

BALANCED SCORECARD. ¿GESTIÓN DEL RENDIMIENTO O GESTIÓN ESTRATÉGICA?

Juan Herrera Ballesteros, juanherrera@uma.es. Universidad de Málaga
Carlos de las Heras Rosas, chr@uma.es. Universidad de Málaga
Pedro Miguel Lopes Mota Veiga, pedro.mota.veiga@ubi.pt. Universidade Beira Interior

RESUMEN: En la era actual de la gestión empresarial, la medición del rendimiento ha evolucionado más allá de los aspectos financieros, gracias al Balanced Scorecard (BSC) de Kaplan y Norton en 1992. A pesar de su desarrollo, Kaplan señaló en 2012 que la literatura seguía anclada en su concepción original, centrada en la medición del rendimiento, sin apreciar su enfoque estratégico. Este estudio bibliométrico longitudinal analizó 2.088 documentos de Web of Science sobre el BSC desde 1992 hasta 2023. Se utilizó el modelo SPBLA (Systematic Process of Bibliometric Longitudinal Analysis) para un mapeo sistemático. Los resultados revelaron que, aunque emergieron áreas estratégicas como la gestión de activos intangibles, la sostenibilidad y la Responsabilidad Social Corporativa, el enfoque predominante sigue siendo la gestión del rendimiento en lugar de la gestión estratégica. Esta investigación, a pesar de sus limitaciones, ofrece valiosas implicaciones teóricas y prácticas, y propone direcciones futuras para una comprensión más profunda del BSC en su dimensión estratégica.

PALABRAS CLAVE: Balanced Scorecard, Performance Management, Strategic Management, Bibliometric, SciMAT

ABSTRACT: In the current era of business management, performance measurement has evolved beyond financial aspects, thanks to Kaplan and Norton's Balanced Scorecard (BSC) in 1992. Despite its development, Kaplan noted in 2012 that the literature remained anchored in its original conception, focused on performance measurement, without appreciating its strategic approach. This longitudinal bibliometric study analysed 2,088 Web of Science papers on the BSC from 1992 to 2023. The SPBLA (Systematic Process of Bibliometric Longitudinal Analysis) model was used for systematic mapping. The results revealed that, although strategic areas such as intangible asset management, sustainability and Corporate Social Responsibility emerged, the predominant focus remains on performance management rather than strategic management. This research, despite its limitations, offers valuable theoretical and practical implications and proposes future directions for a deeper understanding of the BSC in its strategic dimension.

KEYWORDS: Balanced Scorecard, Performance Management, Strategic Management, Bibliometric, SciMAT.

1. INTRODUCCIÓN

En la era contemporánea de la administración empresarial, la medición del rendimiento se ha desplazado más allá de meramente enfocarse en factores financieros. Esta restricción llevó a Kaplan y Norton (1992) a desarrollar el Balanced Scorecard (BSC), una herramienta que proporciona una perspectiva integral y detallada de una empresa. El BSC, en su diversidad, abarca no solo los elementos financieros sino también factores vitales para el futuro de una organización, tales como la satisfacción del cliente, procesos internos, y la capacidad para aprender y crecer.

Posteriormente, Kaplan y Norton (1993) ilustraron cómo las corporaciones líderes estaban integrando el BSC en sus operaciones diarias, aplicándolo no solo como herramienta de medición sino también como catalizador para propiciar cambios significativos y mejoras en áreas cruciales. El BSC, afirmaban, demostró ser especialmente efectivo al impulsar la transformación empresarial. Evolucionando con el paso del tiempo, el BSC se transformó de ser una mera herramienta de medición a un componente fundamental de un sistema de gestión estratégica, asistiendo en la traducción y comunicación de la visión empresarial a todos los niveles, la planificación con exactitud y el aprendizaje a través del feedback (Kaplan & Norton, 1996).

Centrando su enfoque en la ejecución estratégica, Kaplan y Norton (2000) presentaron el concepto de "mapas estratégicos", que, similar a un plano militar de una batalla, proporciona una representación visual que vincula los diferentes objetivos e iniciativas, brindando una dirección y claridad. A pesar de que Kaplan y Norton destacaron previamente la relevancia de los activos intangibles, no fue sino hasta 2004 cuando subrayaron que, dada la complejidad de medir dichos activos, era imperativo cuantificarlos para gestionar meticulosamente la posición competitiva de la compañía. En este contexto, propusieron el BSC y el mapa estratégico como herramientas para discernir cómo dichos activos se sincronizan con la estrategia global (Kaplan & Norton, 2004).

En 2005, Kaplan y Norton revisaron su artículo original de 1992, reafirmando que las métricas de rendimiento tradicionales ya no eran suficientes para las organizaciones contemporáneas, y propusieron el BSC como una solución que ofrecería a los gestores una comprensión clara de sus negocios desde cuatro perspectivas cruciales: financiera, cliente, procesos internos, y aprendizaje y crecimiento, otorgando una perspectiva holística del rendimiento y dirección futura (Kaplan & Norton, 2005a). En el mismo año, enfatizaron la significación de la comunicación estratégica, resaltando que el éxito de cualquier estrategia depende de su adecuada comunicación y comprensión por parte de los empleados, lo cual es fundamental para su implementación efectiva. Como solución propusieron la creación de una Oficina de Gestión de Estrategia para facilitar el puente entre la visión empresarial y la ejecución de la estrategia (Kaplan & Norton, 2005b; Kaplan & Norton, 2007).

El reto de alinear la estrategia con la estructura organizacional fue abordado por Kaplan & Norton (2006) al proponer que, en lugar de modificar constantemente la estructura, las empresas deberían asegurar una alineación adecuada de su estructura con la estrategia, utilizando el BSC para esta sincronización. A medida que la primera década del siglo avanzó, surgieron investigaciones adicionales sobre BSC, tratando aspectos como la adaptación del mapa estratégico/marco del BSC para la creación de valor económico, ambiental y social (Kaplan, 2007), la inclusión de una quinta categoría BSC para un objetivo estratégico no tradicional (Kaplan & Wisner, 2009), la gestión de alianzas (Kaplan, Norton & Rugelsjoen, 2010), reflexiones sobre la evolución y críticas del BSC (Kaplan, 2012), y exploración sobre el papel del BSC en el cambio cultural dentro de una organización a través de la interacción entre cultura, valores y métricas de rendimiento (Gibbons y Kaplan, 2015).

Por lo tanto, en las últimas tres décadas, el Balanced Scorecard (BSC) de Kaplan y Norton ha pasado de ser una herramienta de gestión del rendimiento a ser crucial en la gestión estratégica. Brinda una visión integral del negocio incorporando no solo indicadores financieros, sino también aspectos como satisfacción del cliente, procesos internos y aprendizaje. Con el tiempo, el BSC ha resaltado la importancia de medir los activos intangibles, potenciar la comunicación estratégica, subrayar la importancia de la gestión del conocimiento y la cultura organizacional dentro de la estrategia o adaptarse a la generación de valor ambiental y social. Este es el relato que emerge de la literatura de los autores. Sin embargo, Kaplan en su artículo de 2012 "The balanced scorecard: comments on balanced scorecard commentaries", expresa su asombro al observar que, a pesar del tiempo transcurrido y la evolución del campo, gran parte de la literatura aún se refiere al BSC en su versión original de 1992, enfocada principalmente en la medición del rendimiento y apenas al enfoque de gestión y ejecución de la estrategia. Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de profundizar en análisis de la literatura que den respuesta a estas cuestiones.

Cabe destacar que, mientras la literatura científica ha manifestado un interés palpable en explorar los progresos relacionados con el Balanced Scorecard (BSC), se identifica una brecha notable en la literatura existente, la cual no aborda adecuadamente la evolución del BSC hacia una perspectiva más estratégica. Aunque diversas investigaciones han explorado distintas facetas y aplicaciones del BSC, la literatura científica aún carece de análisis profundos que delíneen y expliquen detalladamente la transición del BSC desde una herramienta de medición, a un enfoque holísticamente estratégico. Este vacío literario subraya una oportunidad para futuras investigaciones que busquen entender, explorar y conceptualizar el trayecto evolutivo del BSC en el marco de la gestión estratégica empresarial. Para ello, es necesario abordar el análisis de la literatura desde una perspectiva longitudinal. Hasta donde los autores conocen, aunque hay publicaciones bibliométricas que analizan el BSC, estas no han adoptado este enfoque temporal para trazar la evolución del BSC a lo largo del tiempo, de manera exhaustiva. Este vacío, identificado en los estudios preexistentes, subraya la relevancia de realizar el presente trabajo, motivado por la necesidad de responder a las siguientes preguntas de investigación: ¿cómo ha evolucionado la literatura acerca del BSC desde una perspectiva longitudinal?, ¿refleja la literatura la transición del BSC hacia la gestión estratégica?.

Para responder a las preguntas de investigación anteriormente citadas, se analizará la literatura relacionada con Balanced Scorecard a lo largo de una línea temporal. Este análisis detallado, apoyado por herramientas bibliométricas, proporcionará una representación visual y comprensible de la progresión del BSC a lo largo del tiempo, permitiendo identificar patrones, tendencias y áreas clave de interés. A través de la identificación de clústeres de conocimiento, podremos discernir qué temas han dominado la literatura, qué áreas han evolucionado y cuáles aún requieren mayor atención. Al trazar un mapa de la trayectoria del BSC, se espera que este trabajo no solo contribuya a la comprensión académica del Balanced Scorecard, sino que también ofrezca orientación y dirección para aquellos que trabajan en la aplicación práctica de esta herramienta. En última instancia, buscamos establecer una base sólida para la exploración de este campo, identificando y resaltando áreas emergentes que podrían ser cruciales para futuras investigaciones sobre el BSC.

En los próximos apartados, se describirá la metodología utilizada, seguida por la presentación de los resultados obtenidos. Luego, en la sección de discusión, reflexionaremos sobre los hallazgos y su relevancia en el contexto del Balanced Scorecard. Finalizaremos con las principales conclusiones del estudio, resaltando sus contribuciones y sugerencias para futuras investigaciones en este campo.

2. METODOS Y MATERIALES

Para dar respuesta a nuestras preguntas de investigación sobre hacia dónde va la investigación relacionada con Balanced Scorecard, este trabajo analizará la literatura científica relacionada con esta temática de una forma longitudinal. Para ello, se utilizarán técnicas bibliométricas y de mapeo científico. Este enfoque de análisis se ha convertido en una herramienta valiosa para comprender la dinámica y estructura de la investigación científica, así como para desvelar la arquitectura cognitiva de campos académicos (Cobo et al., 2011; Mura et al., 2018). La metodología bibliométrica, tal como señala Norton (2000), se centra en la medición de información y textos, y se respalda en un método estadístico sólido para alcanzar conclusiones, como lo sostiene Rosenthal (1979). Las técnicas bibliométricas utilizadas permiten examinar el material publicado de modo objetivo organizando la información contenida en cada documento (Albort–Morant & Ribeiro Soriano, 2016). La bibliografía consultada que compone la muestra seleccionada en esta investigación y que se detalla en los siguientes apartados, reúne los temas principales de investigación en este campo. Un análisis métrico permitirá, entre otras cosas, determinar la relación entre ellos y su evolución en el tiempo (Chen & Xiao, 2016; Rey–Martí et al., 2016).

En este contexto, se encuentran diversas herramientas de software diseñadas específicamente para llevar a cabo análisis de mapeo bibliométrico, como señalan Cobo et al. (2011). En el marco del análisis bibliométrico realizado en este estudio, empleamos el software SciMAT, basado en redes bibliográficas de co-palabras (Cobo et al., 2012). SciMAT representa una solución informática que combina enfoques de mapeo científico con capacidades de análisis de rendimiento. Esta herramienta facilita la exploración de un campo de investigación y la identificación tanto de temas específicos como de áreas temáticas generales. Además, permite el seguimiento de la evolución de estas áreas a lo largo del tiempo mediante la generación de mapas longitudinales. En el proceso de análisis, se consideran las palabras clave del autor y las palabras clave extraídas de la fuente como la unidad básica de estudio. Para construir las redes temáticas, se utilizan las co-ocurrencias de estas palabras clave. Para garantizar la normalización de la red y evaluar la similitud entre los elementos, se emplea el índice de equivalencia como medida. Finalmente, la generación de los mapas científicos de temas y sus redes correspondientes se basa en el algoritmo de clustering de centros simples. Esta metodología y herramienta informática permiten obtener una visión profunda y detallada de la estructura y dinámica de la investigación en un campo académico específico.

2.1. MAPAS LONGITUDINALES

Los mapas longitudinales nos ofrecen diversas perspectivas sobre cómo han progresado las temáticas a lo largo de los distintos períodos (ver Figura 1 Izq.). Para ello, la muestra de documentos objeto de estudio se divide en períodos. Los temas que marcaron el comienzo en las primeras investigaciones se identifican en la representación del primer período (período 1). Los temas actuales lo hacen en el último período (período 3). Los períodos intermedios ayudarán a conocer como han ido evolucionando a lo largo del tiempo. El tamaño de las esferas que representan los clústeres asociados a cada temática nos da una idea de su importancia, reflejando el número de documentos publicados en cada uno. Finalmente, la dirección de la evolución de las temáticas se ilustra mediante las líneas que conectan los diferentes clústeres. Una vez que hemos identificado los clústeres que han impulsado el desarrollo del campo de estudio y hemos comprendido su evolución, es fundamental

profundizar en el análisis. Una forma de hacerlo es explorar en detalle el clúster líder en investigación a lo largo de los períodos (ver Figura 1 Izq. esfera A). Para lograrlo analizamos la Red temática del clúster líder (ver Figura 1 Dcha.). Esta nos brinda una representación visual de la red de relaciones entre todos los miembros de este clúster. Aquí, podemos observar qué temas se han investigado de manera conjunta y cuál ha sido la intensidad de estas relaciones, indicada por el grosor de las aristas que conectan los temas. Asimismo, el tamaño de las esferas en este mapa, al igual que en el Mapa Longitudinal, refleja la cantidad de documentos publicados por cada miembro del clúster.

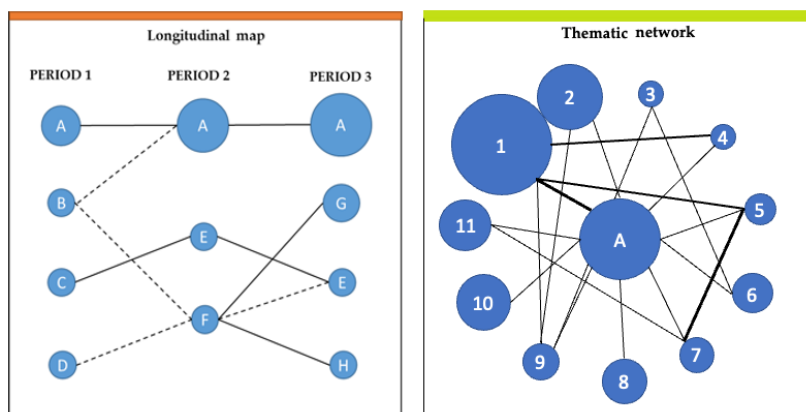


Figura 1. Ejemplo de Mapa longitudinal y Red temática
Fuente: Adaptado por los autores del modelo de Cobo et al. (2011)

2.2. ÍNDICE RELATIVO DE IMPACTO EN UN PERÍODO

Para detectar la relevancia que un clúster determinado (x) tiene dentro del periodo al que pertenece (m), hemos construido un indicador al que hemos denominado Índice Relativo de Impacto en un Período (IRIP). El IRIP se obtiene por medio de un cociente, tal y como se expresa en la Ecuación 1. En el numerador se divide el número total de citas del clúster elegido (C_x) entre el número total de artículos (R_x) que forman dicho clúster, de este modo se obtiene la media de citas por artículo de un determinado clúster. En el denominador, se divide la suma de citas recibidas por todos los artículos de cada clúster ($x=1, 2, 3, \dots, n$) que componen un determinado periodo (m), entre la suma del número de artículos incluidos en los clústeres de dicho periodo. Si el valor está por debajo de la unidad (1) significaría que el impacto del clúster (x) en el periodo analizado, medido en citas, es inferior al impacto de la media de clústeres del periodo. Por el contrario, si el valor es superior a la unidad (1), el impacto del clúster sería mayor a la media clústeres del periodo.

Ecuación 1. Índice Relativo de Impacto en un Período

$$IRIP_{(m,x)} = \frac{\frac{C_x}{R_x}}{\frac{\sum_{x=1}^n C_x}{\sum_{x=1}^n R_x}}$$

Fuente: Elaboración propia

El IRIP proporciona una valiosa información del impacto que cada clúster tiene dentro del periodo donde ha quedado encuadrado en el análisis realizado con SciMAT. Este indicador destaca aquellas temáticas que sin ser las más distinguidas respecto a las medidas de centralidad y densidad, ofrecen una importante presencia por impacto dentro del clúster, y que por lo tanto merecen ser analizadas.

2.3 MODELO DE INVESTIGACIÓN

Para llevar a cabo nuestra investigación hemos diseñado el modelo SPBLA (Systematic Process of Bibliometric Longitudinal Analysis). (ver Figura 2). Este modelo surge como respuesta a la necesidad identificada de proporcionar una visión longitudinal del progreso y evolución en la literatura asociada al Balanced Scorecard (BSC). Su diseño estructurado en fases garantiza una revisión meticulosa y sistemática de la literatura, que va desde sus raíces temáticas hasta las tendencias más recientes y de liderazgo en la investigación. A continuación, se delinea cada fase del modelo: la Fase I del modelo SPBLA se sumerge en las raíces del campo, desentrañando los clústeres temáticos que sirvieron de piedra angular para el establecimiento del BSC en el entorno académico y profesional. Esta etapa no solo examina los temas iniciales sino también las propulsiones conceptuales y pragmáticas que catalizaron el inicio de la investigación del BSC. En la Fase II, el modelo SPBLA se orienta hacia la evolución de estos clústeres, enfocando su lente en cómo las temáticas y preocupaciones en torno al BSC han mutado y se han diversificado durante los periodos intermedios de su trayectoria académica y aplicada. Esta etapa se enfoca en identificar desviaciones, extensiones y refinamientos temáticos que han caracterizado el camino evolutivo del BSC. La Fase III, en cambio, se enfoca en el contexto actual del BSC, explorando y examinando los temas y clústeres que están en la vanguardia del campo en el presente. Este análisis permite distinguir las áreas que están capturando la atención e interés contemporáneo, así como las que posiblemente estén dando forma a las discusiones y aplicaciones más recientes del BSC en la práctica y teoría. Por último, la Fase IV se enfoca en la identificación y análisis pormenorizado del clúster que está desempeñando un papel preeminente en el liderazgo temático y metodológico en las investigaciones del BSC. Este análisis de liderazgo se desarrolla desde varias perspectivas – centralidad, densidad relacional e impacto – y se adentra, asimismo, en su red interna de temas para discernir aquellas áreas que están siendo percibidas como de mayor relevancia y potencial impacto en el campo. En definitiva, el modelo SPBLA pretende ofrecer una herramienta estructurada y coherente para explorar, analizar y entender la travesía del BSC, proporcionando, en consecuencia, una base sólida para futuras investigaciones y reflexiones sobre la progresión y dirección del campo del BSC.

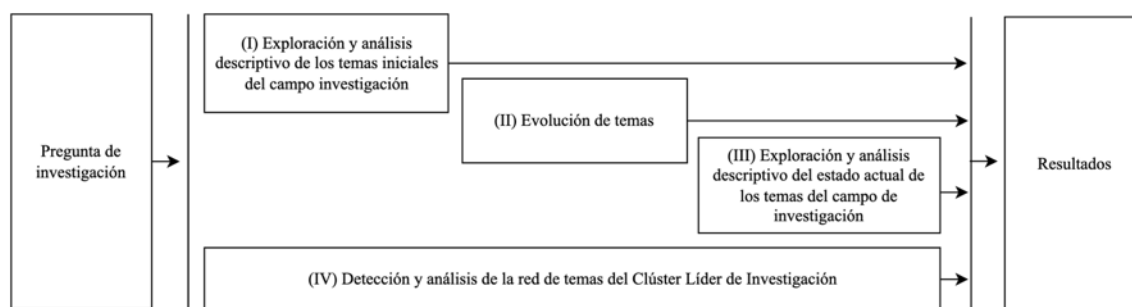


Figura 2. Systematic Process of Bibliometric Longitudinal Analysis (SPBLA)

Fuente: Elaboración propia

2.4 MATERIALES

Para conducir un análisis bibliométrico sobre el Balanced Scorecard (BSC), se consolidaron documentos de la base de datos Web of Science (WoS), la cual es reconocida por ofrecer una amplia y exhaustiva cobertura de literatura en el dominio de las ciencias sociales (Norris & Oppenheim, 2007). Con el objetivo de identificar las palabras clave preponderantemente empleadas en las investigaciones vinculadas con el BSC, se procedió con una búsqueda preliminar que exploraba las investigaciones más destacadas en este ámbito. Una vez seleccionadas las palabras clave, se implementó un filtro para aglutinar documentos que incluyesen "balanced scorecard", "BSC" o "balanced business scorecard" en su título, resumen, palabras clave del autor o en las palabras clave adicionales.

A fin de asegurar la calidad, impacto y relevancia de los documentos, la indagación se circunscribió a las siguientes categorías dentro de WoS: Social Sciences Citation Index (SSCI), Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), y Emerging Sources Citation Index (ESCI). Asimismo, se perfeccionó la búsqueda seleccionando exclusivamente "artículos" como tipo de documento. En relación con las categorías, se seleccionaron aquellas intrínsecamente relacionadas con el ámbito empresarial, tales como "Management or Business", "Business Finance", "Engineering Industrial", "Economics", y "Operations Research Management Science". No se aplicaron restricciones respecto al año de publicación ni se limitó el número de citas recibidas, reconociendo que ciertas investigaciones de reciente publicación aún podrían no haber alcanzado su cénit en

términos de impacto científico. Este enfoque metodológico proporciona un marco robusto para explorar y sintetizar el paisaje científico del BSC, facilitando una visión integral y evolutiva de la literatura existente en esta área particular de estudio, y reconociendo tanto los trabajos pioneros como los emergentes en este campo dinámico y multifacético de la gestión estratégica.

Para la obtención y posterior análisis de los datos relativos al Balanced Scorecard (BSC), se ejecutó una búsqueda sistemática en la mencionada base de datos Web of Science (WoS) el 31 de marzo de 2023. Esta primera exploración proporcionó una vasta recolección de 2.133 manuscritos. A fin de asegurar la coherencia y pertinencia de la información para el objetivo de este estudio, se procedió a una revisión meticulosa y conjunta de dichos manuscritos, lo que resultó en la exclusión de 45 documentos que no presentaban una conexión intrínseca con el BSC o que no contribuían directamente al propósito de esta investigación. En consecuencia, se consolidó una muestra de 2.088 documentos que representan de forma integral la literatura científica relacionada con el BSC desde sus inicios hasta la fecha más reciente de publicación en 2023.

Para efectuar una evaluación longitudinal que permitiese discernir tendencias, desarrollos y desafíos asociados al BSC, se optó por subdividir el corpus bibliográfico en cuatro intervalos temporales. Estos períodos se definieron basándose en la fecha de publicación y buscando una distribución relativamente homogénea del número de publicaciones. El primer período abarca un ciclo temporal más amplio, comprende desde 1992 a 2008 (ver Tabla 1). En este intervalo inicial, que corresponde a los albores y consolidación del BSC en la academia y la práctica empresarial, se identificaron 410 documentos. Esta cantidad inferior en este período es atribuible a la emergente naturaleza del BSC en esos años y a la gradual aceptación y adopción de la herramienta. El segundo período, abarca desde 2009 a 2013. Durante este quinquenio, se observa un crecimiento sustancial en la producción científica, alcanzando un total de 569 publicaciones. Esto denota una creciente aceptación y adaptación del BSC. El tercer período incluye las publicaciones desde 2014 a 2018. En este intervalo, la literatura alcanzó su pico con 604 publicaciones. Este período refleja una madurez conceptual del BSC y una diversificación en sus aplicaciones y adaptaciones en diversos sectores y contextos. Por último, el cuarto período contiene documentos desde 2019 hasta el 31 de marzo de 2023. En los últimos cinco años hasta la fecha de la búsqueda, se contabilizaron 505 documentos. Este período, si bien presenta un leve descenso en la producción científica respecto al anterior, refleja el interés sostenido y la relevancia continua del BSC en la gestión estratégica.

El análisis de estos períodos no solo facilita una perspectiva temporal de la evolución del BSC sino que, además, proporciona un marco propicio para identificar tendencias, lagunas y oportunidades para futuras investigaciones en este dominio.

Tabla 1. Periods and number of documents per period (n=2.088)

Número	Período	Nº documentos
1	1992–2008	410
2	2009–2013	569
3	2014–2018	604
4	2019-2023	505

Fuente: Elaboración propia basada en datos proporcionados por SciMAT

4. RESULTADOS

A fin de embarcarnos en una exploración meticulosa de la literatura existente, implementamos el Systematic Process of Bibliometric Longitudinal Analysis (SPBLA). Este modelo, cuyos detalles se exponen exhaustivamente en el capítulo metodológico, se erige como un marco sólido que nos permite navegar a través de las complejas dinámicas y tendencias longitudinales que subyacen en la investigación sobre el BSC. Esta herramienta metodológica no solo facilita la identificación de corrientes temáticas preponderantes a lo largo del tiempo, sino que también capacita para discernir sutilezas y evoluciones paradigmáticas en el campo de estudio, ofreciendo así, una perspectiva holística y evolutiva de la disciplina en cuestión.

Fase I. Exploración y análisis descriptivo de los temas iniciales del campo investigación

En esta fase exploraremos las temáticas que desempeñaron un papel relevante en el primer período y que fueron propulsores de Balanced Scorecard. En el primer período (1992-2008), forman clúster tres temas; *Performance-Management*, *Intellectual Capital (IC)* y *Small and Medium Enterprise (SMES)*. *Performance-Management* fue el clúster de mayor repercusión. Tuvo un total de 120 documentos y su impacto fue de 15.255

citaciones y un IRIP de 1,1. Este tema se investigó junto con otras temáticas tales como *Strategic-Management, Management, Framework, Information, Supply-Chain, Decision-Making, Design, Management-Control o Finance*.

En este período nace el concepto Balanced Scorecard de la mano Kaplan y Norton. Este innovador enfoque surge a partir de un proyecto de investigación en el que los autores analizan el rendimiento de 12 empresas. Su primer artículo fue publicado en 1992. En este trabajo hacen hincapié en las limitaciones de los sistemas tradicionales de medición del rendimiento centrados exclusivamente en medidas financieras. Para abordar estas limitaciones, complementan este enfoque con otros tres conjuntos de medidas que se centran en la satisfacción de los clientes, la optimización de los procesos internos y la capacidad de la organización para aprender y mejorar de manera continua (Kaplay & Norton, 1992). Sólo esta publicación, con 4642 citas, representa casi un tercio del total de citas de este clúster en el primer período. Luego le siguieron otras publicaciones en las que enfatizan sobre la implementación (Kaplay & Norton, 1993) o sobre la capacidad del BSC de conectar los objetivos a largo plazo con acciones a corto plazo (Kaplay & Norton, 1996). A principios del presente siglo, Kaplan y Norton dan un paso más y publican un trabajo en el que incorporan mapas estratégicos al BSC que ayudaran a las organizaciones a comunicar, visualizar sus objetivos, iniciativas y medidas de desempeño (Kaplay & Norton, 2000). Otra cuestión que se aborda en este período es la forma de medir los activos intangibles. Kaplan y Norton (2004) plantean un enfoque diferente para evaluar los intangibles utilizando los mapas estratégicos. Tratarían de medir la alineación del capital humano, informativo y organizativo de las organizaciones con su estrategia, y de influir en el comportamiento de los empleados a través de la implementación del BSC (Kaplay & Norton, 2005).

Además de los trabajos de Kaplan y Norton, otros autores investigaron también sobre BSC en este período. Se brindaron valiosas perspectivas sobre cómo estas disciplinas se entrelazan y contribuyen al logro de los objetivos organizacionales. Malmi y Brown (2008) enfatizaron sobre la importancia de considerar los sistemas de control de gestión como un paquete integral en lugar de componentes aislados. Este enfoque aborda la necesidad de alinear el control de gestión con los objetivos estratégicos de la organización, lo que resalta la conexión con la gestión estratégica. Por otra parte, Ittner, Larcker y Meyer (2003) exploraron cómo diferentes tipos de medidas de desempeño influyen en los planes de bonificación basados en el BSC. Su investigación subraya la relevancia de la toma de decisiones subjetivas en la gestión del desempeño, lo que tiene implicaciones para la toma de decisiones estratégicas. En el contexto de la gestión estratégica, Martinsons, Davison y Tse (1999) desarrollaron un enfoque de BSC específicamente para la gestión de sistemas de información (IS), por otra parte, Lohman, Fortuin y Wouters (2003) llevaron a cabo un estudio de caso sobre el diseño de un sistema de medición del desempeño a nivel de empresa en Nike, lo que resalta la importancia del control de gestión para coordinar iniciativas de rendimiento en toda la organización. La investigación de Tsang, Jardine y Kolodny (1999) sobre la medición del rendimiento en el contexto de la gestión del mantenimiento muestra cómo los sistemas de control pueden ayudar en la toma de decisiones estratégicas relacionadas con la gestión de activos. Otras temáticas emergieron también en este período, se propusieron enfoques basados en el BSC para medir la cadena de suministro y evaluar su rendimiento, permitiendo a las organizaciones abordar aspectos críticos como la satisfacción del cliente, la eficiencia operativa y la innovación en la cadena de suministro, enfatizando en que las métricas deben ser las adecuadas (Kleijnen y Smits, 2003; Banker, Chang y Pizzini, 2004; Sharma y Bhagwat, 2007)

En cuanto al segundo de los clústeres que se relacionaron con BSC en este primer período, *Intellectual Capital* (IC), es importante señalar que este tema tuvo una relevancia limitada y una presencia discontinua en la investigación. El tema IC, que se investigó junto a *Knowledge-Management* y *Intangible-Assets*, apenas obtuvo 360 citas en 8 documentos. En cuanto a IC, se parte de que la medición efectiva del Capital Intelectual es vital para el desempeño empresarial. Bose & Thomas, (2007) señalan que el BSC puede utilizarse eficazmente para abordar la gestión y medición de la naturaleza intangible del conocimiento y mejorar el rendimiento. En ese sentido, se plantea que en el contexto del BSC, un marco de valoración de activos intangibles puede ayudar a las empresas a identificar y aprovechar mejor sus activos intangibles para lograr ventajas competitivas sostenibles (Green & Ryan, 2005; Johnson, 1999). Sin embargo, otras publicaciones sugieren que, si bien la medición de activos intangibles con fines de gestión puede mejorar el rendimiento, estos plantean ciertas limitaciones (Ittner, 2008). Por último, Voelpel, Leibold, & Eckhoff, (2006) van más allá, confirmando que el uso excesivo del BSC puede limitar la innovación empresarial, y propone un enfoque más sistémico y dinámico para medir y gestionar activos intangibles.

El tercer clúster, *Small and Medium Enterprise (SMES)*. SMES, sólo generó 6 documentos y un impacto relativamente escaso (147 citas). El índice IRIP de cada uno de ellos fueron de 0,8 y 0,4 respectivamente. Las publicaciones se centraron, principalmente, en la medición del desempeño y la gestión de los activos

intangibles, en las pequeñas y medianas empresas, explorando el potencial del BSC en estos contextos (Somers, 2005; Bull & Crompton, 2006; Clegg & Tan, 2007; Rickards, 2007; Gunawan et al., 2008)

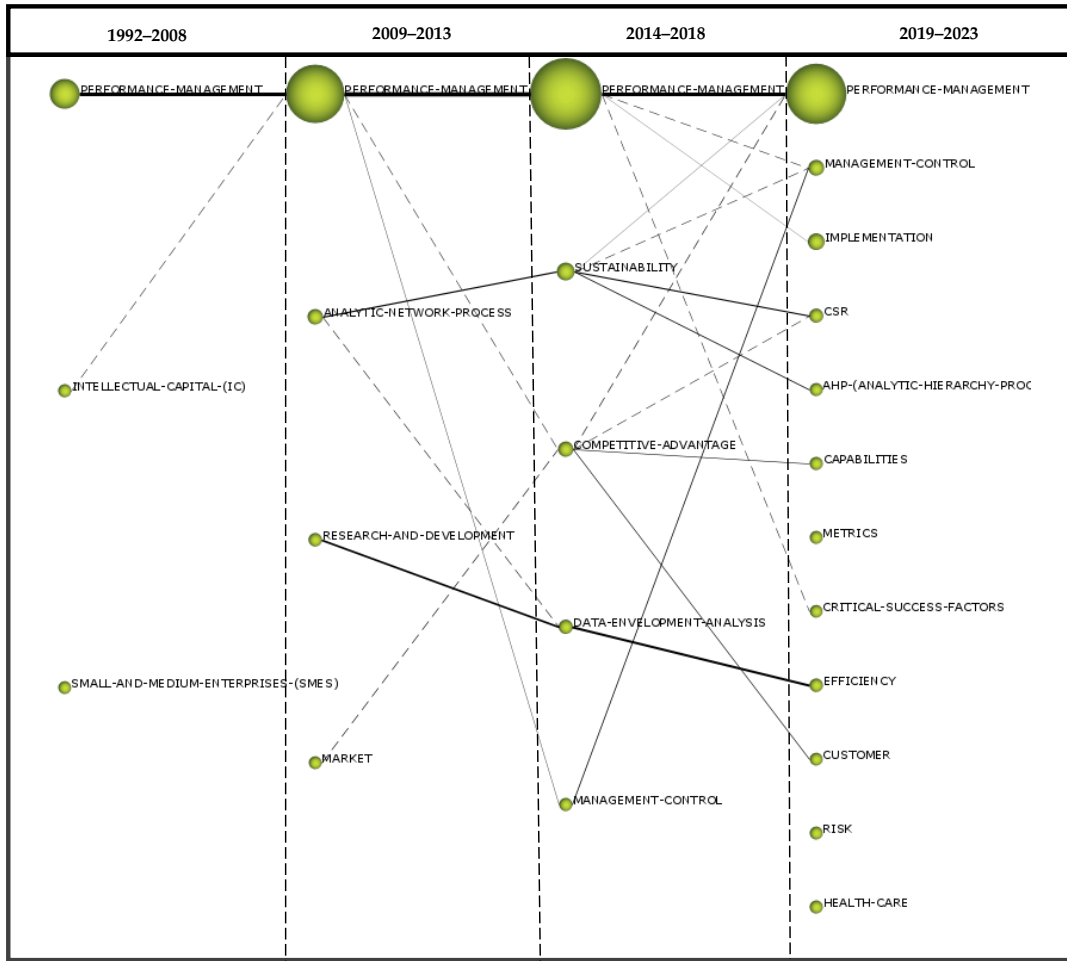


Figura 3. Evolución de los clústeres temáticos
Fuente: Elaboración propia basada en datos proporcionados por SciMAT

Tabla 2. Indicadores cuantitativos y cualitativos de los temas y su evolución

Cluster	1992-2008						2009-2013						2014-2018						2019-2023					
	Centrality	Density	Documents	Citations	H-Index	IRIP	Centrality	Density	Documents	Citations	H-Index	IRIP	Centrality	Density	Documents	Citations	H-Index	IRIP	Centrality	Density	Documents	Citations	H-Index	IRIP
Performance Management	20,9	11,4	120	15255	48	1,1	40,9	14,9	284	8866	52	0,9	63,1	21,7	363	8364	43	0,9	91,4	21,5	295	1909	21	1,0
Intellectual Capital (IC)	1,5	3,8	8	360	8	0,4																		
Small And Medium Enterprise	1,5	4,9	6	147	6	0,2																		
Analytic Network Process							9,3	16,3	22	1431	17	1,9												
Research And Development							3,0	14,8	10	290	7	0,9												
Market							2,8	5,6	6	200	4	1,0												
Sustainability													15,6	5,9	36	1379	19	1,5						
Competitive Advantage													11,6	6,1	21	1302	12	2,4						
Data Envelopment Analysis													7,5	9,6	14	307	8	0,8						
Management Control													2,8	2,1	8	280	6	1,3	14,3	6,9	24	141	6	0,9
Implementation																			22,7	8,3	29	257	8	1,3
CSR																			13,1	4,7	13	122	5	1,4
AHP																			5,6	6,4	7	98	5	2,1
Capabilities																			7,0	2,6	8	27	3	0,5
Metrics																			6,7	5,1	7	62	3	1,3
Critical Success Factors																			3,9	7,6	5	64	4	1,9
Efficiency																			2,6	8,4	10	69	4	1,0
Customer																			3,0	4,2	6	20	4	0,5
Risk																			2,9	5,3	7	44	4	0,9
Health Care																			1,2	5,2	8	30	3	0,6

Fuente: Elaboración propia basada en datos proporcionados por SciMAT

Fase II. Evolución de temas

Una vez analizado el primer período (1992-2008) de nuestra muestra de la literatura relacionada con BSC y conocidos los temas impulsores sobre este campo de estudio, en esta segunda fase, nos disponemos a ver la evolución de los clústeres temáticos en los períodos intermedios (2009-2013 y 2014-2018).

En el intervalo temporal de 2009 a 2013, se identifican cuatro clústeres en la investigación relacionada con el Balanced Scorecard (BSC). *Performance-Management*, evoluciona desde el período previo, mientras que los otros tres—*Analytic Network Process (ANP)*, *Research and Development*, y *Market*—emergen por primera vez en este campo de estudio con la centralidad suficiente para la formación de un clúster.

Desde un punto de vista longitudinal, desde el primer período (1992-2008) *Performance-Management* parte como el clúster que lidera de forma predominante las investigaciones que abordan el BSC. Este destaca por su permanencia a lo largo del tiempo, por su importancia en el número de documentos y por su impacto (ver Figura 3) (ver Tabla 2). Además, forma un conglomerado de temas con una alta concurrencia en todo el período investigado. En cuanto a los indicadores analizados, este clúster ha experimentado un aumento de publicaciones significativo. Pasa de 120 documentos, en el primer período (1992-2008), a 363 en el tercer período (2014-2018). Sin embargo, en cuanto al nivel de impacto, evaluado a través de las citas, se percibe una notable disminución que se ha mantenido en los siguientes períodos. En el segundo período (2009-2013), las citas asociadas a este clúster experimentaron una reducción del 42%, descendiendo de las 15.255 citas registradas en el período anterior a 8.866 en el mencionado lapso de tiempo. En el tercer período (2014-2018), los trabajos publicados de este clúster obtuvieron 8.364 citas y un IRIP de 0,9. Se evidencia que el gran impacto que provocaron las publicaciones de los creadores del concepto de BSC, Kaplan y Norton en el primer período, no ha sido secundado ni por ellos ni por otros autores.

Con respecto a *Analytic Network Process (ANP)*, en este clúster irrumpen con fuerza publicaciones relacionadas con metodologías de análisis multicriterio¹ (Tsai, W. H., Chou, W. C., & Hsu, W., 2009; Wu, H. Y., Tzeng, G. H., & Chen, Y. H., 2009; Yuksel, I., & Dagdeviren, M., 2010. En el segundo período (2009-2013), el clúster tiene un gran impacto y alcanza un IRIP del 1,9. En el tercer período de (2014-2018) las metodologías *ANP* y *AHP* tuvieron especial relevancia en el análisis de toma de decisiones en contextos como la sostenibilidad en el entorno de las políticas de Responsabilidad Social Corporativa y la gestión ambiental (Rabbani, Zamani, Yazdani-Chamzini, & Zavadskas, 2014; Grimm, Hofstetter, & Sarkis, 2014; Cheng, Green, & Ko, 2015; Sainaghi, Phillips, & Zavarrone, 2017). Por tanto, *ANP* se integra en el clúster *Sustainability* e igualmente obtiene un nivel de impacto destacable con un IRIP de 1,5.

Los clústeres que parten del segundo período *Research and Development* y *Market*, tienen una relevancia limitada. El primero, tiene 10 documentos, 290 citas y un IRIP del 0,9. Este clúster, si bien no destaca por el número de documentos ni por su impacto, si lo hace al mantener su evolución hasta el último período. En el tercer período, adopta el nombre de *Data-entolment-analysis* y en el último período *Efficiency*. Se les relaciona con conceptos como *Product-development* o *Success*. En el caso del clúster temático *Market*, en el segundo período, a pesar de lograr cierta centralidad al establecerse como clúster, no presenta una contribución significativa al campo de estudio del BSC. Este clúster registra una producción de 6 temas, acumula un total de 200 citas y posee un IRIP de 1.

En el tercer período (2014-2018), varios temas alcanzan suficiente centralidad para formar un clúster en relación con el Balanced Scorecard (BSC). Estos clústeres incluyen *Performance-Management*, *Sustainability*, *Competitive Advantage*, *Data Envelopment Analysis* y *Management Control*.

Además de los clústeres previamente analizados como *Performance-Management* y *Sustainability*, el clúster *Competitive Advantage* destaca de manera significativa. A pesar de contar con solo 21 documentos, tiene un impacto de 1.302 citas y un IRIP de 2,4. Internamente, este clúster aborda temas clave en la estrategia empresarial y el éxito organizacional. Estos incluyen la calidad, la ventaja competitiva basada en los recursos internos, la capacidad para utilizar los recursos eficazmente para lograr los objetivos estratégicos, los rendimientos organizacionales y la satisfacción de los clientes (Wu & Chen, 2014; Wu, Straub, & Liang, 2015; Saeidi et al., 2015; Sainaghi, Phillips, & Zavarrone, 2017).

Otro de los clústeres que destaca en el tercer período (2014-2018) por varios motivos es *Management-Control*. En primer lugar, aunque no tiene un número significativo de documentos, experimenta un gran impacto con

¹ Hierarchy Process -HP-, Analytic Network Process -ANP- y Analytic Hierarchy Process -AHP-

un alto IRIP (1,3). En segundo lugar, mantiene una continuidad longitudinal hasta el último período (2019-2023). Los temas que se abordaron internamente en este clúster estaban relacionados con temas como *Accounting* y *Public-Sector* (Adams, Muir, & Hoque, 2014; Koufteros, Vergese, & Lucianetti, 2014; Quesado, Aibar-Guzman, & Rodrigues, 2016; Bracci, Maran, & Inglis, 2017; Rautiainen, Urquía-Grande, & Munoz-Colomina, 2017).

Fase III. Exploración y análisis descriptivo del estado actual de los temas del campo de investigación

En esta fase, nuestro objetivo es identificar los temas contemporáneos más relevantes asociados a Balanced Scorecard. Para ello, nos centraremos en el cuarto y último período que se extiende desde 2019 hasta el 31 de marzo de 2023. En este período emergen temas de investigación contemporáneos, algunos de los cuales representan una evolución de períodos anteriores (*Performance Management, Management-Control, Implementation, CSR, AHP-Analytic Hierarchy Process, Capabilities, Efficiency* y *Customer*), mientras que otros aparecen por primera vez (*Metrics, Critical Success Factors, Risk* y *Health Care*).

Para identificar los clústeres temáticos contemporáneos más relevantes, consideramos conjuntamente el rango de centralidad del clúster con respecto a los demás clústeres del período, el rango de densidad de su red, el volumen de documentos y su impacto en términos de citas y IRIP (ver Tabla 3). En base a estos criterios, el clúster *Performance-Management* emerge como el más significativo en relación a la investigación actual relacionada con Balanced Scorecard. En este último período (2019-2023) este clúster tiene un rango de centralidad y de densidad de 1,0. Esto lo posiciona como el clúster con mayor cantidad y densidad de relaciones del período. Tiene un total de 295 publicaciones y su impacto, a nivel de citas es de 1909 y con un IRIP de 1. Esta destacada posición, unida a su constante liderazgo a lo largo del período investigado, lo consolida como el epicentro del campo de investigación, motivo por el cual será analizado con mayor profundidad en la Fase IV.

Tabla 3. Lista de los clústeres del último período (2019-2023)

Clústeres	Rango Centralidad	Rango Densidad	Doc.	Citaciones	IRIP
Performance-Management	1,0	1,0	295	1909	1,0
Implementation	0,9	0,8	29	257	1,3
Management-Control	0,8	0,7	24	141	0,9
CSR	0,8	0,3	13	122	1,4
Capabilities	0,7	0,1	8	27	0,5
Metrics	0,6	0,3	7	62	1,3
AHP-(Analytic-Hierarchy-Proce	0,5	0,6	7	98	2,1
Critical-Success-Factors	0,4	0,8	5	64	1,9
Customer	0,3	0,2	6	20	0,5
Risk	0,3	0,5	7	44	0,9
Efficiency	0,2	0,9	10	69	1,0
Health-Care	0,1	0,4	8	30	0,6

Fuente: Elaboración propia basada en datos proporcionados por SciMAT

Otro clúster que merece especial atención es *Implementation*. Este ha experimentado una evolución, desvinculándose en el período anterior de *Performance-Management* para constituir su propia entidad temática. Esta transición subraya indudablemente la creciente relevancia que está ocupando en la literatura contemporánea asociada al BSC. Además de su notable rango de centralidad (0,9), lo que destaca particularmente es el impacto reflejado en un IRIP de 1,3. Dicho valor lo sitúa con un impacto que supera en un 30% el promedio de las publicaciones del mismo período. Esta temática se ha relacionado con *Difusión, Benchmarking, Manufacturing, Strategy-Map, SMES, Perspective, Management Fashion, Lean, Success* y *total Quality Management* (Madsen, 2019; De, Chowdhury, Dey, & Ghosh, 2020; Sardi, Sorano, Ferraris, & Garengo, 2020; Sardi, Sorano, Garengo, & Ferraris, 2021).

El clúster *Management-Control* es el tercero más destacado actualmente. Su relevancia no solo se debe a su rango de centralidad (0,8), sino también a su consistencia como clúster. Ha persistido desde el período anterior experimentando un aumento significativo en el número de publicaciones. El impacto, sin embargo, se encuentra por debajo de la media, con un IRIP de 0,9. Otra cuestión que hace interesante a este clúster es por su evolución

particular del crecimiento de los temas internos. En este sentido, hay que destacar que, en el tercer período (2014-2018), los temas que se abordaron internamente estaban relacionados con *Accounting* y *Public-Sector*. Sin embargo, en este el último período ha ampliado su alcance, al menos, hasta los doce temas. Además de *Accounting*, explora áreas como *Business-Intelligence*, *Organizational-Culture* o *Environmental-Management* (Guenther & Heinicke, 2019; Jardioui, Garengo, & El Alami, 2020; Henri & Wouters, 2020). Esta evolución demuestra cómo el control de gestión se ha expandido y diversificado en su enfoque. Esta ampliación en el alcance, refleja la importancia de considerar una gama más extensa de factores y prácticas en la gestión del rendimiento de una organización, lo que se alinea con el enfoque integral y equilibrado del Balanced Scorecard (BSC)

Con respecto a *CSR*, este clúster evoluciona desde el período anterior desvinculándose de *Sustainability*. La Corporate Social Responsibility se ha investigado junto con temas como *Mediating role*, *Resource-Based View (RBV)*, *Stakeholders*, *Consumer* y *Business* (Gomez-Conde, Lunkes, & Rosa, 2019; Asiaei & Bontis, 2019; Gonzalez-Rodriguez & Diaz-Fernandez, 2020). Durante este período, se observa un creciente interés en la *CSR* como elemento mediador en las relaciones entre las organizaciones y sus stakeholders, así como en su capacidad para influir en la gestión de recursos y actividades que pueden tener un impacto en la sociedad, transformándolos en ventajas competitivas.

En relación al clúster *AHP (Analytic-Hierarchy-Process)*, el interés por la investigación de estas metodologías en el campo de estudio relacionado con BSC se ha mantenido a lo largo del tiempo, sin embargo, en este período (2019-2023) ha sido particularmente destacado (Acuna-Carvajal et al., 2019; Nazari-Shirkouhi et al., 2020; Ang, Zhu, & Yang, 2021). Este tema pertenecía al clúster *Sustainability* en el período 2014-2018 y evoluciona creando su propio clúster. La relevancia radica en su impacto relativo con un IRIP de 2,1. Esto coloca su índice de citas en un nivel que supera más del doble del promedio del período. Por lo tanto, aunque el volumen de documentos es relativamente bajo, su alto impacto relativo evidencia una influencia sostenida y contribución significativa al campo de investigación relacionado con el BSC a lo largo de estos períodos.

En este último período se ha destacado la emergencia del clúster *Capabilities*. Este ha experimentado una transición desvinculándose del clúster *Competitive-Advantage* del período anterior, estableciéndose como un clúster independiente. No es especialmente relevante en cuanto a su volumen de documentos ni por su impacto, aunque si tiene un rango de centralidad alto en relación al resto de clústeres del período (0,7). Se ha investigado conjuntamente con *Market* y *Technology* (Nejatian et al., 2019; Sardi, Sorano, Garengo, & Ferraris, 2021).

Por último, entre los clústeres más relevantes se encuentra *Critical Success Factors (CSF)*. Este clúster aparece por primera vez en el período actual. Aunque no tiene un volumen importante de documentos, ni tampoco destaca por su rango de centralidad, acumula un impacto en base al IRIP de 1,9. El número de citas estaría por encima del 90% de la media del período. Este tema se ha investigado junto a *Public-Private-Partnership* y *Measurement-Systems* (Anjomshoae, Hassan, & Wong, 2019; Jebale, Kumari, Venkatesh, & Singh, 2020). Cuando se trata de iniciativas como las Asociaciones Público-Privadas en el contexto del BSC, los CSF son muy útiles para la identificación de métricas específicas relacionadas con la gestión de la colaboración y la creación de valor para los stakeholders.

En el panorama bibliográfico asociado al Balanced Scorecard (BSC), es fundamental señalar que los clústeres *Métrics*, *Customer*, *Risk*, *Efficiency* y *Health-Care* no han logrado adquirir un protagonismo notorio. Estos clústeres no han satisfecho los criterios establecidos en cuanto a centralidad y densidad. Además, han mostrado una cantidad insuficiente de documentos y un impacto significativamente bajo. En términos de relevancia para la literatura del BSC, la limitada presencia de estos clústeres sugiere que, aunque podrían ser áreas de interés potencial, no han sido consideradas prioritarias o centrales en las investigaciones recientes.

Fase IV. Detección y análisis de la red de temas del Clúster Líder de Investigación

Una vez hemos analizado los temas que impulsaron el estudio sobre Balanced Scorecard y su evolución a lo largo del período analizado, procedemos a centrarnos en el clúster que ha liderado de forma inequívoca el campo de estudio. Tal y como se ha desvelado a lo largo de nuestros hallazgos, *Performance-Management* se posiciona como el clúster que concentra los niveles más altos en términos de centralidad, mayor densidad en su estructura de relaciones, el volumen más amplio de documentos, y un alto impacto, tanto en citas como en IRIP. Esto confirma su posición de liderazgo en las investigaciones que abordan el BSC desde su concepción hasta la fecha.

Análisis red del clúster líder de investigación, *Performance-Management*

Con el fin de examinar los temas que se han investigado en la literatura bajo el clúster *Performance-Management*, a lo largo de los periodos comprendidos entre 1992 y 2023, hemos realizado un análisis de su red temática en cada uno de estos periodos, considerando el peso de cada conexión con los demás miembros del clúster (ver Figura 4) (ver Tabla 4). Las relaciones que *Performance-Management* ha mantenido constante durante el periodo de análisis (1992-2023) han sido *Strategic-Management*, *Management*, *Framework*, *Information*, *Supply-Chain* y *Decision-Making*. En general, todas han ido aumentando su peso en la relación a lo largo del tiempo. Entre estas relaciones destaca notablemente la que tienen *Performance-Management* (PM) con *Strategic-Management* (SM). En contraste, las relaciones con otros temas, como *Innovation*, *Knowledge-Management*, *Quality*, *Design*, *Implementation* o *Sustainability*, no han estado presentes en todos los periodos de análisis y han mantenido un peso relativamente bajo en sus relaciones. Hay que destacar que *Implementation* y *Management-Control*, salieron de este clúster en los últimos periodos para formar un clúster independiente.

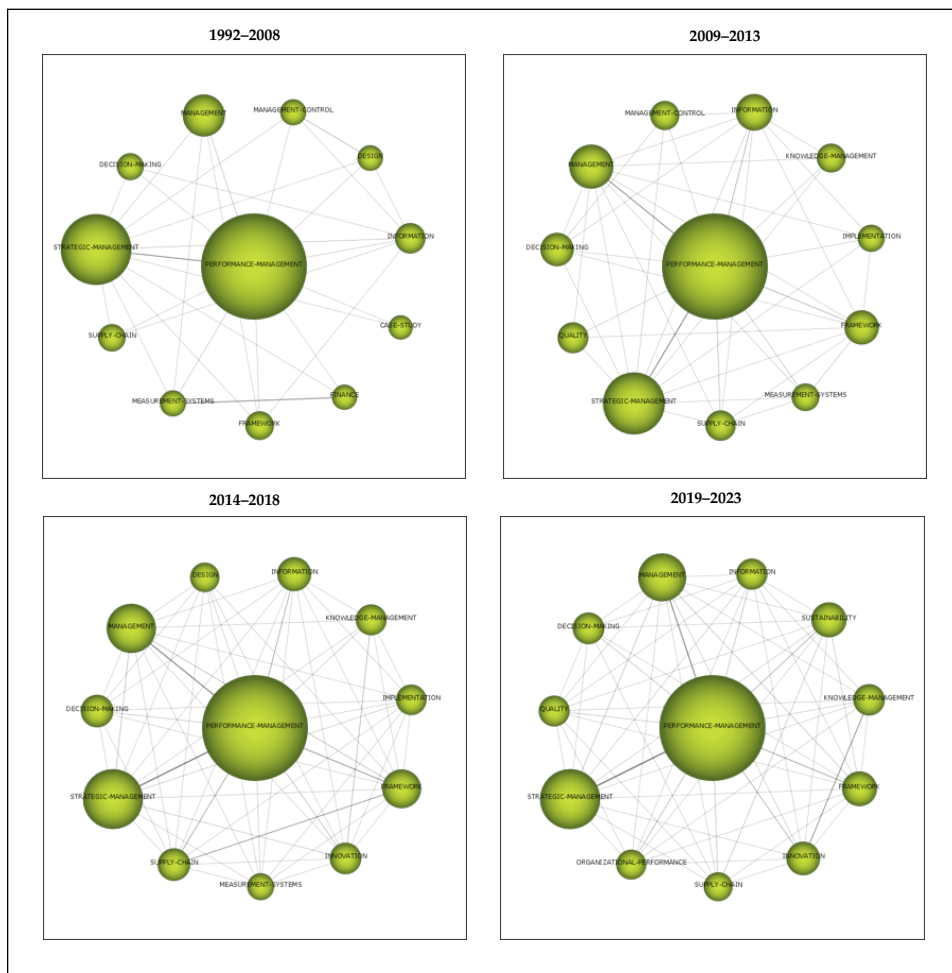


Figura 4. Evolución del clúster *Performance-Management* en los cuatro periodos 1992-2023
Fuente: Elaboración propia basada en datos proporcionados por SciMAT

Tabla 4. Relación del clúster *Performance-Management* con otros temas

Clústeres	Performance-Management			
	1992-2008	2009-2013	2014-2018	2019-2023

Strategic-Management	0,17	0,18	0,25	0,28
Management	0,07	0,17	0,20	0,19
Framework	0,05	0,09	0,15	0,12
Information	0,06	0,10	0,11	0,08
Supply-Chain	0,05	0,08	0,11	0,07
Decision-Making	0,03	0,05	0,06	0,07
Innovation			0,07	0,10
Measurement-Systems	0,06	0,06	0,05	
Knowledge-Management		0,04	0,06	0,06
Quality		0,05		0,06
Design	0,04		0,06	
Implementation		0,05	0,05	*CP
Sustainability			*CP	0,10
Management-Control	0,04	0,05	*CP	*CP
Organizational-Performance				0,08
Case-Study	0,04			
Finance	0,04			

El peso de la relación es la unidad de medida para cada período. *CP = Clúster Propio
Fuente: Elaboración propia basada en datos proporcionados por SciMAT

Análisis red Strategic-Management

Por otra parte, para conocer la amplitud y detalle de los temas relacionados con el Balanced Scorecard y su vínculo con la gestión estratégica, examinaremos de forma longitudinal la red de *Strategic-Management* y la intensidad de sus conexiones (ver Figura 4) (ver Tabla 5). Inicialmente se observa que la red de *Performance-Management* y *Strategic-Management* se pueden considerar idénticas en cuanto a que tienen los mismos miembros en cada uno de los períodos. No obstante, el peso de las relaciones entre estas dos temáticas y sus respectivos miembros es diferente. Así pues, de la misma forma que ha ocurrido a *Performance-Management*, la red de *Strategic-Management* mantiene una serie de temas en los que, durante todo el período analizado, se han investigado de manera conjunta (*Management, Framework, Information, Supply-Chain* o *Decisión-Making*). De igual manera, hay otros temas que se han relacionado solo en los primeros períodos; *Measurement-System, Management-Control, Case-Study* o *Finance*; de forma intermitente *Quality, Design* o *Implementación*, y otros en la recta final del período de investigación; *Innovation, Knowledge-Management* y *Organizational-Performance*.

Tabla 5. Relación del clúster *Strategic-Management* con otros temas
Performance-Management

Clústeres	Performance-Management			
	1992-2008	2009-2013	2014-2018	2019-2023
Performance-Management	0,17	0,18	0,25	0,28
Management	0,04	0,04	0,07	0,07
Framework	0,03	0,03	0,05	0,02
Information	0,06	0,06	0,03	0,06
Supply-Chain	0,01	0,01	0,02	0,01
Decision-Making	0,01	0,01	0,01	0,02
Innovation			0,06	0,04
Measurement-Systems	0,03	0,01	0,02	
Knowledge-Management		0,02	0,03	0,03
Quality		0,01		0,01
Design	0,03		0,04	
Implementation		0,04	0,06	*CP
Sustainability			*CP	0,05
Management-Control	0,03	0,05	*CP	*CP
Organizational-Performance				0,02
Case-Study	0,02			
Finance	0,02			

El peso de la relación es la unidad de medida para cada período. *CP = Clúster Propio
Fuente: Elaboración propia basada en datos proporcionados por SciMAT

5. DISCUSIÓN

En las últimas décadas, el panorama de la gestión empresarial ha sufrido transformaciones significativas, entre ellas en la medición y administración del rendimiento. Una de las herramientas más influyentes en este ámbito ha sido el Balanced Scorecard (BSC), introducido por Kaplan y Norton en 1992. Originalmente, el BSC fue propuesto para ir más allá de los meros indicadores financieros, incluyendo en su enfoque la satisfacción del cliente, los procesos internos y el aprendizaje organizacional. Esta perspectiva multidimensional se ideó para brindar una visión más holística y estratégica a las empresas. Sin embargo, una década después de su introducción, Kaplan señaló en 2012 una tendencia preocupante. A pesar de la continua evolución y adaptación del BSC, muchas organizaciones y académicos continuaban refiriéndose a él según su diseño original, obviando las significativas actualizaciones y el alcance más amplio que había adquirido en la gestión y ejecución estratégica.

Esta observación resaltó la necesidad de trazar la evolución del BSC a lo largo del tiempo y analizar si los investigadores han comprendido y reflejado su enfoque estratégico. Dada esta premisa, planteamos en este trabajo las siguientes preguntas de investigación, las cuales posteriormente respondemos con base en nuestros hallazgos: ¿Cómo evolucionó la literatura sobre el BSC desde un punto de vista longitudinal?, ¿Refleja la literatura la transición del BSC hacia la gestión estratégica?. Para responder a estas preguntas, adoptamos un enfoque bibliométrico longitudinal, buscando patrones, tendencias y áreas clave en la literatura del BSC. Mediante la identificación de clústeres de conocimiento, se esclarecieron los temas dominantes, las áreas en evolución y las que necesitaban mayor exploración.

Evolución de la literatura sobre el BSC

Para establecer un marco de referencia que permita identificar las áreas de conocimiento más prominentes, así como las que presentan oportunidades para futuras estudios, buscamos responder a la pregunta inicial de investigación acerca de la evolución de la literatura relacionada con el BSC. En este sentido, hay señalar que la literatura ha seguido el impulso inicial dado por Kaplan y Norton, en el que además de introducir el concepto, lo desarrollaron en diferentes publicaciones a lo largo de los años posteriores. En la primera etapa (1992-2008) (ver Figura 3) (ver Tabla 2), la gestión del rendimiento dominó el discurso. Este énfasis inicial fue probablemente impulsado por la necesidad de las organizaciones de encontrar alternativas a las métricas financieras tradicionales, y el BSC ofreció un marco práctico y efectivo para lograrlo desde la perspectiva de la gestión estratégica. Durante el período estudiado, emergieron de manera incipiente investigaciones sobre capital intelectual y gestión del conocimiento, destacando la necesidad de medir los activos intangibles. Por otra parte, aunque se identificó un clúster relacionado con las pequeñas y medianas empresas, este no tuvo un impacto significativo. Tampoco se evidenció a lo largo del tiempo un crecimiento en el interés de esta temática relacionándola con el BSC.

Posteriormente entre los años 2009-2013, la gestión del rendimiento, aunque con una disminución importante en el número de citas, sigue siendo el tema con más centralidad dentro de las investigaciones relacionadas con BSC. La literatura amplía su enfoque para abordar otros ámbitos. Se publican investigaciones con gran impacto relacionadas con las metodologías de análisis multicriterio tales como el Analytic Network Process (ANP) o el Analytic Hierarchy Process, que además persistirán en mantenerse como temas de estudio a lo largo del tiempo. Dentro del enfoque de la gestión del rendimiento, en el período 2014-2018, destacan por su impacto, las publicaciones relacionadas con el control de la gestión. Se centran fundamentalmente en cuestiones que tienen que ver con la contabilidad y el sector público, sin embargo, en los últimos años, amplía el campo de investigación hacia otras áreas bien distintas como las relacionadas con la inteligencia de negocio, cultura organizacional o gestión medioambiental. Otros temas que emergen, también, con gran impacto, tienen que ver más con un carácter estratégico y se preocupan por la sostenibilidad o la importancia de la ventaja competitiva. Para finalizar, en la etapa más reciente sobre la investigación de BSC (2019-2023), aunque la gestión del rendimiento siguió manteniendo su posición dominante, se han identificado temas contemporáneos que revelan la adaptación constante del BSC. Entre ellos forman clústeres temáticos las publicaciones interesadas en la implementación de la estrategia y su relación con el benchmarking, los mapas estratégicos, el lean y la gestión de la calidad total. Por otra parte, se llevan a cabo publicaciones interesadas en la implantación y medición de los resultados de las políticas Responsabilidad Social Corporativa y su impacto en los stakeholders, la medición de las capacidades relacionadas con la tecnología de cara a crear una ventaja competitiva, o las que analizan los factores críticos de éxito desde la perspectiva de la cooperación público-privada y los sistemas de medición.

Gestión del Rendimiento vs. Gestión Estratégica

El Balanced Scorecard (BSC), formalizado inicialmente por Kaplan y Norton en 1992, ofrece un marco profundo para examinar la interconexión entre los componentes de los sistemas de control empresarial. Es crucial en la medida que establece un vínculo entre estrategia, proceso y gestión, ofreciendo un sistema unificado de planificación y control (Atkinson et al., 1997). Con el tiempo, su utilidad ha sido reconocida como un mapa estratégico, facilitando la implementación de políticas y sirviendo como una herramienta de control y rendición de cuentas (Hoque, Z., 2014). A pesar de su evolución y adaptabilidad a lo largo del tiempo, muchos estudios siguen centrados en su versión original. Plantean un enfoque orientado a la gestión y medición del rendimiento, en lugar de analizarlo e implementarlo con el enfoque más contemporáneo de gestión y ejecución de la estrategia Kaplan & Norton, 2012). Esto nos lleva a nuestra segunda pregunta de investigación sobre si en la literatura científica se refleja la transición del BSC hacia la gestión estratégica. En primer lugar, al examinar las interconexiones del BSC con la gestión del rendimiento y la gestión estratégica, los datos indican que las investigaciones sobre BSC abarcan tanto temáticas vinculadas con la gestión del rendimiento como con la gestión estratégica. En otras palabras, el BSC ha sido objeto de estudio desde ambas perspectivas. No obstante, al cotejar ambos enfoques en el análisis (ver Tabla 4 y 5), se observa que todos los temas, salvo el de implementación (2014-2018), han abordado el enfoque de la gestión del rendimiento con mayor intensidad, en comparación con la perspectiva de la gestión estratégica. Por lo tanto, esto indica que, mientras que el BSC ha sido reconocido y adoptado como una herramienta vital para la gestión estratégica, los investigadores siguen encajándolo con mayor comodidad dentro un enfoque orientado a la gestión del rendimiento. Sin embargo, aunque la aparición de nuevos clústeres temáticos sugiere que la gestión estratégica está ganando terreno, todo apunta a que hay aún queda camino por recorrer.

6. CONCLUSIONES

El estudio del Balanced Scorecard (BSC) comenzó en 1992 impulsado por sus fundadores Kaplan y Norton. A pesar de que los primeros años tuvieron una notable producción científica y un amplio impacto, fue en 2005 cuando se observó un incremento significativo en las investigaciones, tendencia que ha prevalecido hasta el presente.

En este trabajo investigamos cómo evolucionó la literatura sobre el BSC, si reflejó su transición desde la concepción de herramienta de gestión del rendimiento hacia la gestión estratégica, y cómo se trataron temas clave del BSC en estudios anteriores. Usamos un enfoque bibliométrico longitudinal para identificar tendencias y áreas esenciales en la literatura del BSC, destacando temas dominantes y áreas de crecimiento o necesidad de mayor estudio.

En cuanto a la evolución de la literatura, los resultados de esta investigación han demostrado claramente el predominio del clúster temático centrado en la gestión del rendimiento. Su liderazgo ha sido constante en todos los períodos estudiados. Los temas relacionados que se investigaron conjuntamente incluyen *Strategic-Management, Management, Framework, Information, Supply-Chain y Decision-Making*. Hubo temas que solo compartieron publicaciones en los primeros períodos (*Measurement-System, Finance o Management-Control*), otros de manera intermitente (*Quality, Design o Implementación*), y algunos solo los últimos años (*Innovation, Knowledge-Management y Organizational-Performance*). Con independencia de los temas que han permanecido incluidos en el clúster gestión del rendimiento, otros formaron clúster temático propio; en el primer período (1992-2008) fueron *Intellectual Capital (IC)* y *Small And Medium Enterprise*; en el segundo período (2009-2013) concurren *Analytic Network Process (ANP)*, *Research And Development* y *Market*; en el tercer período (2014-2018), los clústeres fueron *Sustainability, Competitive Advantage, Data Envelopment Analysis* y *Management Control* y, por último, en período 2019-2023, los clústeres más relevantes fueron *Management Control* (que se mantiene del período anterior), *Implementation, CSR, AHP (Analytic Hierarchy Process), Capabilities y Critical Success Factors*

Con respecto a cuál ha sido la concepción del BSC, por parte de los investigadores, en relación a su enfoque más orientado a la gestión del rendimiento o a la gestión estratégica, los resultados sugieren de forma clara que, a pesar de su evolución y adaptabilidad, el BSC todavía es predominantemente visto y utilizado como una herramienta para la gestión del rendimiento más que para la gestión estratégica. Esta observación contrasta con las intenciones originales de Kaplan y Norton y confirma la sospecha que suscitaban en su artículo publicado en 2012. Por ende, se confirma que existe una brecha en la concepción estratégica del BSC. Se necesita, por tanto, cambiar la perspectiva del BSC hacia su enfoque más estratégico, al objeto de conseguir un mejor aprovechamiento de sus funcionalidades en la práctica y un mayor desarrollo teórico a través de nuevas investigaciones. La aportación de esta afirmación contribuye valiosamente al conocimiento sobre BSC.

Implicaciones teóricas y prácticas

Nuestra investigación presenta dos contribuciones desde el punto de vista teórico. La primera tiene que ver con el uso metodológico del análisis longitudinal de la literatura y plantearlo de una forma novedosa en un conjunto

de cuatro fases. Esto ha permitido mapear la literatura científica en torno al Balanced Scorecard desde diferentes perspectivas. Por otro lado, desde el encuentro con el objetivo de nuestra investigación, se ha contribuido a descubrir espacios por explorar científicamente que orientarán a futuras investigaciones y que, sin duda, ayudarán a mejorar el conocimiento sobre el Balanced Scorecard.

Limitaciones de la Investigación:

A pesar de las aportaciones que este trabajo para mejorar el conocimiento sobre BSC, los autores son conscientes que no está exento de limitaciones. La primera tiene que ver con la metodología bibliométrica utilizada que, aunque es útil para identificar patrones y tendencias en la literatura, no captura la profundidad y riqueza de cada estudio individual. Las interpretaciones y generalizaciones basadas en este enfoque pueden perder matices importantes. Además, el uso de determinados filtros en el proceso de búsqueda, puede dejar fuera de la muestra documentos valiosos que no se han tratado en el análisis. No obstante, los autores creen que la muestra (n=2.088) es suficientemente amplia y variada, como para que los resultados reflejen con rigor las tendencias y patrones de investigación del campo de estudio, cumpliendo así con los objetivos de la investigación.

Investigaciones Futuras:

Sería valioso investigar las razones detrás de la prevalencia del enfoque de gestión del rendimiento en la literatura del BSC y cómo este enfoque podría ser dirigido hacia una perspectiva más estratégica.

Sería valioso explorar en profundidad si, en la práctica, los investigadores y las empresas están incorporando un enfoque del BSC desde la gestión del rendimiento y menos desde la gestión y planificación estratégica, y conocer las razones detrás de esa prevalencia. Estudios de caso podrían ser particularmente útiles para este propósito. También sería de gran ayuda, para mejorar la herramienta en el sentido estratégico, profundizar en investigaciones que traten de forma expresa la implementación de la estrategia en el BSC.

REFERENCIAS

- Atkinson, A. A., Balakrishnan, R., Booth, P., Cote, J. M., & al, e. (1997). Nuevas direcciones en la investigación de contabilidad de gestión. *Journal of Management Accounting Research*, 9, 79-108. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/new-directions-management-accounting-research/docview/210169631/se-2>
- Banker, R. D., Chang, H. S., & Pizzini, M. J. (2004). The balanced scorecard: Judgmental effects of performance measures linked to strategy. *Accounting Review*, 79(1), 1-23. <https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.1.1>
- Bose, S., & Thomas, K. (2007). Applying the balanced scorecard for better performance of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 653–665. <https://doi.org/10.1108/14691930710830819>
- Bracci, E., Maran, L., & Inglis, R. (2017). Examining the process of performance measurement system design and implementation in two Italian public service organizations. *Financial Accountability & Management*, 33(4). <https://doi.org/10.1111/faam.12131>
- Bull, M., & Crompton, H. (2006). Business practices in social enterprises. *Social Enterprise Journal*, 2(1), 42-60. <https://doi.org/10.1108/17508610680000712>
- Cheng, M. M., Green, W. J., & Ko, J. C. W. (2015). The impact of strategic relevance and assurance of sustainability indicators on investors' decisions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 34(1), 131–162. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50738>
- Chen, G.; Xiao, L. (2016) Selecting publication keywords for domain analysis in bibliometrics: A comparison of three methods. *J. Informetr.* 10, 212–223
- Clegg, B., & Tan, B. (2007). Using QFD for e-business planning and analysis in a micro-sized enterprise. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(8), 819-839. <https://doi.org/10.1108/02656710710817108>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 62(7), 1382-1402.
- Cobo, M., López-Herrera, A., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 63(8), 1609–1630.
- De, D., Chowdhury, S., Dey, P. K., & Ghosh, S. K. (2020). Impact of lean and sustainability-oriented innovation on sustainability performance of small and medium-sized enterprises: A data envelopment analysis-based framework. *International Journal of Production Economics*, 219. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.07.003>
- Gibbons, R., & Kaplan, R. S. (2015). Formal Measures in Informal Management: Can a Balanced Scorecard Change a Culture? *American Economic Review*, <https://doi.org/10.1257/aer.p20151073>
- Gomez-Conde, J., Lunkes, R. J., & Rosa, F. S. (2019). Environmental innovation practices and operational performance: The joint effects of management accounting and control systems and environmental training. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, 32(5), 1325-1357. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-01-2018-3327>
- Gonzalez-Rodriguez, M. R., & Diaz-Fernandez, M. C. (2020). Customers' corporate social responsibility awareness as antecedent of repeat behaviour intention. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(3), 1294-1306. <https://doi.org/10.1002/csr.1884>

- Green, A., & Ryan, J. J. C. H. (2005). A framework of intangible valuation areas (FIVA): Aligning business strategy and intangible assets. *Journal of Intellectual Capital*, 6(4), 495–509. <https://doi.org/10.1108/14691930510574654>
- Grimm, J. H., Hofstetter, J. S., & Sarkis, J. (2014). Critical factors for sub-supplier management: A sustainable food supply chains perspective. *International Journal of Production Economics*, 152, 159-173. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.12.011>
- Guenther, T. W., & Heinicke, A. (2019). Relationships among types of use, levels of sophistication, and organizational outcomes of performance measurement systems: The crucial role of design choices. *Management Accounting Research*, 42, 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2018.07.002>
- Gunawan, G., Ellis-Chadwick, F., & King, M. (2008). An empirical study of the uptake of performance measurement by Internet retailers. *Internet Research*, 18(5), 545-564. <https://doi.org/10.1108/10662240810897781>
- Henri, J. F., & Wouters, M. (2020). Interdependence of management control practices for product innovation: The influence of environmental unpredictability. *Accounting, Organizations and Society*, 86. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2019.101073>
- Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *British Accounting Review*, 46(1), 33–59. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2013.10.003>
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Meyer, M. W. (2003). Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard. *Accounting Review*, 85(4), 1359-1384. <https://doi.org/10.2308/accr.2003.78.3.725>
- Ittner, C. D. (2008). Does measuring intangibles for management purposes improve performance? A review of the evidence. *Accounting and Business Research*, 38(3), 261–272. <https://doi.org/10.1080/00014788.2008.9663338>
- Jardioui, M., Garengo, P., & El Alami, S. (2020). How organizational culture influences performance measurement systems in SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(2), 217-235. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2018-0363>
- Johnson, W. H. A. (1999). An integrative taxonomy of intellectual capital: Measuring the stock and flow of intellectual capital components in the firm. *International Journal of Technology Management*, 18(5/6/7/8), 560–573. <https://doi.org/10.1504/IJTM.1999.002788>
- Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1992). The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993). Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). Having trouble with your strategy? Then map it. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). Measuring the strategic readiness of intangible assets. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005a). The balanced scorecard: Measures that drive performance. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. R. (2005b). The office of strategy management. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2006). How to implement a new strategy without disrupting your organization. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R.S. and Reisen de Pinho, R. (2007), “Amanco: developing the sustainability scorecard”, *Harvard Business School*. Case 107-038.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2008). Mastering the management system. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, S. E., & Wisner, P. S. (2009). The Judgmental Effects of Management Communications and a Fifth Balanced Scorecard Category on Performance Evaluation. *Behavioral Research in Accounting*, 21(2), 37. <https://doi.org/10.2308/bria.2009.21.2.37>
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Rugelsjoen, B. (2010). Managing alliances with the balanced scorecard. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R. S. (2012). The balanced scorecard: Comments on balanced scorecard commentaries. *Journal of Accounting and Organizational Change*.
- Kleijnen, J. P. C., & Smits, M. T. (2003). Performance metrics in supply chain management. *Journal of the Operational Research Society*, 54(5), 507–514. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2601539>
- Koufteros, X., Verghese, A., & Lucianetti, L. (2014). The effect of performance measurement systems on firm performance: A cross-sectional and a longitudinal study. *Journal of Operations Management*, 32(6), 313-336. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.06.003>
- Lohman, C., Fortuin, L., & Wouters, M. (2004). Designing a performance measurement system: A case study. *European Journal of Operational Research*, 156(2), 267-286. [https://doi.org/10.1016/s0377-2217\(02\)00918-9](https://doi.org/10.1016/s0377-2217(02)00918-9)
- Madsen, D. O. (2019). The Emergence and Rise of Industry 4.0 Viewed through the Lens of Management Fashion Theory. *Administrative Sciences*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/admsci9030071>
- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>
- Martinsons, M., Davison, R., & Tse, D. (1999). The balanced scorecard: A foundation for the strategic management of information systems. *Decision Support Systems*, 25(1), 71–88. [https://doi.org/10.1016/S0167-9236\(98\)00086-4](https://doi.org/10.1016/S0167-9236(98)00086-4)
- Mura, M., Longo, M., Micheli, P., & Bolzani, D. (2018). The evolution of sustainability measurement research. *International Journal of Management Reviews*, 20(3), 661-695.
- Nazari-Shirkouhi, S., Mousakhani, S., Tavakoli, M., Dalvand, M.R., Saparaukas, J., & Antucheviciene, J. (2020). Importance-Performance Analysis Based Balanced Scorecard for Performance Evaluation in Higher Education Institutions: An Integrated Fuzzy Approach. *Journal of Business Economics and Management*, 21(3), 647-678. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.11940>

- Nejatian, M., Zarei, M.H., Rajabzadeh, A., Azar, A., & Khadivar, A. (2019). Paving the path toward strategic agility: A methodological perspective and an empirical investigation. *Journal of Enterprise Information Management*. <https://doi.org/10.1108/JEIM-10-2018-0233>
- Norris, M., & Oppenheim, C. (2007). Comparing alternatives to the Web of Science for coverage of the social sciences' literature. *Journal of informetrics*, 1(2), 161-169.
- Norton, M. (2000). Introductory concepts in information science. *Information Today*, Inc.
- Quesado, P.R., Aibar-Guzman, B., & Rodrigues, L.L. (2016). Extrinsic and intrinsic factors in the Balanced Scorecard adoption: An empirical study in Portuguese organizations. *European Journal of Management and Business Economics*, 25(2), 47-55. <https://doi.org/10.1016/j.redeen.2016.03.002>
- Rabbani, A., Zamani, M., Yazdani-Chamzini, A., & Zavadskas, E.K. (2014). Proposing a new integrated model based on sustainability balanced scorecard (SBSC) and MCDM approaches by using linguistic variables for the performance evaluation of oil producing companies. *Expert Systems with Applications*. 41(16), 7316-7327. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.05.023>
- Rautiainen, A., Urquia-Grande, E., & Munoz-Colomina, C. (2017). Institutional Logics in Police Performance Indicator Development: A Comparative Case Study of Spain and Finland, 26(2), 165-191. *European Accounting Review*. <https://doi.org/10.1080/09638180.2015.1120412>
- Rosenthal, R. (1979). The file drawer problem and tolerance for null results. *Psychological bulletin*, 86(3), 638. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.3.638>
- Rey-Martí, A; Ribeiro Soriano, D.; Palacios Marqués, D. (2016). A bibliometric analysis of social entrepreneurship. *J. Bus. Res.*69, 1651-1655
- Rickards, R. C. (2007). BSC and benchmark development for an e-commerce SME. *Benchmarking: An International Journal*, 14(2), 222-240. <https://doi.org/10.1108/14635770710740413>
- Saeidi, S.P., Sofian, S., Saeidi, P., Saeidi, S.P., & Saeidi, S.A. (2015). How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 68(2), 341-350. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.06.024>
- Sainaghi, R., Phillips, P., & Zavarrone, E. (2017). Performance measurement in tourism firms: A content analytical meta-approach. *Tourism Management*, 59, 36-56. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.07.002>
- Sardi, A., Sorano, E., Ferraris, A., & Garengo, P. (2020). Evolutionary paths of performance measurement and management system: the longitudinal case study of a leading SME. *Measuring Business Excellence*, 24(4), 495-510. <https://doi.org/10.1108/MBE-01-2020-0016>
- Sardi, A., Sorano, E., Garengo, P., & Ferraris, A. (2021). The role of HRM in the innovation of performance measurement and management systems: a multiple case study in SMEs. *Employee Relations*, 43(2), 589-606. <https://doi.org/10.1108/ER-03-2020-0101>
- Somers, A. B. (2005). Shaping the Balanced Scorecard for use in UK social enterprise. *Social Enterprise Journal*, 1(1), 43-56. <https://doi.org/10.1108/17508610580000706>
- Sharma, M. K., & Bhagwat, R. (2007). An integrated BSC-AHP approach for supply chain management evaluation. *Measuring Business Excellence*, 11(3), 57-68. <https://doi.org/10.1108/13683040710820755>
- Tsang, A. H. C., Jardine, A. K. S., & Kolodny, H. (1999). Measuring maintenance performance: a holistic approach. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(7), 691-715. <https://doi.org/10.1108/01443579910271674>
- Tsai, W. H., & Chou, W. C. (2009). Selecting management systems for sustainable development in SMEs: A novel hybrid model based on DEMATEL, ANP, and ZOGP. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 1444-1458. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2007.11.058>
- Voelpel, S. C., Leibold, M., & Eckhoff, R. A. (2006). The tyranny of the Balanced Scorecard in the innovation economy. *Journal of Intellectual Capital*, 7(1), 43-60. <https://doi.org/10.1108/14691930610639769>
- Yuksel, I., & Dagdeviren, M. (2010). Using the fuzzy analytic network process (ANP) for Balanced Scorecard (BSC): A case study for a manufacturing firm. *Expert Systems with Applications*, 37(2), 1270-1278. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.06.002>
- Wu, H. Y., Tzeng, G. H., & Chen, Y. H. (2009). A fuzzy MCDM approach for evaluating banking performance based on Balanced Scorecard. *Expert Systems with Applications*, 36(6), 10135-10147. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.01.005>
- Wu, S. P. J., Straub, D. W., & Liang, T. P. (2015). How Information Technology Governance Mechanisms and Strategic Alignment Influence Organizational Performance: Insights from a Matched Survey of Business and IT Managers. *MIS Quarterly*, 39(2), 497-518. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.10>
- Wu, I. L., & Chen, J. L. (2014). A stage-based diffusion of IT innovation and the BSC performance impact: A moderator of technology-organization-environment. *Technological Forecasting and Social Change*, 86, 80-100. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2014.06.015>