

# LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO ESTRATÉGICO FRENTE A LA COMPETITIVIDAD Y SUSTENTABILIDAD

José Julio Vergara Arrieta<sup>1</sup>

## RESUMEN

La presente ponencia tiene como objetivo el análisis de los Sistemas de Medición del Desempeño Estratégico (Strategic Performance Management Systems) frente a dos de los llamados factores claves de éxito empresarial contemporáneo: Competitividad y Sustentabilidad. La metodología consistió en una revisión de la literatura sobre el tema, realizada en los *journals* de mayor prestigio a nivel mundial, conformando categorías de análisis y síntesis relacionadas en procesos deductivo-inductivos. Se encontraron grandes desarrollos teóricos y empíricos esencialmente en países desarrollados. Se concluye que los SMDE se han convertido en herramientas gerenciales con poderosos resultados si se utilizan con eficiencia, eficacia y economicidad. Asimismo, su éxito depende de factores como la forma de diseñarlos e implementarlos, la participación de los colaboradores en su estructuración y la eficiencia del sistema de información con que se cuenta.

## PALABRAS CLAVE

Competitividad, Sistemas de Medición del Desempeño Estratégico, Sustentabilidad

## ABSTRACT

The object of this paper is to analyze Strategic Performance Management Systems (SPMS) against two of the key success factors of contemporary business: Competitiveness and sustainability. The methodology consisted of a review of the literature on this subject within the most world renowned journals, shaping categories of analysis and synthesis related to deductive-inductive processes. There were great theoretical and empirical developments, especially in developed countries. The review concluded that SPMS have become management tools with powerful results if used with efficiently, effectively and economically. Also, its success depends on factors such as design and implementation, participation of partners in the structuring, and efficiency of the information system that they are using.

## KEYWORDS

Competitiveness, Strategic Performance Management Systems (SPMS), sustainability.

Fecha de recepción: 30 de junio de 2015.

Fecha de evaluación: 1 de agosto de 2015.

Fecha de aceptación: 8 de septiembre de 2015.

<sup>1</sup> Contador Público, Especialista en Finanzas, Candidato a Magíster en Administración. Docente investigador del Grupo de Investigación en Gestión Administrativa y Contable – GIGAC – de la Universidad de San Buenaventura, Seccional Cartagena. E-mail: jovear6@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

La medición de la gestión organizacional ha evolucionado a medida de las exigencias y necesidades del entorno empresarial, cada vez más competitivo, y hasta podría decirse, hostil. Aquí toman vida las palabras de Darwin con su teoría evolucionista donde sobrevive el más apto.

Hoy, dentro del mundo empresarial de más alto nivel, se enfatiza en los Sistemas de Medición del Desempeño Estratégico - SMDE - como una herramienta de articulación, diseño, implementación, adaptación y diseminación de la estrategia organizacional.

Para el efecto, se revisó la literatura sobre los SMDE, en relación con sus bondades, beneficios y limitantes para organizaciones de todo nivel. Tal revisión se realizó en *journals* de mayor prestigio a nivel mundial, conformando categorías de análisis y síntesis relacionadas en procesos deductivo-inductivos.

La literatura sobre la medición de los resultados ha demostrado que los SMDE pueden tener un impacto significativo en los resultados empresariales, y que su adecuada utilización constituye un factor clave para la competitividad y sustentabilidad de las organizaciones.

Éstos mejoran las discusiones de los directivos acerca de la estrategia, mejora la motivación del personal, aclara el norte estratégico de los cargos e incluso pueden llegar a aumentar la satisfacción laboral, que ayuda al “*engagement*” en la organización.

Otro beneficio fundamental es la consolidación de la estrategia, esencialmente para muchas empresas locales que viven del “empuje” y dedicación de sus propietarios, para los cuales resulta imposible concretar e implementar su estrategia empresarial.

## DESARROLLO DEL TEMA

El sistema socioeconómico imperante obliga a la búsqueda constante de ventajas competitivas (Porter, 2010), y valor agregado. Se vive en la era de los sistemas de información, donde la

eficiencia de éstos proporciona las bases para la optimización de las decisiones empresariales, dado que consisten en la infraestructura de tecnología de la información, datos, sistemas de aplicación, y el personal que lo emplean para prestar servicios de información y comunicación en una organización (Chen, Mocker, Preston & Teubner, 2010).

Estos sistemas proporcionan la información para la toma de decisiones, cuyas consecuencias implican poner en riesgo grandes capitales y el bienestar de muchas personas (principalmente empleados y propietarios), o generar grandes beneficios que redundan en valor agregado. Muchos autores sostienen que existe un fuerte lazo entre un buen Sistema de Información Organizacional y la aplicabilidad y efectividad de los SMDE (Bento, Bento & Ferreira (2014). Pero, proporcionar información sobre el rendimiento no es suficiente para mejorar los resultados de rendimiento empresarial. El verdadero éxito radica en el comportamiento de las personas en el uso de esta información de rendimiento (Pralhalad y Krishnan, 2002).

En este sentido, los académicos y amantes de la gestión empresarial han ideado diversas maneras para controlar, gestionar y medir la actuación empresarial, pero son los SMDE los que han alcanzado mayor desarrollo. Por ello, los SMDE han sido tema de investigación y discusión por parte de empresarios, investigadores y académicos de distintas latitudes del globo, para quienes la adecuada gestión organizacional comprende el factor decisivo para la competitividad, sustentabilidad, innovación y rentabilidad de las compañías, aunque los mencionados Sistemas también son usados en organizaciones sin ánimo de lucro e Instituciones Educativas.

Los sistemas de medición se han convertido en un tema fundamental dentro de la estrategia corporativa de las organizaciones. Hay una gran cantidad de literatura relevante sobre el tema, probablemente cuya razón principal es la naturaleza compleja y altamente interdisciplinaria de investigación de gestión del desempeño, la participación de muchos campos de diferentes estados de madurez y la práctica metodológica (Lui, Meng, Mingers, Tang, 2012).

No se puede avanzar en la consolidación de la estrategia organizacional sin contar con una herramienta que permita hacer seguimiento a la misma; esto es, medirla.

Para Mintzberg & Quinn (1993) la estrategia puede considerarse como:

- Plan: se centra en un conjunto de acciones a seguir para llegar a una meta determinada.
- Pauta de Acción: es atraer al contrincante a que desarrolle una determinada acción.
- Patrón: seguir una serie de acciones con consistencia.
- Posición: considerar la organización en su entorno competitivo o ubicarla en un medio ambiente.
- Perspectiva: es la manera de percibir el mundo.

Para Thompson, Peteraf, Gamble & Strickland (2003) consiste en las medidas competitivas y los planteamientos comerciales con que los

administradores compiten de manera fructífera, mejoran el desempeño y hacen crecer el negocio.

Para comprender todo el alcance y funcionalidad de los SMDE, es preciso y oportuno tener claro la concepción del término, aunque para O’Boyle & Hassan (2013, p.52) “no hay una definición única para el término dentro de la literatura; sin embargo, hay un consenso general de que la gestión del rendimiento cubre todos los aspectos de las operaciones de una organización”. Franco-Santos et al. (2007) también sostiene que existe diversidad en el tema y falta de consenso sobre una definición, conclusión a la que allegaron con un proceso de análisis de diversas definiciones en un detallado recorrido de la literatura sobre el tema.

A continuación se presentan algunas definiciones, atendiendo la claridad y alcance de las mismas, para que al final, se identifique la tendencia hacia puntos clave de la gestión empresarial:

**Tabla 1. Definiciones de SMDE**

Autor	Definición
Choi, Hecht & Tayler (2013)	Los SMDE funcionan como un marco que organiza la información de la empresa en torno a su estrategia, para facilitar la toma de decisiones estratégicas de los directivos con base en datos empíricos.
Bento et al. (2014)	Los SMDE permiten a las organizaciones planificar, medir y controlar su rendimiento, por lo que las decisiones, los recursos y las actividades se pueden alinear de mejor manera con las estrategias de negocios y así lograr los resultados deseados y crear valor para los accionistas.
Burney & Widener (2013)	Los SMDE facilitan la toma de decisiones estratégicas coherentes, lo que inherentemente conduce a mejores resultados organizacionales, especialmente en la gestión de los empleados
Bisbe & Malagueño, 2012	Los SMDE son sistemas que presentan rasgos distintivos tales como: (1) la integración de la estrategia a largo plazo y metas operativas; (2) la provisión de medidas de desempeño en el área de múltiples perspectivas; (3) la prestación de una serie de objetivos / métricas / objetivos / planes de acción para cada perspectiva; y (4) la presencia de relaciones causales explícitas entre los objetivos y / o entre las medidas de rendimiento.
Atkinson, Waterhouse, & Wells (1997)	Los SMDE son una herramienta que la empresa utiliza para monitorear el cumplimiento de sus responsabilidades contractuales con sus stakeholders
Chenhall (2005)	Los SMDE abordan la integración de la estrategia a todos los niveles de las organizaciones, convirtiéndose en una herramienta esencial de autoevaluación gerencial, a través de indicadores financieros y no financieros que permitan medir las perspectivas de la organización que, en combinación, proporcionan una forma de traducir la estrategia en un conjunto coherente de medidas de desempeño.

Elijido-Ten (2013)	Los SMDE permiten a las empresas definir sistemáticamente las estrategias y objetivos a través de una variedad de perspectivas y, ayuda a complementar indicadores financieros con una mezcla diversa de medidas de desempeño no financieras
Kaplan y Norton (1992, 1996)	Los SMDE se consideran una herramienta o sistema que alinea todos los procesos de la organización con los imperativos estratégicos existentes dentro de una organización.
Waggoner, Neely & Kennerley (1999)	Los SMDE sirven para controlar el rendimiento, identificar las áreas que necesitan atención, mejorar la motivación y la comunicación, y el fortalecimiento de la rendición de cuentas.

Fuente: Elaboración propia con base en múltiples autores

**Tabla 2. Análisis de las tendencias hacia puntos clave de la gestión empresarial**

	Decisiones estratégicas	Alineamiento estratégico	Valor para los accionistas	Gestión del Talento Humano	Gestión de Stakeholders	Autoevaluación gerencial
Choi, Hecht & Tayler (2013)	X					
Bento et al.(2014)		X	X			
Burney & Widener (2013)	X		X	X		
Bisbe & Malagueño, 2012	X	X				
Atkinson et al (1997)					X	
Chenhall (2005)		X				X
Elijido-Ten (2013)	X	X				
Kaplan y Norton (1992, 1996)	X	X				
Waggoner, Neely & Kennerley (1999)	X			X	X	X

Fuente: Elaboración propia con base en múltiples autores

El análisis realizado a las definiciones encontradas muestra que los autores se inclinan a que los SMDE cumplan una función para la toma de decisiones estratégicas y al alineamiento estratégico. Lo primero se refiere a la asertividad de las decisiones empresariales, basadas en la confiabilidad de los sistemas de información con que se cuente y las habilidades para analizar y sintetizar oportunamente la información que los mismos generan. En este sentido, se reduce el riesgo de la gestión organizacional. Por otro lado, el alineamiento estratégico permite poner en sintonía a toda la organización, proyectando a todos en ella hacia un horizonte en común,

claro, transparente y compartido. Es por ello, que autores como Franco-Santos et al. (2012) sostienen que los SMDE deben ser construidos incluyendo a los funcionarios de la organización, para que éstos conozcan en alcance y finalidad de los mismos, y puedan comprender como sus funciones hacen posible llevar a su compañía hacia un estado deseado (visión institucional), al tiempo que ésta proyecta las capacidades y habilidades del empleado.

Es paradójico que las otras tendencias analizadas no presenten tantos adeptos dada la importancia de las mismas en la gestión organizacio-

nal. Incluso algunos autores como Andy Neely de gran prestigio y trayectoria en el tema afirman que los SMDE como el *Balanced Scorecard* no responden a todas las partes interesadas y, por tanto su rango de acción sólo se centra en algunos aspectos de la gestión organizacional, lo que representa un grave error en la medición del desempeño empresarial en cuanto a la implementación de la estrategia se refiere.

En este sentido, la gestión del Talento Humano también presenta una tendencia reducida, al igual que la autoevaluación gerencial, lo que es igualmente incongruente, como se verá más adelante, dado que los estudios empíricos muestran favorables beneficios de los SDME en la administración de los funcionarios y en los procesos de autocontrol de la alta gerencia.

Los SMDE se “están utilizando en un amplio número de organizaciones para apoyar la planificación del rendimiento, medición y control” (Bento et al., 2014, p.25). Éstos poseen ciertas características, a saber: a) la presencia de estrategias a largo plazo sobre una serie de puntos de vista tales como clientes, procesos de negocio financiero y de infraestructura; b) la traducción de los objetivos operacionales en medidas financieras y no financieras; y c) la integración de una secuencia de acciones/iniciativas, metas e indicadores (Elijido-Ten, 2013).

Los SMDE utilizan indicadores de desempeño, que tienen la función de evaluar el rendimiento organizacional. Así, cada compañía debe construir sus propias medidas de desempeño, en armonía con su realidad interna y necesidades de negocios. Van der Stede, Chow y Lin(2006) argumentan que las empresas que utilizan un mayor número de medidas de desempeño realmente logran un mayor rendimiento.

Dentro de las múltiples ventajas comprobadas de los SMDE en las organizaciones se destacan:

- Según Kaplan y Norton (1996) los SMDE se conjugan como una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores. Además, un objetivo de los SMDE es motivar a los empleados a participar en

acciones que sean coherentes con los objetivos estratégicos de la organización.

- En las grandes compañías, quienes siempre lideran los procesos relacionados con tendencias gerenciales modernas, entre otras razones por los recursos con que cuentan, la idea de la sustentabilidad ha impregnado su ser de forma holística, al punto que hace parte de la estrategia y la cultura organizacional (Porter y Kramer, 2006). En este sentido, los SMDE ayudan a articular los procesos relacionados con la sustentabilidad con la estrategia de la organización. Podría decirse que estos sistemas alinean la estrategia organizacional para hacer de la sustentabilidad un proceso diario.
- Permiten la interacción entre las etapas del ciclo administrativo: planeación, organización, dirección y control (Cortés y Usme, 2004) de tal forma que los gerentes tendrán más facilidades para llevar a cabo su gestión.
- La medición de los resultados ha demostrado que los SMDE pueden tener un impacto significativo en los resultados empresariales (Chenhall, 2005; Kaplan y Norton, 2004), siempre que la organización cuente con información de calidad y el diseño del SMDE sea eficiente (Bento et al., 2014; Pinheiro et al., 2013).
- Afecta el comportamiento de las personas: mejora las discusiones de los directivos acerca de la estrategia y ayuda a concentrar los esfuerzos de los mismos en lo que es importante para la organización; ayuda en la cooperación, coordinación y participación de equipos de trabajo; mejora la motivación del personal, siempre y cuando participen en el proceso de medición; aclara el norte estratégico de los cargos o puestos de trabajo e incluso pueden llegar a aumentar la satisfacción laboral (Franco-Santos et al., 2012).
- Pueden ser utilizados para reformular la estrategia de una organización, pero su efecto positivo en el rendimiento empresarial disminuye en la medida que las organizaciones se mueven en entornos dinámicos y cambiantes (Bisbe&Malagueño, 2012).

- Meekings (1995) argumenta que el uso de medidas no sólo ofrece mejora del rendimiento, sino que se convierte en un vehículo para un cambio cultural, que ayuda al “engagement” en la organización.
- Estos sistemas se recomiendan para facilitar la implementación de la estrategia y la mejora del rendimiento de la organización (Franco-Santos et al., 2012).
- Los empleados ganan una comprensión más clara de cómo su trabajo contribuye al logro de los objetivos estratégicos de la organización (Kaplan y Norton, 1996).
- Burney & Widener (2013) señalan que los niveles de autoeficacia y bienestar psicológico aumentan para las organizaciones que los implementan.
- Folan & Browne (2005) exponen que los SMDE son responsable de la gestión de la implementación de la estrategia de operaciones.

Por otro lado, Nudurupati et al. (2011) enumeran los principales modelos para la medición del desempeño:

1. *Strategic Measurement and Reporting Technique*
2. *The Performance Measurement Matrix*
3. *Results and Determinants Framework*
4. *Balanced Scorecard*
5. *Cambridge Performance Measurement Systems*
6. *Integrated Performance Measurement Systems*
7. *European Foundation For Quality Management - EFQM*
8. *Performance Prism*
9. *Business Excellence Model*.

Estos modelos parten de países con alto desarrollo económico como Estados Unidos, Reino Unido o la Zona Euro, lo que evidencia que la medición de la gestión estratégica es fundamental para el crecimiento, desarrollo y sostenimiento de la economía.

Al respecto, autores como Coe & Letza (2014); Kaplan y Norton (2004, 1997) y Bento et al., (2014) afirman que el *Balanced Scorecard* es considerado como un Sistema de Medición del Desempeño Estratégico (Strategic Performance

Measurement Systems – SPMS) en la medida que articula los factores claves de organizaciones de todo tipo para el diseño, implementación, adaptación y despliegue estratégico.

Para Kaplan y Norton la filosofía *Balanced Scorecard* se basa en una visión global de la estrategia de una organización, sobre la base de cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y, aprendizaje y crecimiento, que están vinculadas en una relación causa-efecto.

El *Balanced Scorecard* actúa como un marco de gestión estratégica ya que integra los procesos estratégicos de mapeo con las diversas dimensiones de rendimiento. El sistema crea valor centrado en el cliente a través de acciones de mejora y desarrollo de los procesos de negocio, y se ha convertido en un marco de medición del desempeño integral (Pinheiro, Gouvea, Jan & Munik, 2013).

Otro SMDE que sobresale es el *Performance Prism*, estructurado como es un “modelo tridimensional que consta de cinco (5) caras (de allí su nombre de prisma) o perspectivas lógicamente interconectadas: Satisfacción de *stakeholders*, contribución de los *stakeholders*, estrategias, procesos y capacidades.

También se destaca el modelo EFQM que proporciona la flexibilidad suficiente para las grandes y pequeñas organizaciones a obtener beneficios a largo plazo mediante la identificación de áreas de mejora y la inyección de metas transformacionales en número suficiente. Presenta dos (2) ejes: Agentes Facilitadores y Resultados. Los primeros tienen un impacto en la gestión sobre el liderazgo, el personal, las políticas y estrategias, las alianzas y recursos y, los procesos de la organización; mientras que los segundos se basan en cuatro (4) áreas en las cuales mide el impacto provocado por la actividad de la empresa: resultados en las personas, en los clientes, en la sociedad y resultados claves.

## CONCLUSIONES

Los hallazgos demuestran que el tema de los SMDE es altamente investigado, principalmen-

te en países desarrollados, dada su importancia dentro de la gestión efectiva de los recursos escasos de las organizaciones. Cada ente representa una oportunidad única e irrepetible para profundizar en las ventajas de tales sistemas, mejorar sus deficiencias y elevar el rendimiento institucional al máximo, lo que es posible con un Sistema de Información Eficiente y la utilización certera de la información que los mismos generan, conjugándose con la medición oportuna y transparente de la gestión.

Los desarrollos teóricos son abundantes, y los casos de éxito son de fácil consulta, pero el verdadero trabajo está en armonizar las bondades y desventajas de los SMDE a las necesidades y características de la organización, logrando materializar los planteamientos conceptuales desarrollados en una realidad compleja y cambiante, donde el primer paso radica en identificar la forma de inserción del SMDE a la cultura institu-

cional, lo que muchas veces resulta difícil por el apego a viejas costumbres. Es lo que Kunh llamaría “resistencia al cambio”.

Los SMDE se han convertido en herramientas gerenciales con poderosos resultados si se utilizan con eficiencia, eficacia y economicidad. Asimismo, su éxito depende de factores como la forma de diseñarlos e implementarlos, la participación de los colaboradores en su estructuración y la eficiencia del sistema de información con que se cuenta.

Los SMDE se diseñan e implementan para armonizar el despliegue estratégico de una organización, que en los momentos actuales se centran en la identificación y satisfacción de las necesidades de los clientes (internos y externos), lo que significa que se debe acompañar de criterios de sustentabilidad, competitividad e innovación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Atkinson, A., Waterhouse, J. & Wells, R. (1997). A stakeholder approach to strategic performance measurement. *Sloan Management Review*, 38(3), 25-37. Recuperado de <http://ezproxy.unicartagena.edu.co:2099/ehost/detail/detail?sid=8fa51cc9-e0de-4a33-9007-5cea09326cbf%40sessionmgr4002&vid=0&hid=4101&bdata=Jmxhbm9ZXMmc210ZT1laG9zdC1saXZl#db=bth&AN=9712170315>
- Bento, A., Bento, R., & Ferreira, L. (2014). Strategic Performance Management Systems: Impact on Business Results. *Journal of Computer Information Systems*, 30(4), 25-34. Recuperado de <http://iacis.org/jcis/articles/JCIS54-3-3.pdf>
- Bisbe, J. & Malagueño, R. (2012). Using strategic performance measurement systems for strategy formulation: Does it work in dynamic environments? *Management Accounting Research*, 23(4), 296-311. doi:10.1016/j.mar.2012.05.002
- Burney, L. & Widener, S. (2013). Behavioral Work Outcomes of a Strategic Performance Measurement System-Based Incentive Plan. *Behavioral Research In Accounting*, 25(2), 115-143. DOI: 10.2308/bria-50501
- Chen, D., Mocker, M., Preston, D. & Teubner, A. (2010). Information systems strategy: reconceptualization, measurement, and implications. *MIS Quarterly*, 34(2), 233-268. Recuperado de <http://ezproxy.unicartagena.edu.co:2067/ehost/detail/detail?sid=4f44702c-2555-402e-b61b-9f16022b76ae%40sessionmgr198&vid=0&hid=125&bdata=Jmxhbm9ZXMmc210ZT1laG9zdC1saXZl#db=bth&AN=50033964>
- Chenhall, R. (2005). Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 30(5), 395 - 422. doi:10.1016/j.aos.2004.08.001.
- Choi, J., Hecht, G. & Tayler, W. (2013). Strategy Selection, Surrogation, and Strategic Performance Measurement Systems. *Journal of Accounting Research*, 51(1), 105-133. doi: 10.1111/j.1475-679X.2012.00465.x

Coe, N. & Letza, S. (2014). Two decades of the balanced scorecard: A review of developments. *Poznan University of Economics Review*, 14(1), 63-75. Recuperado de <http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2072/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=f38d2724-cb98-4e53-83cc-3a8940141c3c%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4214>

Cortés, A. y Usme, M. (2004). Diseño e Implementación de un Sistema Integral de Medición de Gestión – SIMG. *Scientia et Technica*, 1(24), 183-188.

Elijido-Ten, E. (2013). Determinants of strategic performance measurement system disclosures in Australia's Top 100 publicly listed firms. *Journal of General Management*, 38(4), 57-73. Recuperado de <http://ezproxy.unicartagena.edu.co:2099/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4009421d-0e48-4aac-94b4-09fd555748ea%40sessionmgr4005&vid=2&hid=4101>

Folan, P. & Browne, J. (2005). A review of performance measurement: Towards performance management. *Computers in Industry*, 56(7), 663-680. Recuperado de [http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2076/S0166361505000412/1-s2.0-S0166361505000412-main.pdf?\\_tid=1dff4006-28ba-11e5-bc2e-00000aacb35e&acdnat=1436721733\\_80c9664623855d79c19717ec06d4048a](http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2076/S0166361505000412/1-s2.0-S0166361505000412-main.pdf?_tid=1dff4006-28ba-11e5-bc2e-00000aacb35e&acdnat=1436721733_80c9664623855d79c19717ec06d4048a)

Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martínez, V., Mason, S., Marr, B.,...Neely, A. (2007). Towards a definition of a business performance measurement system. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(8), 784-801. doi: 10.1108/01443570710763778. Recuperado de <http://www.som.cranfield.ac.uk/som/dinamic-content/media/CBP/Publications/TowardsadefinitionofabusinessperformancemeasurementsystemFrancoetal2007.pdf>

Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research*, 23(2), 79-119. doi:10.1016/j.mar.2012.04.001.

Kaplan, R. y Norton, D. (2004b). *Mapas Estratégicos*. Edición electrónica. Grupo Planeta.

Kaplan, R., & Norton, D. (1992). The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*, 83(7/8), 172-180. Recuperado de <http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2093/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=3aba1545-e563-4d63-8102-1c1e9f37b274%40sessionmgr115&vid=0&hid=107>

Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Lui, W., Meng, W., Mingers, J. & Tang, W. (2012). Developing a performance management system using soft systems methodology: A Chinese case study. *European Journal of Operational Research*, 223(2), 529–540. doi: 10.1016/j.ejor.2012.06.029

Meekings, A. (1995). Unlocking the potential of performance measurement: A practical implementation guide. *Public Money & Management*, 15(4), 5–12. Recuperado de <http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2093/ehost/detail/detail?vid=3&sid=fa120ad2-7f27-46bf-8bde-d380b96df346%40sessionmgr113&hid=109&bdata=Jmxhbm9ZXMmc210ZT1laG9zdC1saXZl>

Mintzberg, H., y Quinn, J. (1996). *The Strategy Process: Concepts, Context, Cases*. New Jersey: 3rd edition, Prentice and Hall.

Nudurupati, S., Bititci, U., Kumar, V. & Chan, F. (2011). State of the art literature review on performance measurement. *Computers & Industrial Engineering*, (60), 279-290. Doi:10.1016/j.cie.2010.11.010

O'Boyle, I. & Hassan, D. (2013). Organizational Performance Management: Examining the Practical Utility of the Performance Prism. *Organization Development Journal*, 31(3), 51-58. Recuperado de <http://ezproxy.unicartagena.edu.co:2127/>



eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=bdecea02-29a8-449d-bce9-dcd3faaa2aee%40sessionmgr198&vid=4&hid=117

Pinheiro, E., Gouvea, S., Angelis, J. & Munik, J. (2013). Performance measurement systems: A consensual analysis of their roles. *International Journal of Production Economics*, 146(2), 524-542. Recuperado de [http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2076/S092552731200182X/1-s2.0-S092552731200182X-main.pdf?\\_tid=f308f706-f273-11e4-8917-00000aacb35f&acdnat=1430754234\\_3063ab60263848c219ff24485e5b6b9d](http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2076/S092552731200182X/1-s2.0-S092552731200182X-main.pdf?_tid=f308f706-f273-11e4-8917-00000aacb35f&acdnat=1430754234_3063ab60263848c219ff24485e5b6b9d)

Porter, M. (2010). *Ventaja Competitiva: Creación y Sostenibilidad de un Rendimiento Superior*. Madrid, España: Pirámide.

Porter, M., & Kramer, M. (2006). Strategy and society. The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 97(3), 78-92. Recuperado de <http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2072/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=7a780ee1-bdf8-4cc0-acce-19be60fa81ae%40sessionmgr4003&vid=0&hid=4109>

Prahalad, C., & Krishnan, M. (2002). The dynamic synchronisation of strategy and information technology. *MIT Sloan management review, Summer*, 43(4), 24-33. Recuperado de <http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:2093/ehost/detail/detail?vid=3&sid=72c8ee74-3a5b-47d1-8934-789ed2fb53eb%40sessionmgr115&hid=115&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=7109715&db=bth>

Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland, A. (2003). *Administración estratégica. Teoría y casos*. México: Mc Graw Hill.

Van der Stede, W., Chow, C. & Lin, T. (2006). Strategy, Choice of Performance Measures, and Performance. *Behavioral Research in Accounting*, 18(1), 185-205. Recuperado de <http://ezproxy.unicartagena.edu.co:2099/ehost/detail/detail?sid=48a7b783-08a8-4713-8fb5-875b28915f01%40sessionmgr4001&vid=0&hid=4101&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=eoh&AN=0862091>

Waggoner, D., Neely, A. & Kennerley, M. (1999). The forces that shape organisational performance measurement systems: An interdisciplinary review. *International Journal of Production Economics*, 60-61, 53-60. doi:10.1016/S0925-5273(98)00201-1