

Capítulo 4

Desempeño de la gestión del conocimiento frente al desarrollo sostenible de las organizaciones

Luvis Paola León Romero¹
Mario Aguilar Fernández²

Cítese como: León-Romero, L. P. y Aguilar-Fernández, M. (2023). Desempeño de la gestión del conocimiento frente al desarrollo sostenible de las organizaciones. En F. C. Gómez-Meneses, L. M. Gómez-Melo, D. Valencia-Enríquez, S. Gómez-Herrera, J. M. López-Moreno y J. M. Villota-Paz (comps.), *Avances y desafíos en las ciencias y la ingeniería: nuevos conocimientos para un futuro sostenible* (pp. 78-98). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.208.c353>

Resumen

Hoy en día, ante la necesidad de ser competitivas y mantener una posición activa en el entorno en el que se desarrollan, las organizaciones requieren de estrategias que contribuyan a tener procesos más sólidos y eficientes, para hacer frente a las exigencias del mercado, que también integra la contribución al medio ambiente, para lo cual es menester contar con un equipo de trabajo interdisciplinario e intercomunicado, capaz de lograr la sinergia de las operaciones desde la gestión del conocimiento.

Para llevar a cabo este estudio se realizó una búsqueda literaria con miras a determinar cómo impacta la gestión del conocimiento en el desarrollo sostenible de las organizaciones y, conocer su nivel de influencia mediante una cultura organizacional colaborativa dentro de los procesos productivos.

El resultado permitió comprender que la gestión del conocimiento influye de manera significativa en el desarrollo sostenible organizacional; de allí la importancia de saber gestionar el conocimiento y guiarlo desde un ambiente individual a uno colectivo, favorable a los procesos de aprendizaje organizacional, lo que garantiza un mejor desempeño competitivo a lo largo del tiempo. Esto lleva a concluir que es un reto que enfrentan las compañías debido a la dificultad de integrar los conocimientos particulares en los procesos y llevarlos a un entorno global disponible en la organización.

¹ Estudiante de Maestría en Ingeniería Industrial, Instituto Politécnico Nacional. Correo: lleonr2100@alumno.ipn.mx

² Docente investigador, Instituto Politécnico Nacional. Correo: maguilarfer@ipn.mx



Palabras clave: gestión del conocimiento; desarrollo sostenible; procesos eficientes; aprendizaje organizacional.

Performance of knowledge management about the sustainable development of organizations

Abstract

Today, given the need to be competitive and maintain an active position in the environment in which they develop, organizations require strategies that contribute to having more solid and efficient processes to meet market demands, without neglecting the contribution to the environment; for this, it is necessary to have an interdisciplinary and intercommunicated work team, capable of achieving synergy of operations from knowledge management.

To carry out this study, a literature search was conducted to determine the impact of knowledge management on the sustainable development of organizations and to determine its level of influence through a collaborative organizational culture within the production processes.

The result allowed understanding that knowledge management significantly influences sustainable organizational development; hence the importance of knowing how to manage and guide towards a collective environment, which favors organizational learning processes and guarantees better competitive performance over time. This leads to the conclusion that companies face a challenge, given the difficulty of integrating particular knowledge into processes and bringing it to a global environment available within them.

Keywords: knowledge management; sustainable development; efficient processes; organizational learning.

Desempenho da gestão do conhecimento sobre o desenvolvimento sustentável das organizações

Resumo

Hoje, dada a necessidade de serem competitivas e de manterem uma posição ativa no ambiente em que se desenvolvem, as organizações precisam de estratégias que contribuam para ter processos mais sólidos e eficientes para atender às demandas do mercado, sem deixar de lado a contribuição para o meio ambiente; para isso, é necessário ter uma equipe de trabalho interdisciplinar e intercomunicada, capaz de obter sinergia das operações a partir da gestão do conhecimento.

Para realizar este estudo, foi feita uma pesquisa bibliográfica para determinar o impacto da gestão do conhecimento no desenvolvimento sustentável das organizações e determinar seu nível de influência por meio de uma cultura organizacional colaborativa nos processos de produção.



O resultado permitiu compreender que a gestão do conhecimento influencia significativamente o desenvolvimento organizacional sustentável; daí a importância de saber como gerenciar e orientar para um ambiente coletivo, que favorece os processos de aprendizagem organizacional e garante melhor desempenho competitivo ao longo do tempo. Isso leva à conclusão de que as empresas enfrentam um desafio, dada a dificuldade de integrar conhecimentos específicos aos processos e trazê-los para um ambiente global disponível dentro delas.

Palavras-chave: gestão do conhecimento; desenvolvimento sustentável; processos eficientes; aprendizagem organizacional.

Introducción

Mantenerse flexible a lo largo del tiempo pese a las acciones turbulentas a las que están expuestas las organizaciones tanto a nivel interno como externo es, sin duda, un reto al que estas se enfrentan constantemente; pocas logran superar este hecho porque comprenden que dependen de estrategias competitivas como la de salvaguardar el conocimiento de su compañía y, con el buen uso que hagan de este, mantener satisfechos a sus clientes internos y externos, diseñando procesos adaptables que además permitan conservar su identidad. Esta buena práctica se convierte en una ventaja competitiva difícil de imitar, dado que corresponde directamente a la cultura de la organización, la cual parte de los principios y valores desde la que se fundamenta.

Por lo anterior, se consideró pertinente este estudio, el cual tiene como objetivo general, conocer el desempeño de la gestión del conocimiento en cuanto al desarrollo sostenible organizacional; para ello se estudia casos de éxito y se analiza sus limitaciones, además de conocer el nivel de madurez sobre la estructura formal de la gestión del conocimiento; igualmente, se detalla las ventajas respecto a su aplicación y su impacto en la sostenibilidad.

Ahora bien, de toda la información que se maneja en las organizaciones, entre un 80 y un 90 % no se gestiona y se pierde (Joyanes, 2019); una de las razones son los frecuentes cambios o rotación que surge al interior de la compañía, ocasionando que los colaboradores se lleven consigo el conocimiento que habían gestado durante su estancia, lo cual pone en riesgo inminente la sostenibilidad. Mantener un nivel elevado de organizaciones sostenibles es importante, debido a que estas son fuentes de trabajo formal que garantizan una mejor calidad de vida para las personas y, además, por el gran impacto en la economía de las naciones, afectando el producto interno bruto.

Otro problema que se presenta en las organizaciones es que el conocimiento crítico se gesta de forma aislada; algunos colaboradores lo tienen, pero no lo comparten y, en algunos casos, debido a los cambios repentinos y la inestabilidad laboral, estas personas tienden a irse llevándose consigo el conocimiento y las buenas prácticas, lo cual es nefasto para las organizaciones. Esto también surge debido a la ausencia de plataformas de intercambio de



conocimiento, haciendo que este se encuentre disperso y se confunda el conocimiento crítico o de valor, con información poco relevante.

Desarrollo

Percepción del conocimiento en las organizaciones de hoy

Hoy en día, el conocimiento es de gran valor para las organizaciones, pues es la base de su sabiduría; sin embargo, pese a ello no se le da el tratamiento adecuado para su conservación y aprovechamiento; muchos procesos le otorgan poca importancia y, la información que generan no es llevada a un nivel de conocimiento estandarizado, compartido y disponible para la toma de decisiones empresariales.

El conocimiento se considera un elemento primordial, transversal y medular que interfiere en cada una de las áreas de la organización, características que lo hacen competitivo e innovador, por lo cual es esencial contar con herramientas pertinentes para su creación, transformación y transferencia, que faciliten el aprendizaje colectivo y aumenten el conocimiento en la organización y en sus interrelacionados. Entre los factores básicos se puede mencionar una cultura orientada en el conocimiento, disponibilidad de tecnologías de información y personas dispuestas a contribuir con el intercambio de conocimiento desde una organización en red, contribuyendo a la innovación sistémica y la cooperación entre empresas (Larios-Gómez, 2016; Calvo, 2018).

De acuerdo con Rodríguez (2015), la información y el conocimiento son la fuente para tomar decisiones orientadas a los cambios y a la adaptación de las organizaciones en los entornos complejos en los que se desarrollan; el propósito está vinculado con la minimización de riesgos, solución de situaciones problemáticas y el aprovechamiento de las oportunidades. Así mismo, el conocimiento en las organizaciones se percibe como aquel activo intangible y estratégico que permite obtener un desempeño favorable, además de crear ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Assafiri, 2019; Rodríguez, 2019).

Gestión del conocimiento

Desde este concepto se relaciona los procesos que permiten identificar, encontrar, clasificar y generar información de valor de manera eficiente y útil para la gestación de estrategias y la toma de decisiones pertinentes en tiempo y forma en las organizaciones; este conocimiento se forma gracias a las interrelaciones internas y externas de las empresas (Bermeo-Giraldo et al., 2020; Joyanes, 2019).

La gestión del conocimiento se fundamenta en todas las áreas de la organización, pues en todas hay transacción de conocimiento; es decir, información en un contexto, complementada con la experiencia del usuario, la cual es útil para tomar decisiones eficientes y crear estrategias, nuevos productos, servicios,



métodos de trabajo, modelos de negocio (Vásquez-Sánchez y Larios-Gómez, 2020; Joyanes, 2021).

Desde la literatura se señala varias etapas del proceso del cual se vale el modelo de gestión del conocimiento; algunos documentos describen más fases que otros, pero, en general, la mayoría comparten las mismas: captura, creación, transmisión y uso del conocimiento. Algunos autores hacen énfasis en etapas como modelado, la cual se fundamenta en observar resultados antes de ser aplicados, lo que garantiza un mejor uso del conocimiento al saber de antemano su impacto en los procesos. A continuación, en la Tabla 1 se presenta las etapas de la gestión del conocimiento con sus respectivos autores:

Tabla 1

Etapas del modelo de gestión del conocimiento, con sus autores y documento fuente para su elaboración

Documento fuente	Propuesta por:	Etapas del modelo
Padilla-Ornelas y Martínez-Serna (2018)	Easterby Smith y Prieto (2008)	Capturar, elaborar, transmitir, almacenar, compartir
Padilla-Ornelas y Martínez-Serna (2018)	Bozbura (2007)	Entrenamiento – dirección (empleados), Políticas y estrategias (Gestión de conocimiento), Adquisición y captura (conocimiento externo), Efecto cultura organizacional.
Avendaño y Flores (2016)		Identifica, crea, mantiene, mide
Avendaño y Flores (2016)	Wiig (1993)	Creación, captura, renovación, distribución, uso
Avendaño y Flores (2016)	Nonaka - Takeuchi (1995)	Creación, estructuración, transformación, transferencia
Avendaño y Flores (2016)	Angulo - Negrón (2008)	Socialización, creación, modelado, difusión aplicación
Avendaño y Flores (2016)	Busrelo - Amarilla (2001)	Gestión de la documentación, de la información, del recurso humano; medición de los activos intangibles
Rivera (2021)	Rivera Martínez - Canay Pazos (2019)	Generar, compartir, distribuir, gestionar la información
Rivera (2021)	Carolina Quiñonez - Wilfred Rivera (2021)	Crear, almacenar, distribuir, circular
Rivera (2021)	Agudelo y Valencia (2018); Pérez y Flores (2016)	Creación, importación, difusión, circulación, aprovechamiento.



La puesta en marcha de la gestión del conocimiento, en palabras de Padilla-Ornelas y Martínez-Serna (2018), permite enfrentar los cambios del entorno con mayor competitividad, para lo cual es necesario contar con colaboradores preparados, capacitados, con el ánimo de compartir sus conocimientos; por ello, el conocimiento se considera un recurso intangible que da el toque diferenciador, pues es nutrido por la experiencia y formación de los integrantes de la organización, lo que sin duda repercute en el desempeño organizacional.

Los autores señalan tres etapas básicas para la gestión del conocimiento: creación, evolución y administración de conocimiento, generado y empleado al interior de la organización. Manifiestan que va de lo específico a lo sistémico; el proceso puede adquirir, organizar y comunicar conocimiento de valor, proporcionando mejores resultados, concepción de sistemático para la creación de valor que también comparte Pérez-Montoro (2016).

Para el éxito en esta gestión se requiere la integración del personal colaborativo, las tecnologías de la información y, por supuesto, la identificación de información de valor o conocimiento, para lograr la generación de conocimiento y luego llevarlo de un entorno individual al colectivo, con estrategias que apunten a ese fin. El entorno organizacional debe promover el aprendizaje interno desde fuentes internas y externas (Álvarez-Cedillo et al., 2020).

Evolución de la gestión del conocimiento

Los cambios son importantes, pero solo las organizaciones que se pueden adaptar rápido a ellos pueden seguir en la constante lucha de ser mejores y sostenibles en el tiempo. Actualmente, los medios de producción han cambiado, dejando atrás la concentración en la tierra, el trabajo y el capital, para dar lugar al conocimiento; es decir, la información que cada colaborador posee; y, la incluyen en sus labores organizacionales, con ayuda de tecnologías apropiadas para ello.

La gestión del conocimiento también ha sufrido una evolución; en sus inicios tuvo mucha acogida y logró un desarrollo, pero luego tomó una posición de estancamiento (Pérez-Montoro, 2016), según los indicadores de producción científica anual y el interés que ha despertado en las últimas décadas. El estudio del conocimiento surge después de la segunda guerra mundial con la obra de Kenneth Arrow; luego, a mediados de los años 90 se solidifica gracias a los avances de la tecnología de la información y comunicación.

El estudio del conocimiento inicia con dos pensamientos: por un lado, reconociendo a la organización como ente vivo con interacción dentro de un entorno y, por otro, como enfoque que la determina como entidad que procesa información. Luego, al fusionarse estos pensamientos, los resultados favorecieron a la organización, cuyo alcance va desde el desarrollo humano hasta la gestión de la información, pasando por los avances tecnológicos. Surgió en su inicio como auditoría de la información, vigilancia tecnológica, inteligencia competitiva o ecología de la información; y hoy, como gestión del



conocimiento. Gottschalk (2006, como se cita en Durango-Yepes y Quiroz-Carvajal, 2017) indica la evolución de las tecnologías para la gestión del conocimiento, como se resume en la Tabla 2:

Tabla 2

Evolución de las tecnologías para la gestión del conocimiento propuesta por Gottschalk

Etapa	Tecnología
Soporte de tecnología de información para trabajadores	Procesamiento de textos, hojas de cálculo, correo electrónico
Información: fuente de conocimiento	Sistema de información que almacena información sobre quién sabe qué en el entorno interno y externo de la compañía
Información que representa el conocimiento	El sistema almacena lo que los trabajadores del conocimiento conocen en términos de información
Procesamiento de la información	El sistema de información usa la información para evaluar situaciones.

Fuente: Gottschalk (2006, como se cita en Durango-Yepes y Quiroz-Carvajal, 2017).

Nivel de madurez de la estructura formal de la gestión del conocimiento

El nivel de madurez permite describir el proceso evolutivo de las iniciativas respecto a la gestión del conocimiento; ayuda a identificar en qué peldaño o escalón se ubican hoy las organizaciones que se someten a esta evaluación, de acuerdo con su capacidad y competencia.

Muchos autores proponen su metodología, fundamentada en una escala Likert y aplicada a un cuestionario de una cantidad determinada de variables, con lo que se determina la clasificación de las organizaciones (Durango-Yepes y Quiroz-Carvajal, 2017; De Freitas, 2018; Castellanos et al., 2021).

De forma general, la Tabla 3 relaciona los niveles de madurez con su porcentaje de avance para merecer esta categoría, lo cual se va adquiriendo de forma gradual, uno por uno.



Tabla 3

Niveles de madurez de la gestión del conocimiento

Nivel	Descripción	Porcentaje
Inicial	Poca o nula intención por la gestión del conocimiento.	0 % - ≤ 10 %
Consciente	La organización ya es consciente de la necesidad de implementar la gestión del conocimiento; hace sus primeros intentos, aunque no tiene claro cómo proceder.	≥10 % - ≤20 %
Definido	Ya existe una puesta en marcha infraestructura básica de la gestión del conocimiento.	≥20 % - ≤ 45 %
Gestionado	La iniciativa de gestión del conocimiento ya está establecida; se refleja en todas o la mayoría de las áreas que integran la organización.	≥45 % - ≤ 95 %
Optimizado	La gestión del conocimiento ya está plenamente integrada y hace parte del proceso de mejora continua.	≥95 % = 100

Fuente: elaboración propia con base en las propuestas de Durango-Yepes y Quiroz-Carvajal (2017); De Freitas (2018); (Castellanos et al., 2021).

Cómo proceder a la gestión del conocimiento desde una estructura formal y estandarizada

El conocimiento humano es importante para los negocios y desarrollo en general dentro de un entorno social; además, permite mejorar el entorno organizacional desde la calidad, productividad, utilidades y gestión con clientes, logrando un nivel de sostenibilidad apropiado para permanecer a lo largo del tiempo en un estatus competitivo. Ahora bien, el reto para las organizaciones se centra en la captura y sistematización de ese conocimiento que se torna individual, complejo, subjetivo, originado en muchos casos por la intuición; su alineación con los procesos internos les permite ser más flexibles, lo cual ayuda a enfrentar mejor los cambios del entorno, llevando a las organizaciones a tener una capacidad de respuesta favorable (Padilla-Ornelas y Martínez-Serna, 2018).

Hacer frente a la crisis requiere de una gestión interdisciplinaria que integre modelos abiertos, permeables, condicionados a la influencia interna y externa, bajo un equilibrio entre la cantidad y la relación de las variables que lo integren, desde la identificación de valor del flujo de conocimiento, ya que una sola visión resultaría insuficiente y, no es propio de la complejidad que caracteriza



las organizaciones en el mundo turbulento en el que hoy se mueven; por lo anterior, es necesaria la interdisciplinariedad para la gestación y la distribución y uso del conocimiento como base de la toma de decisiones basada en hechos sustentados en conocimientos (Avendaño y Flores, 2016).

Es menester crear espacios colaborativos interdisciplinarios y transdisciplinarios que permitan la creación, desarrollo y divulgación del conocimiento desde el ámbito interno, para responder al entorno externo, desde donde también se adquiere conocimiento pertinente. El conocimiento debe estar al alcance de todos, para que las decisiones sean más eficientes, mediante el trabajo en equipos, el uso de la tecnología adecuada y la acumulación de experiencia de los integrantes. Es de reconocer que cualquier sistema de información o de conocimiento en un entorno estable funciona siempre bien, pero, al ingresar nuevas variables, entra en caos y, por ello, se ha de estar atento a los cambios internos y externos, extraer de ellos el conocimiento adecuado para reconocerlo y adaptarlo al proceso, lo cual indica que es necesario contar con procesos flexibles (Joyanes, 2021), con espacios que permitan no solo evidenciar las lecciones aprendidas, con charlas, historias de éxitos y foros que generen conocimiento, sino, conocer, documentar, compartir y capacitar en un entorno dinámico de gestión con miras a lograr una organización sostenible en el tiempo. Mediante el aprovechamiento del conocimiento para lograr las metas establecidas en el marco estratégico, esta transferencia de conocimiento debe estar presente en todos los roles de la organización, como un programa corporativo y con una visión transversal para asegurar el conocimiento clave.

Es esencial crear políticas y estrategias que faciliten la integración, desde modelos de desarrollo y aseguramiento del conocimiento; entre otras ventajas, se lograría minimizar el impacto por desvinculación. Las empresas deben velar por programas relevantes, con el propósito de que sus colaboradores compartan lo que saben, viendo el conocimiento como aquello por lo que cada uno se torna importante dentro de ellas.

El conocimiento organizacional se encuentra en los colaboradores internos y externos, además del ambiente en general y, la sostenibilidad parte del conocimiento bien aplicado, no visto como hecho, sino como un proceso constructivo y eficaz desde la aplicación de mejores prácticas en las que se requiere actualización y desarrollo del conocimiento, soportado en las competencias de sus empleados, para luego implementarlo y sistematizarlo en todas las estructuras de interés de la organización, ya sea de forma virtual o presencial. De manera externa, mediante foros, ferias y otros eventos interempresariales, también es una fuente de creación y actualización del conocimiento (Joyanes, 2019).



Barreras y ventajas de la gestión formal del conocimiento en las organizaciones

La implementación de la gestión del conocimiento en las organizaciones tiene sus ventajas, pero en el proceso también hay ciertas barreras o limitaciones que, a veces, no permiten un avance exitoso. La gestión de conocimiento incrementa el patrimonio intelectual de la organización y permite que se desarrolle como un sistema adaptable, con la capacidad de aprender y autorregularse mediante el intercambio y construcción del conocimiento, para lo cual es primordial contar con la participación activa y favorable del recurso humano, integrado con las tecnologías de la información, un buen flujo de comunicación y un excelente clima organizacional (Avendaño y Flores, 2016).

Se puede resaltar que el conocimiento crea una ventaja competitiva, dado que se considera raro, valioso e insustituible; todo ello permite crear valor y considerarse un activo inteligible que hace posible mejorar la calidad y productividad de los productos y servicios, la integración de los *stakeholders* mediante las buenas relaciones y la satisfacción de sus necesidades en tiempo y forma, contribuyendo a la gestación de una organización sostenible desde el conocimiento mismo, para saber responder al entorno. Ser sostenible lleva a generar calidad para la sociedad desde sus procesos internos, para brindar el servicio al cliente y a los colaboradores en general, calidad que se traduce en productividad y, como consecuencia, en utilidad (Padilla-Ornelas y Martínez-Serna, 2018; Bermeo-Giraldo et al., 2020).

Padilla-Ornelas y Martínez-Serna (2018) sostienen que, frente a las ventajas antes señaladas, existen elementos que no permiten un progreso en la gestión hacia la sostenibilidad y, básicamente, se basan en que la mayor dificultad está en la inestabilidad laboral, la rotación constante de los empleados, proveedores y hasta clientes, además de la ausencia de valor añadido por la experiencia.

Por su parte, Pérez-Montoro (2016) señala que dentro de las barreras se ubica la ausencia de apoyo de la dirección en el desarrollo de proyectos con estos fines, por lo cual tienden al fracaso; además, la falta de herramientas para la medición, evaluación y control del conocimiento para analizar y valorar los proyectos, la ausencia de una política o estrategia clara que potencialice esta labor y, por último, afirma que se ha malentendido este proceso, con el único uso de implantar tecnologías en la organización.

A continuación, se hace un resumen de las ventajas y limitaciones encontradas en las publicaciones de algunos autores consultados en esta investigación:



Tabla 4

Ventajas y limitaciones en el uso del modelo de gestión del conocimiento, con sus autores, año de publicación y título del documento

Título del artículo	Autores	Año de publicación	Ventajas	Limitaciones
Gestión de información y del conocimiento para la toma de decisiones organizacionales	Yunier Rodríguez Cruz	2015	Fortalece y eleva aspectos como la productividad, innovación, competencias de los colaboradores, aprovechamiento del conocimiento existente y aprendizaje continuo.	La gestión del conocimiento está limitada por la capacidad cognitiva de los individuos para la toma de decisiones, la cual es considerada una restricción organizacional. Además, agrega que la calidad del conocimiento es proporcional a la calidad de la decisión que se tome.
Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques	Víctor Avendaño Pérez y Matilde Flores Urbáez	2016	Mejora el proceso de innovación	Identificar y hacer uso de la estrategia para la conversión del conocimiento que reside en la mente de los colaboradores es patrimonio intelectual de la organización, con el fin de optimizar el proceso de toma de decisiones, las operaciones, la ejecución de estrategias y el logro de los objetivos.
Gestión del conocimiento y su influencia sobre el desempeño organizacional en las empresas de Aguascalientes	Patricia Janet Padilla-Ornelas - María del Carmen Martínez-Serna	2018	El desempeño de las organizaciones frente a la gestión del conocimiento está condicionado por una cultura capaz de garantizar políticas y estrategias que entrenen a los empleados y, en efecto, mejore el desempeño organizacional.	Empleados negados a compartir su conocimiento.



Por qué propiciar dinámicas que aporten a la sostenibilidad organizacional

La importancia de esta integración de dinámicas radica en que el mundo avanza de forma muy rápida y con él, las situaciones que arrojan todo el entorno empresarial, llevando a las organizaciones a entornos complejos y volátiles que deben estar atentos para mantenerse activos y contribuir a la minimización de impactos desfavorables tanto a nivel social y ecológico, como económico (González et al., 2020).

La gestión del conocimiento logra un equilibrio entre el aquí y el después en una organización; es decir, permite tener una formación adecuada que será de gran utilidad para enfrentar futuras crisis o cambios tecnológicos, socioculturales, demográficos, organizativos, lo que constituye una crisis que reduce la capacidad o nivel competitivo de la empresa y pone en riesgo su sostenibilidad; con ello, se puede afectar la estabilidad laboral y la dinámica económica de la región, por lo cual se debe propiciar dinámicas como gestión de cambios desde el conocimiento. Para la minimización de los impactos es pertinente garantizar la sostenibilidad de las organizaciones; toda esta gestión se va dinamizando gracias al avance y disponibilidad de las tecnologías de la comunicación (Avendaño y Flores, 2016).

Las ventajas sobre la sostenibilidad son relevantes, como expresa Rodríguez (2015); desde la gestión del conocimiento se facilita el conocimiento transmitido entre los que parten y permanecen en las organizaciones; reduce sustancialmente la pérdida de la memoria corporativa; además, permite identificar los elementos y áreas críticas del conocimiento; esto ayuda a saber qué conocimiento se tiene, cómo se aplica y la razón de su aplicación, en caso que se requiera si se debe actualizar o no, todo ello al alcance de toda la organización, con el fin de fortalecer el capital intelectual de la misma.

Sostenibilidad organizacional

Las empresas que llevan más de 100 años de actividad son conocidas en Japón como *Shinise*, caracterizadas por ser multigeneracionales, adaptadas a los diversos cambios a través del tiempo, evolucionando para responder de forma eficiente. Su objetivo se sustenta en el querer mantenerse, pero no llegar a un nivel de gran negocio a causa del dinero; su interés está en pequeños incrementos sostenibles sobre grandes avances en cuestión de ganancias; se basan en un fundamento social donde se integra empresa y comunidad (Sarmiento, 2022).

Ser sostenible requiere tener buenas relaciones con colaboradores, proveedores, accionistas y demás *stakeholders* de la cadena de valor, además de registrar y estandarizar las buenas prácticas tanto internas como externas; el *benchmarking* es una buena estrategia para conocer la competencia, pero, más allá de conocerla, reconocer lo bien que hace adaptarlo al proceso interno. Todas las prácticas organizacionales tienen efecto directo sobre las tres variables fundamentales de la sostenibilidad: económica, social y



medio ambiental, por lo cual todas las relaciones deben estar enmarcadas en salvaguardar estos factores que permitirán una mejor proyección a lo largo del tiempo (Garzón e Ibarra, 2014).

Esta construcción de conocimiento se solidifica al crear espacios de participación activa de los empleados y al llevarlos a entornos de creación, comparación, compartir, transmitir su conocimiento al resto de la organización; así es como se va gestando esa identidad y cultura. La empresa, al tener control del conocimiento, se pone en riesgo cuando un empleado decide retirarse, pues ya habrá captado el conocimiento frente al proceso o labor que desempeñaba y, será la base para que el nuevo integrante, dentro de sus posibilidades, realice mejoras que deben ser capturadas, implementadas, transmitidas y guardadas; esto permite que las organizaciones se mantengan, pues, al saber cómo actuar debido a esas experiencias, se tornará más fácil su gestión.

Cómo afecta la gestión del conocimiento a la sostenibilidad organizacional

La gestión del conocimiento, al ser una práctica que está bien fundamentada en las relaciones con los colaboradores, como lo conciben las organizaciones japonesas, que son las líderes en longevidad, tienen por filosofía, dos pilares fundamentales para mantenerse sostenibles en el tiempo: el primero, brindar un servicio o producto con calidad; el segundo, dar prioridad a los colaboradores, que son los que hacen posible obtener la calidad del producto o servicio ofrecido, lo cual tiene un impacto o reconocimiento en la sociedad (Sarmiento, 2022).

El apalancamiento de estructuras flexibles con el uso de recursos tecnológicos y de comunicación que descentralizan la toma de decisiones, conlleva un entorno constante de formación y actualización mediante el correcto intercambio de conocimiento, en ayuda de una cultura o filosofía de cooperación y comunicación horizontal, lo que facilita la percepción y acción oportuna respecto al análisis de los cambios que surgen en la realidad interna y externa del día a día en las organizaciones; esto genera un producto rico en innovación, desde la coordinación, planeación, práctica y autonomía en las decisiones, afectando positivamente los procesos, flujo de comunicación e integración de equipos multidisciplinarios, sinergia que se convierte en la base para la sostenibilidad organizacional en el tiempo (Avendaño y Flores, 2016).

Hacer las cosas bien, estandarizar las prácticas, diseñar procesos flexibles, atender los cambios y dejarlos registrados al interior de la organización, permite ganar destreza y maestría en los procesos, al igual que, sostenibilidad. Como se establece en la filosofía japonesa, es fundamental dejar un legado a los sucesores; de allí que el conocimiento debe ser bien atendido, desde su captura e interpretación, para luego transmitirlo, actualizarlo y guardarlo hasta que requiera una nueva modificación, ya que este es dinámico y adaptable en el tiempo (International Standardization Organization, 2018).



Material y Método

Para el desarrollo de esta investigación se efectuó la recolección de datos necesaria para proceder con el análisis sistémico de la gestión del conocimiento y conocer su impacto frente las organizaciones; para ello fue necesario hacer uso del software IThink 8.0 mediante el cual se creó un modelo sistémico con las variables que se consideró importantes, de acuerdo con la búsqueda de información, resaltando los pasos del proceso y su interrelación con las variables encontradas. De igual forma, se desarrolló un modelo de gestión sistémica del conocimiento como fuente generadora de la sostenibilidad empresarial.

Por otro lado, se extrajo información sobre los pasos relevantes que integran el proceso de gestión del conocimiento, resumidos mediante una matriz en la que se relaciona: nombre de la organización, sector, elementos relevantes, años de vigencia en el mercado; ventajas y limitaciones que se presentan en la gestión del conocimiento, considerando nombre del artículo, año de publicación y su autor.

Por último, se describe la propuesta metodológica para gestionar el conocimiento en las organizaciones desde una estructura formal apoyada en la Norma ISO 30401 de 2018, en la que se especifica: objeto, alcance, pasos y recomendaciones de uso, con miras a fortalecer la sostenibilidad empresarial.

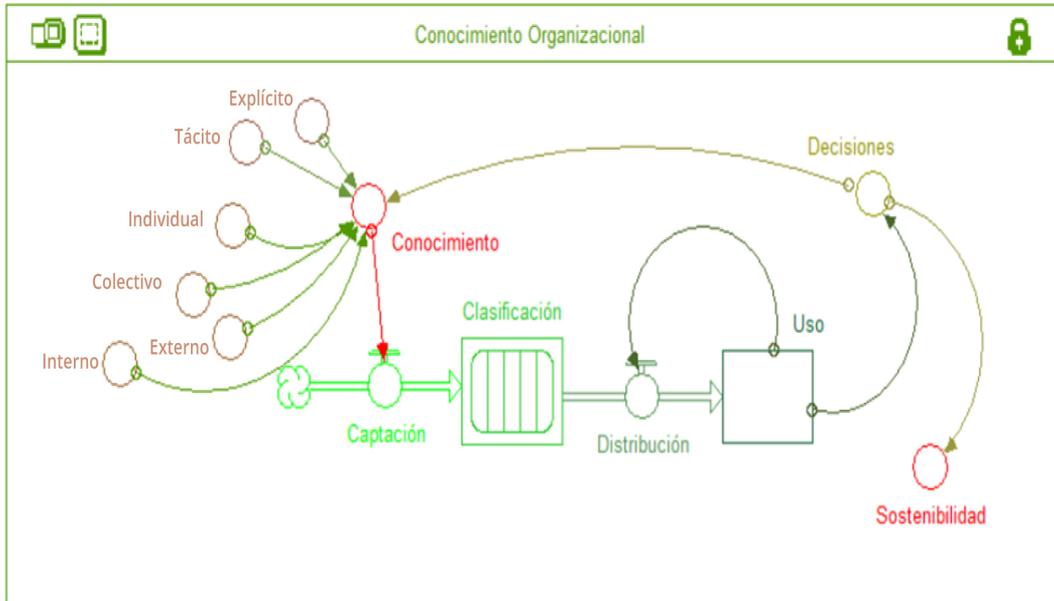
Resultados

De acuerdo con la búsqueda literaria, se infiere que el impacto de la gestión del conocimiento sobre la sostenibilidad de las organizaciones es significativamente influyente, lo cual se debe a su efecto positivo desde la excelencia operacional de los procesos, el liderazgo y el compromiso de sus directivos a lo largo de la cadena de mandos, la satisfacción del cliente por atender sus necesidades en tiempo y forma, conllevando el logro financiero de la organización, además de su estabilidad y buen renombre en el sector.



Figura 1

Modelo sistémico de la gestión del conocimiento como factor dinamizador de la sostenibilidad empresarial



Fuente: elaboración propia.

La integración del conocimiento imparte un alto grado de identidad, permitiendo su longevidad y sostenibilidad en el tiempo, creándose como un legado para las futuras generaciones, aunque no se debe descartar que el mayor reto es lograr llevar los conocimientos individuales a que hagan parte del colectivo organizacional.

Como se representa en la Figura 1, la organización capta conocimiento del entorno interno y externo, individual o colectivo; este puede ser tácito (subjetivo e individual o personal) o explícito (organizado y estructurado). Luego de ser capturado se clasifica; esto es, se extrae el conocimiento de valor, se carga y almacena o guarda, para ser distribuido ante un uso determinado, cuando se requiera para tomar una decisión, lo cual impacta la sostenibilidad, por ser decisiones basadas en información ya tratada y con valor (conocimiento) para usarse sabiamente; además, estas decisiones afectan el mismo conocimiento, puesto que este es dinámico y se va modificando o actualizando con el paso del tiempo, por lo que algo va quedando obsoleto en el sistema y, desde la clasificación se va haciendo la respectiva mejora, de tal modo que siempre se tenga conocimiento con valor y vigente.

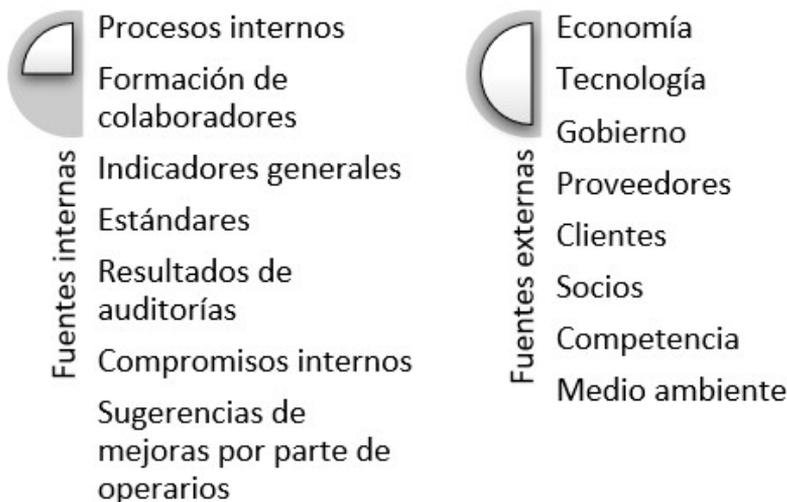
Es necesaria la implementación de sistemas de gestión del conocimiento para mejorar las cifras de esperanza de vida corporativa, la cual era en promedio, de 30 a 35 años en los años 70 y se pronostica que será de tan solo entre 15 y 20 años promedio para 2025 (Sarmiento, 2022). Como propuesta para iniciar



en la gestión del conocimiento, se lista cinco pasos a seguir, con el propósito de que la organización sea sostenible en el tiempo, iniciando con la identificación del nivel de madurez en el que se encuentra y, según su resultado, proceder con los pasos que a continuación se describe:

Figura 2

Variables internas y externas que interactúan con las organizaciones



Por lo tanto, es necesario:

1. Conocer el entorno; es decir, identificar fuentes internas y externas de la organización, que proporcionen conocimiento sobre las variables de interés (Figura 2). Una herramienta válida para este análisis puede ser la matriz DOFA, el análisis de variables externas propuesta por Porter (2015) en su modelo de las cinco fuerzas, el análisis de macro variables de entorno externo e interno.
2. Comprender las necesidades de los *stakeholders*; es útil el uso de herramientas como análisis de influencia de ellos y, después, apoyarse en una matriz de responsabilidades RACI para conocer el grado de responsabilidad que se tiene con cada una de las partes interesadas, reconociendo su nivel de responsabilidad, consulta, aprobador o, si solo se emitirá informes respecto a los procesos correspondientes a la gestión del conocimiento, en este caso.
3. Determinar el alcance de la gestión: consiste en definir la dimensión de la aplicación del sistema; una ayuda puede ser el diagrama de procesos, que permite identificar los procesos de valor; con ellos se podría iniciar, luego se iría extendiendo a los demás procesos.
4. Identificar los procesos claves y sus relaciones entre sí.
5. Control, estandarización y divulgación de cambios en los procesos; es importante llevar una matriz de control de cambios; estos deben quedar grabados para luego socializarlos y, si se amerita, capacitar al personal para que haya claridad sobre su aplicación.



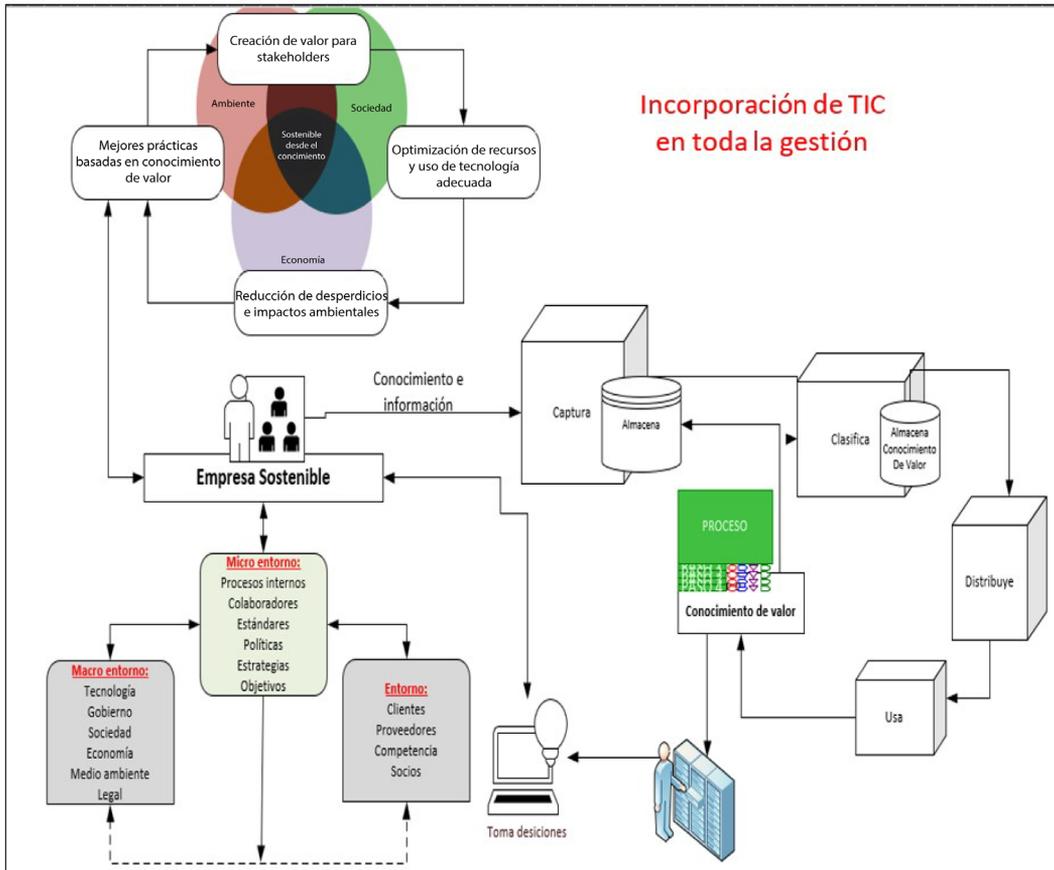
Al igual que, determinar el modelo que mejor se adapte a la necesidad de la organización, proponiendo depósitos de conocimientos, plataformas colaborativas, formación de redes de conocimiento y, todo ello vincularlo como una cultura que convierta en hábito la participación activa de los colaboradores, lo cual permitirá que fluya y se establezca el proceso en general que está dado por la captación, clasificación, intercambio, combinación, distribución, aplicación y uso del conocimiento necesario para mejorar el proceso de toma de decisiones, cuyo impacto luego se verá reflejado en la sostenibilidad de la organización.

Estas decisiones tienen un impacto sobre el mismo conocimiento del sistema y es que le permite evolucionar y aprender de las realidades; con el tiempo, una vez madure, tendrá la capacidad de autocontrol, autogestión y autoaprendizaje, y es lo que ayuda y contribuye a tener un comportamiento estable y una mejor capacidad de respuesta frente a las turbulencias del entorno en el que se desenvuelve; por ello se vuelve sostenible en el tiempo. Las organizaciones están inmersas en un macroentorno donde deben considerar variables como tecnología, gobierno, sociedad, economía, medios, instituciones legales que día a día legislan y generan cambios desde este suprasistema; ellas están rodeadas de un entorno inmediato integrado por sus clientes, proveedores, competencia, socios; estas variables deben cumplir con sus requerimientos, que son su fuerza o razón de ser; y, por último, su microentorno, determinado por los procesos, colaboradores, políticas, estrategias internas que ayudan a cumplir con los requerimientos y a dar las respuestas que espera su entorno. Estar atentos a sus cambios y dinámica permitirá cumplir con sus objetivos desde las dimensiones económicas, ambientales y sociales que describen de forma general una organización sostenible en el tiempo, como se observa en la Figura 3.



Figura 3

Modelo de gestión del conocimiento apto para la adecuación y sostenibilidad empresarial desde la integración del macro entorno, entorno y microentorno



Para lo anterior, es pertinente usar herramientas colaborativas como trabajo en grupo, video conferencias, gestión de proyectos, editores en línea, planificadoras, además de tecnologías de comunicación, almacenamiento y colaborativas para que esta labor se lleve a cabo de forma exitosa. Por último, la integración con sistemas de información construido por bases de datos, para gestión de clientes (CRM), gestión de la cadena de suministro (SCM), gestión de materiales (ERP), gestión de ciclo de vida de producto o servicio (PLM), integrando las nuevas tecnologías de *Machine Learning*, inteligencia artificial desde el aprendizaje de la organización.

Por su parte, la Norma ISO 30401 de 2018 proporciona un modelo general que arranca de cuatro puntos básicos: adquisición de nuevos conocimientos, aplicación del conocimiento actual, conservación del conocimiento actual y, gestión del conocimiento obsoleto o no válido, integrados con una cultura colaborativa basada en el liderazgo (International Standardization Organization, 2018).



Conclusiones y Discusión

En síntesis, toda empresa busca ser competitiva; una forma de lograrlo es inyectando estrategias en pos de la interdisciplinariedad, con una buena política de comunicación y colaboración activa entre las partes, que les permita intercomunicar todas sus áreas y alinearlas con el entorno externo. Estas comunicaciones y relaciones producen información de valor que, desde un contexto específico, puede ser un conocimiento pertinente para tomar decisiones eficientes; pero, la realidad es que, de todo ese conocimiento, entre un 80 y 90 % no se almacena, no se gestiona, no se tiene en cuenta para usarlo en acciones futuras.

Cuando no se tiene conciencia sobre el valor que otorga la gestión del conocimiento y su impacto en los resultados de las organizaciones, se afecta su condición de ser sostenible en el tiempo, por lo cual estas deben emprender una ruta hacia nuevas experiencias de aprendizaje, apoyadas en la cultura colaborativa centrada en el conocimiento individual dirigido al colectivo, ya que el conocimiento bien gestionado permite hacer uso de los recursos disponibles, convirtiendo recursos en capacidades útiles para la creación de valor.

Bajo este escenario, la ausencia del apoyo de la dirección en proyectos enfocados a la gestión del conocimiento, la cultura no orientada a la conservación del conocimiento, el alejamiento de entornos colaborativos y de participación donde se promueva la motivación para el desarrollo, conservación y difusión del conocimiento, crea un alto riesgo de que las organizaciones no sean sostenibles en el tiempo y que estén desprevenidas, con un alto grado de incertidumbre ante los cambios y, al no saber cómo actuar, tienden a desaparecer con el transcurrir del tiempo.

Agradecimientos

A Conacy y al Instituto Politecnico Nacional en ciudad de México, por el apoyo y facilitación de recursos para el desarrollo de este trabajo de investigación.

Al instituto y a la Universidad Mariana en Pasto, Colombia, por brindar estos espacios colaborativos y de expansión del conocimiento formal.



Referencias

- Álvarez-Cedillo, J. A., Aguilar-Fernández, M., Álvarez-Sánchez, T., García, B. y Patiño, J. (2020). La gestión del conocimiento en instituciones educativas. *RIDE, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.775>
- Assafiri, Y. (2019). *Procedimiento general para la gestión del conocimiento estratégico en las organizaciones*. Universidad de Matanzas.
- Avendaño, V. y Flores, M. (2016). Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques. *Entreciencias, Diálogos en la sociedad del conocimiento*, 4(10), 201-227. <https://doi.org/10.21933/J.EDSC.2016.10.181>
- Bermeo-Giraldo, M. C., Acevedo, Y., Palacios, L., Benjumea, M. y Arango-Botero, D. (2020). Evolución y tendencias investigativas sobre estrategias de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (60), 202-227. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n60a11>
- Calvo, O. (2018). La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: una revisión de la literatura. *Tendencias*, 19(1), 140-163. <http://dx.doi.org/10.22267/rtend.181901.91>
- Castellanos, J. E., Barrera, A. P., Vega, J. C., Medina, G. F., Acosta, J. C., Vargas, S. R., Mora, R., Torres, E. Y. y Carranza, C. E. (2021). *Modelo del nivel de madurez de la gestión del conocimiento para las organizaciones empresariales*. UNAD, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sello Editorial.
- De Freitas, V. (2018). Modelo de madurez en sistemas de gestión del conocimiento, desde un enfoque holístico. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, (39), 5-31. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4885088>
- Durango-Yepes, C. M. y Quiroz-Carvajal, J. (2017). Evaluación de la madurez de la gestión de conocimiento en grandes empresas de Colombia: modelo exploratorio. *Pensamiento y Gestión*, (43), 39-65. <http://dx.doi.org/10.14482/pege.41.9704>
- Garzón, M. A. e Ibarra, A. (2014). Revisión sobre la sostenibilidad empresarial. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1(3), 52-77.
- González, M. B., Pérez, R. y Perilla, R. B. (2020). Prospectiva, estrategia y sostenibilidad empresarial, trinomio clave en las organizaciones del futuro. *Revista Espacios*, 41(29), 172-187.



- International Standardization Organization. (2018). ISO 30401:2018. *Sistema de gestión del conocimiento: Requisitos*. International Standardization Organization.
- Joyanes, L. (2019). *Inteligencia de negocios y analítica de datos. Una visión global de business intelligence & analytics*. Alfaomega.
- Joyanes, L. (2021). *Sistemas de información en la empresa. El impacto de la nube, la movilidad y los medios sociales*. Alfaomega.
- Larios-Gómez, E. (2016). La gestión de la competitividad en la MIPYME mexicana: Diagnóstico empírico desde la gestión del conocimiento. *Revista de Administração da UNIMEP*, 14(2), 177-209. 10.15600/1679-5350/rau.v14n2p177-209
- Padilla-Ornelas, P. y Martínez-Serna, M. C. (2018). Gestión del conocimiento y su influencia sobre el desempeño organizacional en las empresas de Aguascalientes. *Investigación y Ciencia*, 26(75), 55-65. <https://doi.org/10.33064/iycuaa2018751770>
- Pérez-Montoro, M. (2016). Gestión del conocimiento: orígenes y evolución. *Profesional de la información*, 25(4), 526-534. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.02>
- Porter, M. (2015). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de competencia* (M. E. Rosas Sánchez, Trad.; 2.ª ed.). Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.
- Rivera, W. F. (2021). Modelo de gestión del conocimiento para centros de productividad e innovación. *TELOS*, 23(2), 347-366. <https://doi.org/10.36390/telos232.09>
- Rodríguez, Y. (2015). Gestión de Información y del conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. *Anales de Investigación*, (11), 150-163.
- Rodríguez, Y. (2019). Mejores prácticas para gestionar el conocimiento según la ISO 30401. *Signos*, 11(2). <https://doi.org/10.15332/24631140.5090>
- Sarmiento, A. (2022). *Cada generación tiene lo suyo: las empresas y el trabajo en un mundo de millennials y centennials*. Paidós Empresa.
- Vásquez-Sánchez, J. R. y Larios-Gómez, E. (2020). Panorama de la gestión del conocimiento en marketing en las mipymes mexicanas y colombianas. *Ide@s CONCYTEG*, 15(256), 35-45.

