mendeley. Obtenido de <https://www.mendeley.com/catalogue/22cdac9e-b8ed-3f1a->

- bdab-8ac890c7a1b1/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B52fd2a8f-e5d3-44db-95cb-a584b3c9c0c2%7D
- Ahumada. (2012). *Gestión del Conocimiento en Cadenas Productivas. El Caso de la Cadena Láctea en Colombia*. Recuperado el 2021, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07642016000300009&script=sci_arttext&tlng=p
- Alva Chung, V. M. (4 de mayo de 2017). *Conocimiento en las organizaciones [tesis de maestría]*. Repositorio Digital Universidad Peruana. Obtenido de https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/733/V%c3%adctor_Tesis_Maestr%c3%ada_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alvarez, Roja, & Peña. (09 de 09 de 2013). *Gestión del conocimiento*. Digital, Universidad del Magdalena. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-GestionDelConocimiento-5114804.pdf
- Araújo, Tavares, Vargas. (2015). *Desarrollar capacidades de aprendizaje a través de un programa de gestión de la calidad*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/8185dfdc-7132-3c64-918d-d108554355ca/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B1520388b-b90a-4991-8424-8183b7ebe03d%7D
- Araújo, Tavares, Vargas. (2015). *Desarrollar capacidades de aprendizaje a través de un programa de gestión de la calidad*. Mendeley Digital. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/8185dfdc-7132-3c64-918d-d108554355ca/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B1520388b-b90a-4991-8424-8183b7ebe03d%7D
- Asociación Española de Normalización - UNE-. (2005, sec. Normalización). *UNE 66177:2005*. Obtenido de <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma/?c=N0033847>
- Benavides. (2013). *Gestión del Conocimiento y calidad total*. Digital, Madrid: Ediciones Diaz de Santos S.A. Obtenido de https://issuu.com/librospdfgratis/docs/gestion_del_conocimiento_y_calidad_total_-_264
- Brito, & Santos. (2018). *Gestión del conocimiento, satisfacción del cliente e imagen organizacional discriminando municipios certificados de no certificados (ISO 9001)*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/0c8dbe0a-496d-380f-9408-a0bee8f72412/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B5e541c00-5c65-4479-9f38-ce487fab7ffc%7D
- Cardona, J., & Calderon, G. (2013). *El Impacto del Aprendizaje*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n32/v19n32a02.pdf>
- Castañeda, & Yepes. (2020). *La gestión del conocimiento*. Repositorio Digital Universidad del Rosario. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1207/BI%2029.pdf>
- Cricelli. (2013). *La gestión del conocimiento en instituciones de educación superior (IES) de Medellín*. Repositorio Universidad ESUMER. Obtenido de <http://repositorio.esumer.edu.co/handle/esumer/357>
- Cubino. (2015). *Gestión de la Calidad*. Digital Modelo Europeo de Excelencia. Obtenido de <https://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>

- Datascope. (4 de mayo de 2018, sec. Publicaciones). *¿Por qué tu empresa debe contar con un buen sistema de gestión de calidad?* Obtenido de <https://mydatascope.com/blog/es/por-que-tu-empresa-debe-contar-con-buenos-sistemas-de-gestion-de-calidad/>
- Delgado, & Lasida. (2015). *El impacto de la implementación del sistema de calidad educativa pci a través de la perspectiva del profesorado*. Obtenido de <http://scielo.edu.uy/pdf/pe/v8n2/v8n2a05.pdf>
- Díaz. (2015). *La transferencia de conocimiento: generando mejor*. Repository Digital Universidad ICESI. Obtenido de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/79078/1/TG01155.pdf
- Docasal, & Monagas. (2012). *Gestión del conocimiento y gestión de calidad en la educación superior*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34292008000200001
- Donar, Ruiz, Monterrubio, & Sánchez. (2018). *Gestión de la calidad total y sistemas de trabajo de alto rendimiento para el desarrollo del capital social: efectos en las capacidades de innovación de la empresa*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/c9f046c6-b860-35c8-8c1d-1f4a6e39323e/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B38ff2bc4-09e1-4d6c-88e6-9ada40c5eb91%7D
- Esquivel, A. (2017). *Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552017000200005
- Forbes. (2014). *Estructura de alto nivel de la ISO y su impacto en las normas de sistemas de gestión*. Obtenido de http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_277_151214_es.pdf
- García. (2016). *Influencia de la gestión de la calidad en los resultados de innovación a través de la gestión del conocimiento*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/818/81846217004.pdf>
- García, N. N. (2 de 12 de 2006). *Productividad: Una propuesta desde la gestión del conocimiento*. Digital Universidad EAN. Obtenido de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/389/383>
- Garstenauer, Blackburn, & Olson. (2014). *Un enfoque basado en la gestión del conocimiento para la gestión de la calidad para grandes organizaciones de fabricación*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/95f63f27-9af1-3817-b07e-5a2f45a57bf9/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B140ea79c-3ce5-4aee-90ab-821028f4e0b8%7D
- Gonzalez. (14 de 10 de 2013). *Metodos para integrar sistemas de gestión*. Obtenido de <https://calidadgestion.wordpress.com/2013/10/14/metodos-para-integrar-sistemas-de-gestion/>
- Gudillo, J., & Garcia, M. (15 de 10 de 2013). *¿Puede la gestión del conocimiento influir en los resultados empresariales?* Digital Universidad de Alicante (España). Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33536/1/2013_Tari_Garcia_CuadGestion.pdf

- Hernandez, A. (31 de 12 de 2009). *gestion de la calidad y gestion del conocimiento*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2230/223018305004.pdf>
- Honarpour, Jusoh, & Long. (2014). *Gestión del conocimiento y gestión de la calidad total: una relación recíproca*. Digital Mendeley. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/dc2a7f94-0d24-3572-ba27-33f4ac3b25a9/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bce14ccf1-aaf7-474c-af79-80895050e072%7D
- Honarpour, Jusoh, larga. (2014). *Gestión del conocimiento y gestión de la calidad total: una relación recíproca*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/dc2a7f94-0d24-3572-ba27-33f4ac3b25a9/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bce14ccf1-aaf7-474c-af79-80895050e072%7D
- Honarpour; Jusoh; Nor. (2016). *Gestión de la calidad total, gestión del conocimiento e innovación: un estudio empírico en unidades de I + D + i*. Digital Mendeley. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/a0c4e2f4-9dea-3dc5-8602-c714569fc065/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Be8b1fa31-f0ef-4a71-9200-bd9c7bbdbb47%7D
- Honarpour; Jusoh; larga. (2014). *Gestión del conocimiento y gestión de la calidad total: una relación recíproca*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/dc2a7f94-0d24-3572-ba27-33f4ac3b25a9/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bce14ccf1-aaf7-474c-af79-80895050e072%7D
- Josep. (2016). *Sistema Integrado de Gestión Beneficios de un Sistema Integrado de Gestión*. Obtenido de <https://iso.cat/es/une-66177-sistema-integrado-de-gestion/>
- Leon, R. (2015). *Calidad en las organizaciones*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552017000200005
- Lim, Nair, & Foo. (2019). *TQM e innovación organizacional: un marco de investigación y revisión sistemática*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/72fec6a4-0fbe-30a5-8973-0c9e55a41f1b/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B8b110893-3165-4f25-b71c-dc66c783c2f1%7D
- Lozano, L. (2017). *¿Qué es calidad total?* Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X1998000100006
- Machuca; MAKhmedova; Marimón. (2018). *Gestión de la calidad: un requisito obligatorio para lograr la eficacia*. Mendeley. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/d1c65597-9bd4-3eb9-bc26-38ab163cf4ee/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B77b4d894-20da-42cd-a7bc-90c1ae3c87be%7D
- Marchiori, & Mendes. (2018). *Gestión del conocimiento y gestión de la calidad total: fundamentos, estructuras intelectuales, conocimientos sobre la evolución de la literatura*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/93b96baa-5953-39b0-8f7f-8b7e8baeac3da/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B0f339ee1-2ad7-4003-806c-3bac2fce5e45%7D

- Marin, R. Q. (30 de 06 de 2013). *El rol de la gestion del conocimiento en la implementacion de un sistemas integrado de gestion*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5177/517751544004.pdf>
- Mihi, A. (27 de 03 de 2010). *Un análisis de la gestión de la calidad total y de la gestión del conocimiento como fuente de ventajas competitivas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1872/187217494009.pdf>
- Mora, Navarro, García, Rey, & Moreno. (2016). *Prácticas de gestión de excelencia, gestión del conocimiento y resultados empresariales clave en grandes organizaciones y pymes: un análisis multigrupo*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/fe662286-6506-3ef6-8144-cb3c2b86a699/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bfea990e-d7f5-4a88-8600-ab73b69cf132%7D
- Navarro; Villar; Puig. (23 de 02 de 2016). *Gestión de la calidad total y gestión del conocimiento*. Obtenido de Downloads/Dialnet-Sistemas GestionDeLaCalidad TotalGestion DelConocim-2710852.pdf
- Neira. (2010). *Caracterización de un modelo de gestión del conocimiento*. Repositorio Digital Universidad del rosario . Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4651/QuirozGil-NoraLedis-2013.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Organización Internacional de Normalización - ISO -. (2016, sec. Publicaciones). *Gestion Conocimiento-ISO-9001-2015*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/09/gestion-conocimiento-iso-9001-2015/>
- Pacheco. (2017). *Los objetivos, herramientas y beneficios de la gestión del conocimiento en las empresas*. Obtenido de <https://www.heflo.com/es/blog/gestion-de-empresas/gestion-conocimiento-las-empresas/#:~:text=Aumento%20de%20la%20eficiencia%20y,conocimientos%20de%20una%20forma%20sistem%C3%A1tica>
- Qasrawi, Almahamid, & Qasrawi. (2015). *El impacto de las prácticas de TQM y los procesos de KM en el desempeño organizacional: una investigación empírica*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/01fe7b55-ffd0-3580-ae95-edadb6add2cf/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B2b04356a-1af0-42ce-b738-4e1590a31000%7D
- Quiroga, L. (02 de 10 de 2015). *Gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1024-94352002000500004
- Quiroz, & Lopera. (15 de 06 de 2013). *Caracterización de un modelo de gestión del conocimiento aplicable a las funciones universitarias de investigación*. Repositorio Digital Universas CES. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4651/QuirozGil-NoraLedis-2013.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Rafailidis, Trivellas, & Polychroniou. (2017). *El papel mediador de la calidad en la relación entre ambidestreza cultural y desempeño en innovación*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/89431509-0d33-3b3b-bef1-e1daf8a6c8dc/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B6c758d77-d47c-41bf-a405-1d339d352767%7D

- Revista Gerencia Tecnológica Informática. (2014, sec. Revista). *Análisis comparativo de gestión del conocimiento aplicados a la empresa*. Obtenido de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistagti/article/view/4572/5810>
- Rodriguez, Garcia, Perez, & Castillo. (2011). *El impacto del aprendizaje en el rendimiento de la organizaciones*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n32/v19n32a02.pdf>
- Rodriguez, Gomez. (2011). *La importancia de la gestion del conocimiento organizativo*. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaImportanciaDeLaGestionDelConocimientoOrganizativ-2499461.pdf
- Rojas, & Monroy. (2016). *Guía metodológica para integrar y documentar sistemas de gestión basados en calidad, seguridad y salud en el trabajo en pequeñas y mediana empresas*. repositorio Digital Universidad Libre. Obtenido de <https://repository.unilivre.edu.co/bitstream/handle/10901/15443/Paper%20Tania%20Rojas%20Pe%3%B1aloza-%20Posgrado%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz. (2018). *¿Por qué es importante la Gestión del Conocimiento en las empresas?* Obtenido de <https://ruizhealytimes.com/economia-y-negocios/por-que-es-importante-la-gestion-del-conocimiento-en-las-empresas/>
- Salles. (2019). *Impacto de Un Sistema De Gestión De Calidad*. Obtenido de <https://www.qualityweb360.com/es/impacto-de-un-sistema-de-gestion-de-calidad/>
- Santos, & Alvarez. (2011). *El ISO 9001 y TQM en las empresas de Colombia*. Revista Digital . Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5118/511851345005.pdf>
- Torres, & Casas. (Noviembre de 2017). *Metodología para la Integración de los Sistemas de Gestión según NTC ISO 9001: 2015 y NTC ISO 14001:2015 en la Superintendencia de Notariado y Registro - SNR*. Repositorio Universidad Santo Tomas. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12088/2018carloscasas1.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- UsaCiencia. (2017, Sec contenidos). *Técnicas de estudios y métodos de investigación*. Obtenido de <https://usacciencias.blogspot.com/2017/03/metodo-de-analisis-y-sintesis.html?m=0#:~:text=Las%20reglas%20del%20método%20de%20análisis-síntesis%20son%3A&text=Identificación%20de%20todos%20sus%>
- Villegas, E., & Hernandez, M. (12 de 11 de 2016). *Gestión del conocimiento*. Tesis de grado . Obtenido de https://www.bizkaia.eus/Home2/Archivos/DPTO8/Temas/Pdf/ca_GTcapitulo2.pdf?hash=4acf4d28a95ce979637a22601dd4f8bb
- Wilson, & Campbell. (2018). *ISO 9001: 2015: la evolución y convergencia de la gestión de la calidad y la gestión del conocimiento para una ventaja competitiva*. Obtenido de https://www.mendeley.com/catalogue/76dd550d-62ad-330f-b014-fa2b3f651cb5/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B2f6f5721-bfc9-40df-ad6b-2b1936a8bfc7%7D
- Zander, & Kogut. (2015). *Aprendizaje Organizacional* . Revista Digital Scielo. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n32/v19n32a02.pdf>
- Zapata, L. (2013). *Sistemas de gestion de la calidad total y gestion del conocimiento*. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-SistemasDeGestionDeLaCalidadTotalGestionDelConocim-2710852%20(2).pdf

