

## **Integración de indicadores de gestión del conocimiento con el Balanced Scorecard como una herramienta de evaluación del desempeño organizacional**

### **Integration of knowledge management indicators with the Balanced Scorecard as an organizational performance evaluation tool**

(Diego Gilberto Ferber Pineyrúa - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul –  
diego.ferber@ufms.br)

(Geraldo Luiz Filho - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – geraldo.filho@ufms.br)

(Silvio Paula Ribeiro - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – silvio.ribeiro@ufms.br)

#### **Resumen:**

El uso de una herramienta de medición del desempeño puede proporcionar buenos resultados para la gestión de una Pequeña y Mediana Empresa (PYMES). La propuesta de un modelo de indicadores de Gestión del Conocimiento (GC) adaptado específicamente a las características y necesidades de una PYMES puede colaborar con su gestión. El objetivo fue desarrollar una herramienta de control que permita gestionar indicadores de GC integrados con el Balanced Scorecard (BSC) para una de consultoría, personalizada, intuitiva y útil para la toma de decisiones. La metodología se trata de una investigación cualitativa exploratoria, utilizando un procedimiento técnico y bibliográfico en la aplicación de indicadores de GC como herramienta de evaluación del desempeño organizacional. Los resultados del estudio muestran un mayor número de indicadores relacionados con los procesos de transferencia de conocimientos y el proceso de adquisición de conocimientos, y todos dentro de la perspectiva de los procesos internos del BSC. Se puede observar cómo la GC complementa la visión del BSC sugiriendo una herramienta de factores críticos y de difusión del conocimiento con el objetivo de apoyar al BSC en la construcción de estrategias competitivas. Puede proporcionar a los gerentes de las PYMES directrices específicas para establecer sus propios indicadores de GC aplicados al BSC de la empresa.

**Palabras clave:** Indicadores de Gestión del Conocimiento; Balanced Scorecard; Herramienta de medición de desempeño.

#### **Abstract:**

*The use of a performance measurement tool can provide good results for the management of a Small and Medium Enterprise (SME). The proposed model of Knowledge Management (KM) indicators specifically adapted to the characteristics and needs of an SME can help with its management. The objective was to develop a control tool that allows the management of KM indicators integrated with the Balanced Scorecard (BSC) for a consulting firm, customized, intuitive and useful for decision making. The methodology is an exploratory qualitative research, using a technical and bibliographic procedure in the application of KM indicators as a tool for the evaluation of organizational performance. The results of the study show a greater number of indicators related to knowledge transfer processes and the knowledge acquisition process, and all within the perspective of internal BSC processes. It can be seen how KM complements the vision of the BSC by suggesting a critical factors and knowledge dissemination tool with the objective of supporting the BSC in building competitive strategies. It can provide SME managers with specific guidelines for establishing their own KM indicators applied to the company's BSC.*

**Keywords:** Knowledge Management Indicators; Balanced Scorecard; Performance measurement tool.

*Recebido em 19/03/2025*

*Revisado em 29/07/2025*

*Aceito em 29/07/2025*

## 1. Introducción

En el último informe publicado por la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España, en febrero de 2022, el 98,94% de las empresas españolas son PYMEs, y para mayor precisión, reseñar que el 93,55% son microempresas (menos de 10 trabajadores), y de ellas, el 73,08% son empresas vinculadas al Sector Servicios que dan empleo a más de 12 millones de personas, es decir, a casi el 75% de todos los empleados en España.

Es normal encontrar afirmaciones del tipo “la economía española es una de las más dependientes de las pymes de toda Europa”, sólo están por encima Malta, Letonia, Estonia y Bulgaria, si bien éstas contribuyen al 63% del valor añadido bruto del país (aprox. 50% del PIB). Según la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2020), tamaño y productividad van de la mano. De hecho, Moral-Benito (2018), autor del estudio publicado por el Banco de España, sostiene que el crecimiento de la productividad provoca crecimiento de las empresas, pero el crecimiento de las empresas no causa el crecimiento de la productividad y la solución, que podría llevar a España a crecer un 3,35% del PIB, pasaría por mejorar la dirección empresarial, la inversión en I+D y la formación de los trabajadores de nuestras PYMES. La transformación digital es otro de los retos a los que tienen que hacer frente las PYMEs españolas, pues, sólo el 20% de las PYMES Españolas venden por internet.

Un dato sobre el retraso de las pymes españolas en digitalización es el hecho de que menos del 20% tienen contratados servicios en la nube. Dicha transformación y/o adaptación digital debería contribuir a la captación y fidelización de clientes (big data y conectividad); como lanzadera para su internacionalización, y como motor para una gestión integral de la empresa, con personal cualificado y con partners digitales.

El trabajo realizado por Camisón y de Lucio (2010), vigente hoy en día, tal y como se recoge en Campo y Jiménez (2019), concluye con una tabla que relaciona las Fortalezas y Debilidades de las PYMEs españolas (61 agrupadas en 3 bloques) con sus Factores Clave de Éxito. Estos trabajos corroboran que además de las deficiencias antes indicadas, este tipo de empresas presentan importantes carencias en la implantación de buenas prácticas de gestión en las dimensiones de gestión de personas; en la gestión de operaciones; en la gestión de alianzas y en la gestión del conocimiento.

La Gestión del Conocimiento (GC) es utilizada por empresas que van desde las grandes corporaciones comerciales hasta las PYMEs, para mejorar el rendimiento organizativo y proporcionar a las empresas la ventaja competitiva que necesitan (Lee & Wong, 2015). El proceso de GC implica la estrategia organizativa en su conjunto, que promueve el aprendizaje y el intercambio de información, así como la aplicación de métodos y herramientas específicas para abordar las tareas de AG. Esto incluye la responsabilidad a nivel organizativo e individual, y se reflejará en los indicadores de GC (Dneprovskaya et al., 2018).

Originada en el trabajo de Robert Kaplan y David Norton, a partir de 1990, el Balanced Scorecard (BSC), permite el uso de distintos indicadores de rendimiento, tanto tradicionales como no tradicionales, adecuados al entorno estratégico de una organización basada en los conocimientos y proporciona a las organizaciones una herramienta de gestión

apropiado para desplegar eficazmente los sistemas de GC y evaluar sus resultados (Mehralian, Nazari, & Ghasemzadeh, 2018; Gupta & Chopra, 2018).

Las PYMEs tienen dificultades para definir los principales indicadores de desempeño. Según Nguyen et al. (2019), es importante que las PYMEs dispongan de una herramienta de gestión sistemática como el BSC para reducir al mínimo los riesgos relacionados con la toma de decisiones, la información de control y la inestabilidad financiera.

El uso de herramientas de medición del desempeño inapropiadas por parte de las PYMES puede proporcionar resultados inciertos e inducir a la gestión de errores en la toma de decisiones y en la implementación de medidas (Valmohammadi & Ahmadi, 2015). Se necesita un modelo de indicadores de desempeño de GC adaptado específicamente a las características y necesidades de las PYMES (Lee & Wong, 2015).

Conforme a las observaciones expuestas, esta investigación tuvo como objeto de estudio la aplicación de indicadores de GC como herramienta de evaluación del desempeño organizacional como apoyo al BSC en una PYME de servicios de consultoría.

El objetivo de esta investigación fue desarrollar una herramienta de control que permita gestionar indicadores de GC integrados con el BSC para una PYMES de consultoría personalizada, intuitiva y útil para la toma de decisiones.

## **2. Fundamentación Teórica**

### **2.1 Gestión del Conocimiento**

La Gestión del Conocimiento (GC) está definida como una estrategia de GC organizacional que incluye los procesos de creación, adquisición, almacenamiento, transferencia y aplicación de conocimiento tácito y explícito (Hanif, Malik, & Hamid, 2018; Gupta & Chopra, 2018; Nonaka & Takeuchi, 1997). Como el conocimiento se considera un recurso estratégico y un factor determinante para conseguir una ventaja competitiva sostenible (Pour, Zadeh, & Zadeh, 2018), su gestión para la organización tendría, como desafío principal, la adquisición y transferencia del conocimiento personal del trabajador (tácito) y el declarativo (explícito) en un proceso de transformación interactiva (Nonaka & Takeuchi, 1997).

El conocimiento, se puede medir por la capacidad de la empresa de comportarse con respecto a los cambios que ocurren en el entorno competitivo. Una alta inversión en conocimiento puede ser una herramienta muy poderosa para actuar como guía para determinar las medidas de desempeño organizacional alineadas con la estrategia corporativa. El conocimiento, especialmente el conocimiento tácito, no puede ser fácilmente codificado e imitado por la competencia (Iazzolino, Laise, & Gabriele, 2017).

Según Nonaka y Takeuchi (1997), la creación de conocimiento por parte de las empresas ocurre de manera sistemática, transmitida por toda la organización y tiene la capacidad de incorporarlo a nuevos productos y tecnologías, no como una actividad especializada, sino como una forma de comportamiento, un medio por el cual todos son trabajadores de esta práctica.

La GC proporciona modelos y herramientas que ayudan a las empresas a crear un entorno que respalde el intercambio de conocimientos. Mazorodze y Buckley (2019) afirman que la tecnología de la información y la comunicación se considera actualmente uno de los



facilitadores para la implementación efectiva de la gestión del conocimiento, convirtiéndose en una perspectiva importante destinada a crear valor para las empresas.

Según Mills y Smith (2011), cuando se invierte en la gestión del conocimiento, la organización necesita crear una "infraestructura de conocimiento", que tenga como elementos clave la tecnología de la información, la cultura organizacional y la estructura organizacional, así como crear la "capacidad de proceso de conocimiento" que involucra cuatro dimensiones: adquisición del conocimiento, creación del conocimiento, aplicación del conocimiento y transferencia del conocimiento.

Los investigadores han intentado evaluar empíricamente el efecto de las prácticas de GC en los resultados de la empresa. Hanif, Malik y Hamid (2018) investigaron los efectos de los procesos de GC (adquisición, transferencia y aplicación) en el desempeño de las empresas bancarias. Los resultados demostraron que cada proceso de GC tiene un efecto positivo en el desempeño de la empresa. El estudio de Mazorodze y Buckley (2019) reveló que el proceso de KM más importante para los empleados de empresas intensivas en conocimiento es la aplicación del conocimiento.

## 2.2 Balanced Scorecard

El uso de instrumentos de gestión inadecuados, especialmente en el caso de las PYME, puede dar resultados inciertos, inducir a errores en la adopción de decisiones y en la aplicación de medidas de mejora (Iwamoto & Suzuki, 2019). Según Nguyen et al. (2019), es importante que las PYMES dispongan de un instrumento de gestión sistemático como el BSC para reducir al mínimo los riesgos relacionados con la adopción de decisiones, la información de control y la inestabilidad financiera.

El punto más fuerte del BSC es su capacidad de identificar las relaciones de causa y efecto entre las estrategias y los procesos, por medio de acciones. Pero para hacer esto, es necesario implementar el BSC adecuadamente, secuenciando correctamente las siguientes cuatro etapas: 1) Convertir la visión empresarial en acciones; 2) Comunicar y relacionar estas acciones con los objetivos operativos; 3) Integrar todos los planes de dichas acciones con la planificación financiera; y 4) Proporcionar retroalimentación sobre los resultados obtenidos y los ajustes necesarios (Redondo et al., 2014; Lorino & Tarondeau, 2015; Kaplan & Norton, 2007). Otras ventajas del BSC son:

- Su capacidad de adaptarse, mediante algunas modificaciones y mejoras, a los diferentes sectores comerciales y se considera un instrumento adecuado para integrar y alinear los indicadores de sostenibilidad con el resto de los indicadores de la empresa, contribuyendo a la mejora de su desempeño (Gangi, Mustilli, & Varrone, 2019).

Estudios holísticos como el de Valmohammadi y Ahmadi (2015), muestran un efecto positivo y significativo de las prácticas de gestión de los conocimientos en el desempeño general de la organización, especialmente en la dimensión de "crecimiento y aprendizaje" de la BSC.

A pesar de los buenos resultados obtenidos, consideramos que el sistema necesita un elemento dinámico, por lo tanto, y aprovechando críticas como las de Nguyen et al. (2019), que consideran que el BSC sólo tiene en cuenta tres grupos de interés: los accionistas, los clientes y los empleados, ignorando poblaciones como las ambientales y sociales, o recomendaciones como las de Lee y Wong (2015) para tener un modelo de indicadores de

desempeño de la GC adaptado a las características y necesidades de las PYMES, hemos propuesto integrar la GC y el BSC, para una sola PYMES

### 2.3 Diagnóstico e implementación de la GC en una Pyme y integración con el BSC

Los estudios de GC están dirigidos a evaluar el impacto de las prácticas de GC en las diversas medidas de desempeño organizacional. El interés de estos estudios está en la capacidad de la GC en proporcionar a las organizaciones resultados estratégicos relacionados con la rentabilidad, la competitividad y la mejora de la capacidad (Valmohammadi & Ahmadi, 2015).

Es importante utilizar herramientas para medir de manera integral el desempeño organizacional, y también para identificar el papel de GC en la estrategia. Para satisfacer este vacío, se han realizado varios estudios que relacionan los indicadores de desempeño de GC con las perspectivas del BSC, a fin de mejorar la medición y evaluación de las dimensiones del desempeño organizacional (Arora, 2002; Wake, 2015; Lyu, Zhou, & Zhang, 2016; Valmohammadi & Ahmadi, 2015; Gupta & Chopra, 2018; Mehralian, Nazari, & Ghasemzadeh, 2018).

Los estudios que tratan de medidas de desempeño organizacional están investigando el BSC como una herramienta adecuada para tratar de temas de sostenibilidad (Hristov, Chirico & Appolloni, 2019; Nguyen et al., 2019). El uso de indicadores de sostenibilidad puede contribuir a la supervivencia y el crecimiento a largo plazo de la empresa, mejorando su rendimiento. Rajnoha, Lesnikova y Krajčík (2017) afirman que el sistema de medición del desempeño de las organizaciones es formado con las siguientes fases: sistemas de medición basados en indicadores puramente financieros, indicadores de desempeño no financieros y sistema de medición del desempeño de sostenibilidad.

Hay estudios que examinan el posible efecto moderador de GC que influye en la responsabilidad social corporativa (RSE), en el desempeño organizacional (Ling, 2019; Lazzolino, Laise, & Gabriele, 2017; Bumberová & Milichovsk, 2019) y la relación entre el capital humano (CH), en las actividades de RSE y desempeño organizacional (Iwamoto & Suzuki, 2019).

El uso de indicadores para evaluar los procesos de GC en la organización, permite una análisis del entorno del conocimiento. Los indicadores de GC deben desarrollarse para las pequeñas y medianas empresas (PYME) de servicios, debido a la necesidad de mejorar la eficiencia del desempeño de la empresa, para el crecimiento de la calificación y la expansión del área de competencia de los empleados (Dneprovskaya et al., 2018).

Al investigar las PYME, Lee y Wong (2015) afirman que las herramientas de medición del rendimiento de la GC que se crearon en base a grandes organizaciones, no están destinadas a aplicarse directamente a las PYME. Como resultado, los autores presentan un modelo de medición del desempeño específicamente para las PYME, que contiene recursos, procesos y factores de GC. Chen y Miao (2010) han propuesto un modelo para implementar y medir la GC para PYMES utilizando el BSC. El modelo se concentra en la medición de procesos de GC basados en las cuatro dimensiones del BSC.

Las empresas de servicios intensivos en conocimiento se caracterizan por realizar actividades económicas que tienen como objetivo generar, acumular o difundir conocimiento. Tienen un alto nivel de conocimiento y orientación de sus servicios a otras organizaciones.



Pueden ser de servicios legales, contables, de ingeniería, consultoría de gestión y otros servicios científicos (Catoiu, Tudor, & Bisa, 2016; Bumberová & Milichovsk, 2019).

### 3. Metodología

Una vez completadas las fases anteriores, se procedió desarrollar e implementar una herramienta de gestión del desempeño de los resultados estratégicos para aportar con el cuadro de mando integral. Para eso, esta investigación tiene un carácter cualitativo, adecuado para estudios exploratorios (Martins & Theóphilo, 2007).

El trabajo de Pineyrua (2015) investigó los indicadores de GC utilizados en el proceso de criación del conocimiento. Con los indicadores de GC identificados, fue desarrollado un modelo del proceso de criación del conocimiento que aporte para la mejora del desempeño de la empresa.

Para alcanzar al objetivo desta investigación, fue realizado un levantamiento bibliográfico a respecto de indicadores de GC (Mazorodze & Buckley, 2019; Mehralian, Nazari, & Ghasemzadeh, 2018; Gupta & Chopra, 2018; Lee & Wong, 2015), para unir con el trabajo de Pineyrua (2015), pasando a utilizar 45 indicadores de GC. Fue realizado tambien un mapeo entre los indicadores de GC y las cuatro perspectivas del BSC (Lyu, Zhou & Zhang, 2016; Kefe, 2019). Los criterios de clasificación de los indicadores en perspectivas estratégicas utilizados, están descritos en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Criterios de clasificación de indicadores de GC en perspectivas estratégicas.

Perspectiva Financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rentabilidad económica.</li> <li>- Ventas e ingresos, Gastos y Costes.</li> <li>- Fuentes de Ingresos: clientes, productos, mercados.</li> <li>- Mejora de activos económicos tangibles e intangibles.</li> <li>- Creación de valor y cifra de negocio.</li> <li>- Gestión y estructura financiera (incluye amenazas, oportunidades y riesgos).</li> <li>- Inversiones.</li> <li>- Sanciones.</li> </ul>
Perspectiva Grupos de Interés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión y de los grupos de interés (Accionistas, Socios, Personal, Clientes, Proveedores, Competencia, Sociedad, Administraciones Públicas, Entidades Financieras, Asociaciones, Universidades, ONG, Medios de Comunicación).</li> <li>- Gestión Ambiental no relacionada con la actividad directa desarrollada en al empresa.</li> <li>- Sistemas de información y comunicación.</li> <li>- Compromiso con principios socialmente responsables.</li> <li>- Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos laborales.</li> </ul>
Perspectiva de Procesos Internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de procesos operativos, de innovación, procesos de regulación laboral y medioambientales relacionados directamente con la actividad empresarial.</li> </ul>
Perspectiva de Procesos Internos Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de procesos operativos, de innovación, procesos de regulación laboral y medioambientales relacionados directamente con la actividad empresarial</li> <li>- Gestión del capital organizativo: Cultura, liderazgo, Alineamiento, trabajo en equipo.</li> <li>- Planificación estratégica y operativa.</li> <li>- Gobierno y gestión corporativa.</li> <li>- Planes y cursos de formación y desarrollo.</li> <li>- Iniciativas, mejoras, propuestas, etc.</li> </ul>



Perspectiva de Procesos Internos Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de procesos operativos, de innovación, procesos de regulación laboral y medioambientales relacionados directamente con la actividad empresarial.</li> <li>- Gestión del capital organizativo: Cultura, liderazgo, Alineamiento, trabajo en equipo.</li> <li>- Planificación estratégica y operativa.</li> <li>- Gobierno y gestión corporativa.</li> <li>- Planes y cursos de formación y desarrollo.</li> <li>- Iniciativas, mejoras, propuestas, etc.</li> </ul>
Perspectiva de Procesos Internos Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de procesos operativos, de innovación, procesos de regulación laboral y medioambientales relacionados directamente con la actividad empresarial.</li> <li>- Gestión del capital organizativo: Cultura, liderazgo, Alineamiento, trabajo en equipo.</li> <li>- Planificación estratégica y operativa.</li> <li>- Gobierno y gestión corporativa.</li> <li>- Planes y cursos de formación y desarrollo.</li> <li>- Iniciativas, mejoras, propuestas, etc.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia (2025).

En la Tabla 2 están clasificados los indicadores de GC en las cuatro perspectivas del BSC corresponsal. Se aclara que un indicador de GC es corresponsal a no solamente una perspectiva, lo que hace con que la suma del total de indicadores por perspectivas sea más que 45.

**Tabla 2.** Integración de Indicadores

Integración de indicadores en modelo estratégico propuesto						
Indicadores de gestión del conocimiento			Perspectivas estratégicas			
Código	Dimensión	Descripción	Financiera	Grupos de interés	Procesos internos	Aprendizaje y crecimiento
CR1	Criación	Encuesta de satisfacción interna		CR1		CR1
CR2	Criación	Incentivos financieros para capacitación		CR2		CR2
CR3	Criación	Plan de carrera		CR3		CR3
CR4	Criación	Sector de investigación y desarrollo		CR4		CR4
CR5	Criación	Conferencias quincenales		CR5		CR5
CR6	Criación	Formación de equipos para crear nuevos conocimientos		CR6		CR6
CR7	Criación	Sesiones de brainstorming para crear nuevos conocimientos		CR7		CR7
CR8	Criación	Identificación de nuevos conocimientos,		CR8		CR8



		ideas y soluciones creadas				
<b>CR9</b>	<b>Criación</b>	Recompensas otorgadas a los empleados que crean nuevos conocimientos, ideas y soluciones	<b>CR9</b>	<b>CR9</b>		<b>CR9</b>
<b>CR10</b>	<b>Criación</b>	Prácticas de observación				<b>CR10</b>
<b>CR11</b>	<b>Criación</b>	Gestión de la relación con el cliente		<b>CR11</b>		<b>CR11</b>
<b>AQ1</b>	<b>Adquisición</b>	Consulta a los clientes y proveedores			<b>AQ1</b>	
<b>AQ2</b>	<b>Adquisición</b>	Utilización de sistema informático			<b>AQ2</b>	
<b>AQ3</b>	<b>Adquisición</b>	Formación interna			<b>AQ3</b>	
<b>AQ4</b>	<b>Adquisición</b>	Conversación con colegas y/o superiores			<b>AQ4</b>	
<b>AQ5</b>	<b>Adquisición</b>	Busca de formación externa			<b>AQ5</b>	
<b>AQ6</b>	<b>Adquisición</b>	Formación intelectual de los colaboradores			<b>AQ6</b>	
<b>AQ7</b>	<b>Adquisición</b>	Conferencias quincenales			<b>AQ7</b>	
<b>AQ8</b>	<b>Adquisición</b>	Contratación de nuevos empleados			<b>AQ8</b>	
<b>AQ9</b>	<b>Adquisición</b>	Uso de Benchmarking			<b>AQ9</b>	
<b>AQ10</b>	<b>Adquisición</b>	Los empleados adquieren conocimiento con el propietario-gerente.			<b>AQ10</b>	
<b>AQ11</b>	<b>Adquisición</b>	Uso de la internet para adquirir conocimiento			<b>AQ11</b>	
<b>AQ12</b>	<b>Adquisición</b>	Acceso por lo empleados a los repositorios del			<b>AQ12</b>	



		conocimiento de la empresa para adquirir conocimiento.				
<b>AQ13</b>	<b>Adquisición</b>	Relación con Universidad Corporativa			<b>AQ13</b>	
<b>AQ14</b>	<b>Adquisición</b>	Contratación de expertos para codificar el conocimiento			<b>AQ14</b>	
<b>TR1</b>	<b>Transferencia</b>	Uso de sistema informático o correo electrónico			<b>TR1</b>	
<b>TR2</b>	<b>Transferencia</b>	Formación e-learning			<b>TR2</b>	
<b>TR3</b>	<b>Transferencia</b>	Participación en reuniones			<b>TR3</b>	
<b>TR4</b>	<b>Transferencia</b>	Entrenamiento en el aula			<b>TR4</b>	
<b>TR5</b>	<b>Transferencia</b>	Entrenamiento de videoconferência			<b>TR5</b>	
<b>TR6</b>	<b>Transferencia</b>	Participación de los empleados en debates informales para compartir conocimientos			<b>TR6</b>	
<b>TR7</b>	<b>Transferencia</b>	Uso por los empleados de herramientas tecnológicas para transferir conocimiento.			<b>TR7</b>	
<b>TR8</b>	<b>Transferencia</b>	número de mentores-orientados emparelhados			<b>TR8</b>	
<b>TR9</b>	<b>Transferencia</b>	Conversaciones informales internas			<b>TR9</b>	
<b>TR10</b>	<b>Transferencia</b>	Conferencias quincenales			<b>TR10</b>	
<b>TR11</b>	<b>Transferencia</b>	Participación en workshops			<b>TR11</b>	
<b>TR12</b>	<b>Transferencia</b>	Codificación y almacenamiento del conocimiento en repositorios de conocimiento de la empresa.			<b>TR12</b>	



<b>TR13</b>	<b>Transferencia</b>	Actualización de los repositorios de conocimiento de la empresa			<b>TR13</b>	
<b>AP1</b>	<b>Aplicación</b>	Evaluación del desempeño de los empleados	<b>AP1</b>	<b>AP1</b>	<b>AP1</b>	<b>AP1</b>
<b>AP2</b>	<b>Aplicación</b>	Evaluación de la efectividad de la formación realizada	<b>AP2</b>	<b>AP2</b>	<b>AP2</b>	<b>AP2</b>
<b>AP3</b>	<b>Aplicación</b>	Certificaciones logradas	<b>AP3</b>	<b>AP3</b>	<b>AP3</b>	<b>AP3</b>
<b>AP4</b>	<b>Aplicación</b>	Aplicación de propuestas/ideas útiles en la práctica por los empleados.	<b>AP4</b>	<b>AP4</b>	<b>AP4</b>	<b>AP4</b>
<b>AP5</b>	<b>Aplicación</b>	Aplicación de conocimientos para resolver problemas por los empleados	<b>AP5</b>	<b>AP5</b>	<b>AP5</b>	<b>AP5</b>
<b>AP6</b>	<b>Aplicación</b>	Nuevos productos/servicios lanzados.	<b>AP6</b>	<b>AP6</b>	<b>AP6</b>	<b>AP6</b>
<b>AP7</b>	<b>Aplicación</b>	Repositorios del conocimiento	<b>AP7</b>	<b>AP7</b>	<b>AP7</b>	<b>AP7</b>
			<b>Total</b>	<b>financiera</b>	<b>grupos de interés</b>	<b>pocesos internos</b>
			<b>45</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>34</b>
						<b>aprendizaje y crecimiento</b>
						<b>18</b>

Fuente: elaboración propia (2025).

### 3.1 Identificación de los indicadores de GC en la empresa de consultoría

Identificados y clasificados los indicadores de GC en las perspectivas del BSC, fueron realizadas três entrevistas en una empresa de consultoría para conocer como se encuentra la empresa en materia de GC.

La empresa de consultoría fue fundada en el año 2007 con la prestación de servicios de consultoría y formación para empresas encaminadas hacia la mejora de su competitividad, inicialmente mediante el diseño e implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad (según normas ISO 9000) y con el desarrollo del Modelo EFQM de excelencia para la gestión de sus organizaciones.

La empresa busca crear un adecuado sistema de gestión con equipos de trabajadores con carácter emprendedor, abarcando el asesoramiento en las siguientes áreas:

- Implantación de sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención de riesgos laborales, seguridad alimentaria, seguridad de la información.
- Gestión de la innovación.
- Evaluación de las organizaciones según el modelo EFQM.



- Responsabilidad social empresarial.
- Gestión de los Recursos Humanos.
- Modelos y estructuración de negocio.
- Planificación estratégica.
- Formación.

Las entrevistas fueron realizadas presencialmente. Fuerón entrevistados el director de proyectos, el director de areas estrategia y excelencia y una consultora. Fue aplicado el modelo de cuestionario utilizado en el trabajo de Pineyrua (2015).

Con los datos de la entrevista, fueron clasificados los indicadores para diagnosticar como se encuentra la empresa en matéria de GC y el grado de compromiso e implantación de la Gestión del Conocimiento por parte de la empresa de consultoria.

Cada indicador fue analizado para identificar su estado de medición, para conocer el grado de compromiso y la implantación que la empresa de consultoria tiene en razón de la GC. Fueron identificados cuales indicadores son medidos actualmente, si son susceptibles de medición o si no son aplicables para la actividad desarrollada. La Tabla 3 presenta la cantidad de indicadores identificados.

**Tabla 3.** Diagnóstico General de Indicadores de GC

Indicadores	Financieros		Grupos de interés		Procesos internos		Aprendizaje y crecimiento			
	n° de indicadores	%	n° de indicadores	%	n° de indicadores	%	n° de indicadores	%	n° de indicadores	%
<b>Medidos actualmente</b>	27	60,0	4	50,0	9	52,9	22	64,7	9	50,0
<b>Susceptibles de medición</b>	12	26,7	3	37,5	6	35,3	8	23,5	6	33,3
<b>No aplicables en la empresa</b>	6	13,3	1	12,5	2	11,8	4	11,8	3	16,7
<b>Total</b>	45	100	8	100	17	100	34	100	18	100

Fuente: elaboración propia (2025).

### 3.2 Modelo de gestión de la empresa de consultoria

La empresa de consultoria está gestionada por un sistema de gestión propio e innovador, que ha sido desarrollado e implantado internamente con el objetivo de poder usarlo como herramienta clave para alcanzar la excelencia en la gestión.

Se denomina Modelo 7+1 Niveles, y se fundamenta en que todas y cada una de las actividades que se llevan a cabo en la organización, están englobadas en alguno de los 7+1 niveles que componen el modelo. Los niveles son:



**Nível 1. Recursos y Patrimonio:** son los recursos materiales y financieros de que dispone la organización y que son necesarios para llevar a cabo su actividad. Las actividades fundamentales englobadas en este nivel son: conocimiento y estudio de costes de cada uno de los 7+1 Niveles Corporativos, así como los ingresos de las diferentes unidades productivas; control de márgenes por Nivel; desarrollo de un presupuesto, anual con seguimiento sistemático mensual; planificación y control de inversiones; disposición de las directrices financieras necesarias; gestión de compras y proveedores.

**Nível 2. Producción y Servicios:** se incluye todo lo relacionado con la actividad productiva de la empresa, con los productos y servicios que oferta. En este nivel se planifica y gestiona la producción de la organización y se mide el rendimiento y cumplimiento de la planificación en cada proyecto. Las actividades incluidas en este nivel son: definición de la cartera de servicios/productos de la organización; capacidad productiva y márgenes por producto; análisis de productos/servicios por rentabilidad y vida útil; programación de trabajos y proyectos multipersona y/o multitarea.

**Nível 3. Sistema, Calidad:** representa el sistema de gestión de la empresa. Incluye la gestión por procesos de la organización y los sistemas implantados.

se controlan los procesos relacionados con la excelencia y la apertura y seguimiento de partes o acciones encaminadas a la mejora continua. Se gestiona: equipo de dirección estratégica (EDE); unidades de negocio; gestión por procesos, mantenimiento y revisión de los mismos; gestión de indicadores.

**Nível 4. Dirección, Grupos de Mejora:** se gestiona el liderazgo de las personas, las políticas y la estrategia, que debe ir ligada con el resto de niveles de la organización. Se gestionan las reuniones y se revisa el plan operativo de manera mensual. Las actividades más destacadas son: planificación de reuniones; reuniones sistemáticas para desarrollo estratégico, corporativo y operativo; seguimiento de la planificación, directrices y compromisos acordados.

**Nível 5. Relaciones, Personal, Recursos Humanos:** incluye la gestión de las personas que conforman la organización. Se gestionan los planes de personal, conciliación, formación de empleados y la evaluación de la satisfacción de las personas. Las actividades desarrolladas son: evaluación, selección, formación y promoción de las personas (proceso PIDE); mapas de puestos, mapas de personal; planes de retribución e incentivos; satisfacción de las personas de la organización.

**Nível 6. Clientes, Proceso Comercial:** realiza todas las actividades relacionadas con la gestión de clientes. Incluye las actividades para captar nuevos clientes, recogida de información para descubrir las necesidades y requerimientos de los clientes, procesos de ofertas, relaciones con el cliente, gestión de la cartera de clientes, medición de la satisfacción, marketing, estudios de mercado.

**Nível 7. Social:** recoge todo que une a la empresa con la sociedad y la repercusión de su actividad en la misma. Engloba los requerimientos legales exigidos por las administraciones para el funcionamiento de la empresa, la imagen corporativa, todas las actividades relacionadas con la Responsabilidad Social Corporativa, la gestión de las relaciones externas con organismos públicos o privados y la gestión de alianzas.

**Nível 7+1. I+D+I:** este nivel establece una parte más a desarrollar dentro de cada uno de los otros 7 niveles, la innovación, que debe llegar a todas las áreas de la organización.



Representa, la excelencia en todos los niveles, y cómo a partir de la innovación y el aprendizaje, se busca la mejora continua de la organización. En este nivel se gestiona la I+D y el diseño de nuevos e innovadores servicios, así como todos los procesos relacionados con la vigilancia del entorno, que permiten a la organización estar al día de las innovaciones externas que pueden dar lugar a oportunidades de mejora para la empresa.

Teniendo su modelo de gestión, fue realizada la integración de los indicadores de GC que son medidos actualmente y susceptibles de medición (Tabla 3) en el plan operativo de la empresa. Com eso es posible identificar en qué niveles de gestión se está aplicando los indicadores de GC, como muestra la Tabla 4.

**Tabla 4.** Integración de indicadores con el modelo de gestión

		Aspectos de la planificación operativa			
Nivel	Contenido	Aspecto innovador Actividades que permiten generar una capacidad de adaptación a las oportunidades o amenazas	Aspecto gestor Ejecución y planeamiento en el aspecto innovador	Aspecto realizador Resultados, retroalimenta al aspecto innovador.	Total Indicadores por Niveles
N 7+1	I+D+I	Identificación de Oportunidades, Riesgos y Amenazas <b>CR4, CR6, CR7, CR8, AQ3, AQ4, AQ5, AQ6, AQ7, AQ9, AQ12, AQ13, AQ14, TR2, TR6, TR10, TR11, AP2, AP4, AP6</b>	Gestión de Oportunidades, Riesgos y Amenazas	Desarrollos en curso	20
N7	Social	Presencia Social	Gestión de Alianzas	Responsabilidad Social Empresarial <b>AP7</b>	1
N6	Clientes, Proceso Comercial	Desarrollo Comercial	Gestión de la cartera de clientes <b>CR11</b>	Marketing <b>CR11</b>	2
N5	Relaciones, RRHH	Planificación de las necesidades de las personas	Gestión de RRHH <b>CR3, CR6, AP2, AP7</b>	Satisfacción de las personas <b>CR3, CR5, AP1, AP2</b>	
N4	Dirección, Grupos de Mejora	Entrega <b>CR7</b>	Gestión Interna	Aprendizaje y mejora <b>CR6</b>	2
N3	Sistema, Calidad	Sistema <b>AP4, AP5</b>	Gestión de Mejora <b>CR4, CR7, AP4, AP5</b>	Satisfacción de los clientes	6



<b>N2</b>	Producción Servicios	Planificación de la producción	Gestión de Recursos Productivos <b>AQ12, TR12, AP6</b>	Productividad <b>TR12</b>	<b>4</b>
<b>N1</b>	Recursos y Patrimonio	Plan de Inversiones	Gestión Económico-financiera <b>CR2, AP7</b>	Resultado Económico <b>CR9, AP1, AP2, AP6</b>	<b>6</b>
<b>Total Indicadores</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	

Fuente: elaboración propia (2025).

#### 4. Discusión

El proceso de la GC hace referencia a las formas de mejorar el aprendizaje organizacional, el intercambio de conocimientos y la capacidad de innovación. La estructura de evaluación del desempeño de la GC debe estar alineada con los objetivos de la empresa en materia de GC. El BSC sirve como una herramienta apropiada para evaluar el desempeño de la GC dentro de sus cuatro perspectivas.

Los indicadores de CG identificados en la empresa de consultoría, presentan una correlación con el trabajo de mapeo entre CG y BSC realizado por Lyu, Zhou y Zhang (2016), facilitando la interconectividad de las cuatro perspectivas del BSC a través de los procesos de creación, adquisición, transferencia y aplicación del conocimiento.

En la perspectiva financiera, los indicadores de GC identificados corresponden a la etapa de aplicación del conocimiento, con el objetivo de mejorar la eficiencia de la gestión de la empresa y los niveles de productividad de los trabajadores del conocimiento, reflejados a través de indicadores financieros mensurables.

La perspectiva de los grupos de interés está delimitada por los procesos de creación y aplicación de los conocimientos. Indica cómo responde una empresa a los cambios externos, lo que se demuestra a través de la calidad, el desempeño y el apoyo de los productos y servicios de la empresa, así como del desarrollo de la innovación de sus tecnologías y servicios.

La GC desarrolla un papel muy importante en la mejora de los procesos internos de la empresa, reflejando principalmente la actual estrategia elaborada (Gupta & Chopra, 2018). En el mapeo realizado por Lyu, Zhou y Zhang (2016), la perspectiva de los procesos internos es la que presenta el mayor número de procesos de GC. La capacidad de la empresa para adquirir, transferir y aplicar conocimientos contribuye en la mejora de sus procesos internos.

Los procesos de creación y aplicación de conocimientos se mapearon dentro de la perspectiva del aprendizaje y el crecimiento. Para que la empresa pueda sostener su desarrollo, los empleados deben aprender, crecer e innovar continuamente. En la Tabla 5 se presentan los indicadores de cada proceso de GC utilizados en las cuatro perspectivas del BSC.



**Tabla 5.** Indicadores de GC y las perspectivas del BSC correspondientes.

Proceso de GC	Indicadores	Perspectiva BSC
<b>Aplicación del Conocimiento</b>	AP1: Evaluación del desempeño de los empleados AP2: Evaluación de la efectividad de la formación realizada. AP4: Aplicación de propuestas/ideas útiles en la práctica por los empleados. AP6: Nuevos productos/servicios lanzados	<b>Financieros</b> <b>Grupos de Interés</b> <b>Procesos Internos</b> <b>Aprendizaje y Crecimiento</b>
<b>Creación del Conocimiento</b>	CR3: Plan de carrera CR4: Sector de investigación y desarrollo CR5: Conferencias quincenales CR7: Sesiones de brainstorming para crear nuevos conocimientos CR11: Gestión de la relación con el cliente	<b>Grupos de Interés</b> <b>Aprendizaje y Crecimiento</b>
<b>Adquisición del Conocimiento</b>	AQ1: Consulta a los clientes y proveedores AQ2: Utilización de sistema informático AQ3: Formación interna AQ5: Busca de formación externa AQ7: Conferencias quincenales AQ8: Contratación de nuevos empleados AQ9: Uso de Benchmarking AQ11: Uso de la internet para adquirir conocimiento AQ12: Acceso por lo empleados a los repositorios del conocimiento de la empresa para adquirir conocimiento.	<b>Procesos Internos</b>
<b>Transferencia del Conocimiento</b>	TR1: Uso de sistema informático o correo electrónico TR2: Formación e-learning TR3: Participación en reuniones TR4: Entrenamiento en el aula TR6: Participación de los empleados en debates informales para compartir conocimientos. TR9: Conversaciones informales internas TR11: Participación en workshops TR12: Codificación y almacenamiento del conocimiento en repositorios de conocimiento de la empresa. TR13: Actualización de los repositorios de conocimiento de la empresa.	<b>Procesos Internos</b>

Fuente: elaboración propia (2025).

Es posible observar que la empresa de consultoría investigada gestiona activamente el conocimiento y al utilizar un modelo de indicadores de GC habilitado para el BSC, se permitirá la aplicación del proceso de GC orientado hacia una cuidadosa definición de objetivos y revisiones continuas que influyen indirectamente no sólo en el resultado financiero, pero también en los resultados no financieros de la empresa (Mehralian, Nazari, & Ghasemzadeh, 2018).

Los indicadores de GC identificados en la empresa de consultoría presentan una similitud con los estudios sobre la medición del rendimiento de la GC en las PYMES



realizados por Lee y Wong (2015). En una PYME, los directores-propietarios son considerados una fuente importante de conocimiento, que puede derivarse de los indicadores CR7, AQ7 y TR3. Las PYMES aprecian y dependen en gran medida de los conocimientos externos que obtienen de los clientes y proveedores, ya que tienen repositorios de conocimientos limitados, que pueden relacionarse con los indicadores AQ1, CR11 y TR12. También es necesario utilizar indicadores para evaluar la forma en que los empleados adquieren conocimientos, para eso se pueden utilizar los indicadores AP2, AP4, CR7, AQ5, AQ11, AQ12 y TR11. El intercambio de conocimientos en una PYME se produce en actividades informales, de las que podemos destacar los indicadores TR6 y TR9, mientras que el uso de las tecnologías de la información en la GC por la PYME puede evaluarse mediante los indicadores AQ2, AQ11 y TR1.

Para una empresa intensiva en conocimientos, como la empresa de consultoría investigada, el proceso de GC más importante es la transferencia y luego la adquisición de conocimientos (Mazorodze & Buckley, 2019). Los resultados de la investigación muestran un mayor número de indicadores relacionados con los procesos de transferencia de conocimientos, un total de 9, y el proceso de adquisición de conocimientos, también 9 indicadores y todos dentro de la perspectiva de los procesos internos del BSC.

## 5. Conclusiones

Los indicadores de CG identificados en la empresa de consultoría, presentan una correlación con el trabajo de mapeo entre CG y BSC realizado por Lyu, Zhou y Zhang (2016), facilitando la interconexión de las cuatro perspectivas del BSC por medio de los procesos de creación, adquisición, transferencia y aplicación de conocimiento.

En la perspectiva financiera, los indicadores de GC identificados corresponden a la etapa de aplicación del conocimiento, con el objetivo de mejorar la eficiencia de la gestión de la empresa y los niveles de productividad de los trabajadores del conocimiento, reflejados por medio de indicadores financieros medibles. La perspectiva de los grupos de interés está mapeada por los procesos de creación y aplicación de conocimientos. Indica cómo responde una empresa a los cambios externos, lo que se demuestra por medio de la calidad, el rendimiento y el apoyo de los productos y servicios de la empresa, además de desarrollar la innovación de sus tecnologías y servicios.

La GC ejerce un papel muy importante en la mejora de los procesos internos de la empresa, reflejando principalmente la actual estrategia desarrollada (Gupta & Chopra, 2018). En el mapeo realizado por Lyu, Zhou y Zhang (2016), la perspectiva de los procesos internos es la que presenta el mayor número de procesos de GC. La capacidad de la empresa para adquirir, transferir y aplicar conocimientos contribuye a la mejora de sus procesos internos.

Se puede observar por la identificación de algunos indicadores dentro del proceso de GC, como AP2 y AP4, CR5 y CR7, AQ1 y AQ12, TR4 y TR13, que la empresa de consultoría investigada gestiona activamente los conocimientos, y al utilizar un modelo de indicadores de GC habilitado para el BSC, permitirá la aplicación del proceso de GC orientado a una cuidadosa definición de objetivos y revisiones continuas que influyen indirectamente no sólo en el resultado financiero, sino también en los resultados no financieros de la empresa (Mehralian, Nazari & Ghasemzadeh, 2018).

Los indicadores de GC identificados en la empresa consultora son similares a los estudios sobre la medición del desempeño de la GC en las PYMES realizados por Lee y Wong (2015). En una PYME, los propietarios-administradores se consideran una fuente principal de conocimiento, que pueden obtenerse a partir de los indicadores CR7, AQ7 y TR3. Las PYMES aprecian y dependen en gran medida de los conocimientos externos que obtienen de los clientes y proveedores, ya que tienen depósitos de conocimientos limitados y pueden relacionarse con los indicadores AQ1, CR11 y TR12. También se necesitan indicadores para evaluar cómo los empleados están adquiriendo conocimientos, para ello se pueden utilizar los indicadores AP2, AP4, CR7, AQ5, AQ11, AQ12 y TR11. El intercambio de conocimientos en una PYME se produce en actividades informales, de las que podemos destacar los indicadores TR6 y TR9, mientras que el uso de las tecnologías de la información en la GC por la PYME puede evaluarse mediante los indicadores AQ2, AQ11, TR1.

Para una empresa intensiva en conocimientos, el proceso de GC más importante es la transferencia seguida de la adquisición de conocimientos (Mazorodze & Buckley, 2019). Los resultados del estudio muestran un mayor número de indicadores relacionados con los procesos de transferencia de conocimientos, un total de 9, y el proceso de adquisición de conocimientos, también 9 indicadores y todos dentro de la perspectiva de los procesos internos del BSC.

En este estudio se puede observar cómo la GC complementa la visión del BSC (Rajnoha, Lesníková & Krajčík, 2017; Iazzolino, Laise & Gabriele, 2017; Ling, 2019) sugiriendo una herramienta de factores críticos y de difusión del conocimiento con el objetivo de apoyar al BSC en la construcción de estrategias competitivas y en la adopción de GC en los negocios de las PYMES

Este estudio puede proporcionar a los gerentes de las PYMES directrices específicas para establecer sus propios indicadores de GC aplicados al BSC de la empresa, así como una lista de verificación para garantizar qué indicadores se utilizan o no, en el desarrollo de su modelo de gestión.

### Referencias bibliográficas

- Arora, R. (2002). Implementing KM—A balanced scorecard approach. *Journal Knowledge Management*, 4, 240–249.
- Bumberová, V., & Milichovský, F. (2019). Sustainability Development of Knowledge-Intensive Business Services: Strategic Actions and Business Performance. *Sustainability*, 11, 5136.
- Camison, C., & Lucio, J. (2010). La competitividad de las PYMES españolas ante el reto de la globalización. *Economía Industrial*, 375, 19–40.
- Campo, S., & Jiménez, J. (2019). El capital directivo y las buenas prácticas de gestión de las PYMES españolas. *Economía Industrial*, 414, 93–106.
- Catoiu, I., Tudor, L., & Bisa, C. (2016). Knowledge-intensive business services and business Consulting services in Romanian changing economic environment. *Amfiteatru Economic Journal*, 18, 40–54.



Chen, H., & Miao, Y. (2010). *Knowledge Management for SMEs Based on the Balanced Scorecard*. In: Proceedings of the International Conference on Management and Service Science, Wuhan, China, 24–26 August.

Dneprovskaya, N., & Urintsov, A., Komleva, N., & Staroverova, O. (2018). *Evaluation Indicators of Knowledge Management in the State Service*. In: Proceedings of the 19th European Conference on Knowledge Management (ECKM 2018), Padua, Italy, 6–7 September, 182–189, ISBN 978-1-5108-7210-3.

Gangi, F., Mustilli, M., & Varrone, N. (2019) The impact of corporate social responsibility (CSR) knowledge on corporate financial performance: Evidence from the European banking industry. *Journal Knowledge Management*, 23, 110–134.

Gupta, V., & Chopra, M. (2018). Gauging the impact of knowledge management practices on organizational performance—A balanced scorecard perspective. *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 48, 21–46.

Hanif, M. I., Malik, F., & Hamid, A. B. A. (2018). The effect of knowledge management and entrepreneurial orientation on organization performance. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21, 1–13.

Hristov, I., Chirico, A., & Appolloni, A. (2019). Sustainability Value Creation, Survival, and Growth of the Company: A Critical Perspective in the Sustainability Balanced Scorecard (SBSC). *Sustainability*, 11.

Iazzolino, G., Laise, D., & Gabriele, R. (2017). Knowledge-based strategies and sustainability: A framework and a case study application. *Measuring Business Excellence*, 21, 152–174.

Iwamoto, H., & Suzuki, H. (2019). An empirical study on the relationship of corporate financial performance and human capital concerning corporate social responsibility: Applying SEM and Bayesian SEM. *Cogent Business & Management*, 6, 1-21.

Kaplan, R., & Norton, D. (2007). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 85, 150–161.

Kefe, I. (2019). The Determination of Performance Measures by using a Balanced Scorecard Framework. *Found. Manag.* 11, 43–56.

Lee, C.S., & Wong, K.Y. (2015). Development and validation of knowledge management performance measurement constructs for small and medium enterprises. *Journal Knowledge Management*, 4, 711–734.

Ling, Y. H. (2019). Influence of corporate social responsibility on organizational performance Knowledge management as moderator. *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 49, 327–352.

Lorino, P., & Tarondeau, J. C. (2015). De la stratégie aux processus stratégiques. *Revue Française de Gestion*, 253, 231–250.



- Lyu, H., Zhou, Z., & Zhang, Z. (2016). Measuring Knowledge Management Performance in Organizations: Na Integrative Framework of Balanced Scorecard and Fuzzy Evaluation. *Information*, 7, 29.
- Mazorodze, A. H., & Buckley, S. (2019). Knowledge management in knowledge-intensive organisations: Understanding its benefits, processes, infrastructure and barriers. *South African Journal of Information Management*, 1, 1–6.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*, 2.
- Mehralian, G., Nazari, J. A., & Ghasemzadeh, P. (2018). The effects of knowledge creation process on organizational performance using the BSC approach: The mediating role of intellectual capital. *Journal Knowledge Management*, 22, 802–823.
- Mills, A.M., & Smith, T. A. (2011). Knowledge management and organizational performance: A decomposed view. *Journal Knowledge Management*, 15, 156–171.
- Moral-Benito, E. (2018). Growing by learning: Firm-level evidence on the size-productivity nexus. *SERIES*, 9, 65–90.
- Nguyen, D., Ngo, T., Nguyen, R., Cao, H., & Pham, H. (2019). Corporate social responsibility, balanced scorecard system and financial performance in the service sector: The case of Vietnam. *Management Science Letters*, 9, 2215–2228.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Harvard Business Press: Boston, MA, USA.
- OECD. (2020). *OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2020*. Publishing: Paris, France.
- Pineyrua, D. G. F. (2015). *A Criação do Conhecimento na Indústria de Celulose: Estudos de Casos Múltiplos*. Thesis, Universidade Nove de Julho, São Paulo, Brazil.
- Pour, M. J., Zadeh, Z. K., & Zadeh, N. A. (2018). Designing an Integrated Methodology for Knowledge Management Strategic Planning. The roadmap toward strategic alignment. *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 48, 373–387.
- Rajnoha, R., Lesníková, P., & Krajčík, V. (2017). Influence of business performance measurement systems and corporate sustainability concept to overall business performance: “Save the planet and keep your performance”. *Business Administration and Management*, 1, 111–127
- Redondo, A. C., Pascual, J. A. R., Gento, A. M. M., & Muñoz, J. S. (2014). Sustainable balanced scorecard: Practical application to a services company. *Managing Complexity. Lect. Notes Manag. Ind. Eng*, 67–75.
- Valmohammadi, C., & Ahmadi, M. (2015). The impact of knowledge management practices on organizational performance. A balanced scorecard approach. *Journal of Enterprise Information Management*, 28, 131–159.



Wake, N. J. (2015). The use of the balanced scorecard to measure knowledge work. *International Journal Productivity and Performance Management*, 64, 590–602.