

EL USO DEL *BALANCED SCORECARD* EN LAS PYME'S EN PORTUGAL: UN ESTUDIO EMPÍRICO EN EMPRESAS DE VENTAS DE COMBUSTIBLE

Christiane Nicole Santos Morais Fontenete, Lic.

cnfontenete@hotmail.com, Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança

Ana Paula Monte⁵³, Prof. Dra.

*apmonte@ipb.pt, Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolonia, Apartado 1134, 5300-857 BRAGANÇA, PORTUGAL; telefono: +351.273303102; Fax: +351.273.313051
Y investigadora en el NECE – Núcleo de Estudos em Ciências Empresariais, UBI, Covilhã (Portugal) – autor para contacto*

João Carlos Cunha Nobre, Lic.

jcconbre@hotmail.com, Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança

Resumen:

El entorno empresarial se enfrenta actualmente a mercados cada vez más exigentes, competitivos y globalizados, donde las empresas necesitan adoptar una herramienta de administración y planificación estratégica, que les permitan a los administradores hacer frente a otras realidades más allá de las perspectivas financieras. El Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard - BSC) se presenta como una herramienta muy útil para monitorear el desempeño estratégico, ya que integra los distintos aspectos de las organizaciones. Este artículo tiene como objetivo investigar si el BSC se utiliza en la supervisión del desempeño de las empresas pequeñas, en particular en las empresas concesionarias de combustible y, en su defecto, si los gerentes están dispuestos a adoptar esta plantilla como una alternativa a las plantillas tradicionales de evaluación de desempeño de la organización, que a menudo se centran sólo en la evaluación de los resultados financieros de la organización.

Palabras clave:

Balanced Scorecard, Gestión y evaluación del desempeño, PYME's

Abstract

The business environment is currently faced with increasingly demanding markets, competitive and globalized, and the notorious need for companies to adopt a management tool and strategic planning that enables managers to consider other realities beyond the financial perspective. The Balanced Scorecard (BSC) was introduced because as a very useful tool to monitor the strategic performance since it integrates the various aspects surrounding organizations. This article aims to investigate whether the BSC is being used in monitoring the performance of small businesses, particularly in fuel retailers companies, failing that, if managers are willing to adopt this model as an alternative to traditional models of organizational performance evaluation, which often focus only on evaluating the financial performance of the organization.

⁵³ Agradecemos la ayuda en la revisión del texto en español a Delmery Moreno, de Colombia, y a Brian Madrigal, de Costa Rica (estudiantes de ciencias empresariales con becas Erasmus Mundus en IPB).

Keywords:

Balanced Scorecard, Performance Management and Evaluation, SMEs

1. Introducción

Durante varias décadas, la medición del desempeño se ha utilizado como una herramienta de información para la evaluación de los procedimientos internos de los departamentos y la toma de decisiones a nivel de presupuesto (Ho y Ni, 2005). Desde la aparición del Balanced Scorecard (BSC - cuadro de mando integral) es que existe un interés exponencial de sus investigaciones y la preparación de estudios sobre este tema. Por lo tanto, existen varias definiciones y consideraciones sobre el BSC. De acuerdo con Kaplan y Norton (1996), el BSC es un sistema para medir y monitorear el desempeño del negocio, con un campo amplio de visión, compuesto de los indicadores de corto y largo plazo, internos y externos, financieros y no financieros, lo que refleja los factores críticos de la organización y su relación con la estrategia. El BSC tiene como objetivo proporcionar una visión global e integrada del desempeño organizacional de acuerdo con las perspectivas financieras (similar a la Bord Tableau o cuadro de mando, lo que refleja los resultados de las acciones del pasado, sino que es más importante, destacando los objetivos y metas en el futuro), incluyendo además, tres nuevas perspectivas no financieras, relacionadas con factores intangibles considerados esenciales para una buena actuación futuro (Kaplan y Norton, 1992).

En este trabajo, tenemos la intención de investigar, a través de un cuestionario, si las compañías de combustible que revenden la marca GASP utilizan el BSC o cualquier otro sistema de medición y evaluación de los resultados que de alguna manera se acerca a esta herramienta de gestión y qué perspectivas que dan más importancia. El objetivo es también, teniendo en cuenta los resultados de la encuesta a los directores o propietarios de empresas en el estudio, que identifican la orientación estratégica de estas empresas, es decir, si las distintas empresas que forman parte de este estudio sigue una estrategia uniforme o si se identifican diferentes categorías. Dados los objetivos de este estudio, definimos un conjunto de hipótesis de investigación, que son:

H1: El BSC es utilizado por empresas para monitoreo estratégico.

H2: Existe una asociación entre el nivel de conocimiento sobre el BSC y la voluntad de aplicarlo.

H3: Los objetivos é indicadores más utilizados por las empresas son también los que se consideran más importantes.

Como principales resultados se observó que las empresas estudiadas, no usan estas herramientas de gestión para supervisar la estrategia de la organización, que puede explicarse en parte por un conocimiento limitado de este método por los gestores de estas empresas. Se observó, además, que (a) hay algunos problemas técnicos con algunas perspectivas del BSC que ya se están aplicando, a pesar de que no se dan cuenta de un enfoque integrado y (b) parecen estar predispuestos a aplicar esta herramienta, que puede hacer aplicación de los futuros posibles.

También mostro que al parecer las empresas estudiadas no siguen una estrategia uniforme, siendo este, el hecho que los une – de la marca GASPE- no implica que ellas sigan la misma orientación estratégica.

Este trabajo se organiza de la siguiente manera: comienza por abordar el BSC, sus puntos de vista, los indicadores y los controladores de rendimiento. La siguiente es una breve aproximación

a la BSC como herramienta para monitoreo estratégico, en particular en las pequeñas y medianas empresas (PYME). Sección 4 se describe la metodología adoptada, en particular, el cuestionario, seguida de la presentación y análisis de los resultados. Por último, expone las principales conclusiones y sugerencias para futuras investigaciones.

2. Las perspectivas, los indicadores y los impulsores del desempeño del BSC

El BSC fue originalmente desarrollado por Kaplan y Norton en los años 90 del siglo XX (Kaplan y Norton, 1992, Kaplan y Norton, 1996) como una herramienta de gestión para evaluar el desempeño de la organización, basándose en el concepto de que las empresas, a partir de la definición de su misión y visión, deben ser evaluadas en cuatro perspectivas principales: financiera, del cliente, procesos internos y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Estas tratan de abordar cada uno de ellos las siguientes preguntas (Kaplan y Norton, 1997 e Hoque e James, 2000):

(a) ¿para ser financieramente exitosos como nos debemos presentar ante nuestros socios y accionistas? - perspectiva financiera (Con ello se pretende definir y evaluar los objetivos relacionados con la satisfacción de los principales financiadores de la empresa). Algunos de los objetivos generales utilizados en esta perspectiva son la mejora de la rentabilidad y el crecimiento de la productividad (la diversificación y el aumento) del volumen de negocios y la creación de valor;

(b) ¿para lograr nuestra visión como nos debemos presentar ante nuestros clientes? - perspectiva de clientes/mercado (qué objetivos deben definirse para satisfacer las necesidades del cliente a fin de alcanzar los objetivos financieros). Niven (2003) afirma que los gerentes deben tomar ventaja de la BSC y primero darse cuenta que las preocupaciones de los clientes tienden a encajar en cuatro categorías: tiempo, calidad, desempeño, servicio y el costo;

(c) ¿para satisfacer a los accionistas y los clientes, cuáles son los procesos en que debemos ser los mejores? - perspectiva de procesos internos (objetivos que deberían alcanzarse para que los procesos sean más eficientes). En esta perspectiva son identificados los procesos críticos que busca la excelencia para satisfacer los objetivos financieros y de los clientes (Kaplan y Norton, 1997);

(d) ¿para lograr nuestra visión como mantener nuestra capacidad para cambiar y mejorar? - perspectiva de aprendizaje y desarrollo (que objetivos pueden conseguirse con el fin de motivar y preparar los recursos humanos). Esta define los activos intangibles importantes para la estrategia, ya que evalúa las destrezas y habilidades de los empleados, la calidad de los sistemas de información y su armonización con los objetivos organizacionales (Kaplan y Norton, 1996b).

La Figura 1 muestra las cuatro perspectivas señaladas, así como los principales factores críticos de éxito, que se suelen tener en cuenta al preparar el BSC, a partir de la estrategia establecida por la empresa. Kaplan y Norton (1997) añaden que su propuesta de cuatro perspectivas es sólo una plantilla posible, pero no es obligatorio. Dependiendo del sector en el que la organización es parte y su estrategia, entonces es normal adaptar la plantilla y agregar uno o más perspectivas.



Figura 1: Las cuatro perspectivas del BSC
(Fuente: elaboración propia, sobre la base de Kaplan y Norton, 1996)

Según Voelker, Rakich e French (2001) modificar la estructura tradicional del BSC no cambia la plantilla en sí, sino que refleja la estrategia de la organización. Hay autores que abogan por el uso de más perspectivas (Maltz et al, 2003; Friedag e Schmidt, 2004), mientras otros abogan por el uso de las perspectivas originales (Durrani et al., 2000; Greasley, 2000; Lipe e Salteiro, 2002; Wernke, Lunkes e Bornia, 2002). Dado que en los últimos años se ha observado una creciente conciencia de las organizaciones que generan impactos ambientales para la preservación del medio ambiente y considerar esto como un recurso escaso, hace que el aspecto ambiental ya no es visto sólo como un costo y se considere como un factor de competitividad y eficiencia (Dias-Sardinha et al., 2007). El uso de BSC a fin de evaluar el desempeño ambiental de las empresas ha sido sostenido por varios autores (Bieker y Gminder, 2001; King y Lenox, 2001; Koner y Cohen, 2001; Bieker y Waxenberger, 2002; Figge et al., 2002; Cramer, 2002; Clarkson et al., 2004; Hsu y Lui, 2009). Sin embargo no hay uniformidad en cuanto a la estructuración de las cuatro perspectivas tradicionales antes mencionadas y las cuestiones ambientales, siendo sugerido varias alternativas para la estructuración de estas cinco perspectivas potenciales (Monteiro et al., 2003):

(a) Mantener el tradicional (financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento) mediante la distribución de los indicadores de desempeño ambiental por las cuatro perspectivas (Campos y Selig, 2002; INSEAD, 2003);

(b) Emancipar la perspectiva ambiental creando una quinta perspectiva (Kaplan y Norton, 1997; Bieker y Gminder, 2001; Kaptein y Wempe, 2001; Figge et al., 2002; Rocha, Neves y Selig, 2002 e Bieker, Dyllick Gminder y Hockerts, sd);

(c) Incluir indicadores de desempeño ambiental en algunas de las perspectivas del BSC (Kaplan y Norton, 1997; Rocha et al., 2002; Monteiro et al., 2003; Bieker, Dyllick, Gminder y Hockerts, sd);

(d) Crear un cuadro de mando específico (Sustainability Balanced Scorecard) para una Unidad Estratégica de Negocios (Bennett y James, 1999; Bieker, Dyllick, Gminder y Hockerts, 2001; Epstein y Wisner, 2001; Figge et al., 2001; Woerd y Brink, 2004 y Hubbert, 2006).

La consideración de la perspectiva ambiental sola o distribuida en las otras cuatro perspectivas (tradicionales) puede ser relevante en las empresas de ventas de combustibles, ya que, aunque la función principal de la estación de servicio es el suministro de vehículos en la actualidad no se limitan a esta actividad. El cambio de los aceites lubricantes, lavado de automóviles, mecánica, servicio de neumáticos y tiendas de conveniencia son algunas de las actividades llevadas a cabo por estas empresas (Moisa, 2005). Todas las actividades de las estaciones de servicio enumeradas implican varias operaciones, que son fuente potencial de impactos ambientales y deben ejercerse en conformidad con las normas y las leyes y reducir al mínimo los riesgos para el medio ambiente y garantizar la seguridad y la salud de la comunidad en general, por lo tanto, son necesarios para controlar el impacto medioambiental de la organización y seguimiento de indicadores ambientales.

El BSC permite un equilibrio entre las medidas financieras y no financieras, corto, mediano y a largo plazo y entre los indicadores de resultados (lagging indicators) y los inductores de desempeño (leading indicators), proporcionando así una evaluación general y adaptada de desempeño (Santos, 2008). Los primeros, también conocidos como indicadores de estado, de ocurrencia, esenciales o genéricos, tienen por objeto evaluar y supervisar el estado actual, es decir, los resultados presentados. Los inductores de desempeño, de tendencia o estratégicos, para pretenden describir y hacer un seguimiento de los inductores de responsables por el desempeño futuro de cada perspectiva (Silva, 2000) y son exclusivos de una unidad de negocio (Theriou, Demitriades y Chatzoglou, 2004). Según Kaplan y Norton (1992), cualquiera de las medidas seleccionadas debe ser parte de una cadena de relaciones de causa y efecto que mejora el desempeño financiero, siendo crítica la articulación de estas conexiones entre las medidas de desempeño (financieras y no financieras) y objetivos estratégicos (Kaplan y Norton, 1993; Banker et al., 2001). El énfasis en la construcción de relaciones de causa y efecto en BSC genera un razonamiento dinámico, permitiendo que las personas en diversos sectores de la organización comprendan cómo las piezas encajan, cómo su función afecta a la función de otros colaboradores, así como facilitar la definición de los vectores de desempeño e iniciativas correlacionadas que no sólo miden el cambio, así como también los alimentan (Kaplan y Norton, 1997). Asegurando la conexión entre causa y efecto, el gerente puede establecer medidas que reflejan la estrategia de la organización que conducen a los objetivos deseados (Bukh e Malmi, 2005).

El proceso de implementación del BSC en una organización debe ser desarrollado a partir del proceso de planificación estratégica y en consonancia con la misión y visión, como se muestra en la Figura 2 (ver más adelante), y la construcción del BSC se dividirá en cuatro fases, de acuerdo con Kaplan y Norton (1997): (a) Definición de la arquitectura de los indicadores, que se define la unidad de negocio donde el BSC se aplica, (b) El consenso sobre la base de los objetivos estratégicos, que busca el consenso entre los objetivos estratégicos de cada perspectiva y su descripción detallada; (c) La elección y elaboración de indicadores, se definen los indicadores para cada objetivo estratégico y las metas asociadas; y (d) Plan de Desarrollo de Aplicación, que aparece a la aprobación final de los objetivos estratégicos, indicadores y planes de acción.

Después de definir la estrategia de la organización, debe desarrollar su mapa estratégico que le permitirá comunicar y difundir la misión, visión, objetivos estratégicos que se deban alcanzar y la relación entre causa y efecto entre ellos y los indicadores de evaluación del desempeño y sus

metas en cada una de las perspectivas que se consideran en general en el BSC (Kaplan y Norton, 2004). En el sitio web del Prof. Alfonso López, de la Universidad del Zaragoza, se pueden encontrar algunos ejemplos de los indicadores más utilizados para cada perspectiva (López, 2011). Tenga en cuenta que las cuatro perspectivas permiten un equilibrio (Kaplan y Atkinson, 1998, p. 375): (a) entre corto y largo plazo, (b) entre las medidas internas y externas, (c) entre los resultados y sus inductores, y (d) entre las medidas de desempeño específicas y subjetivas.

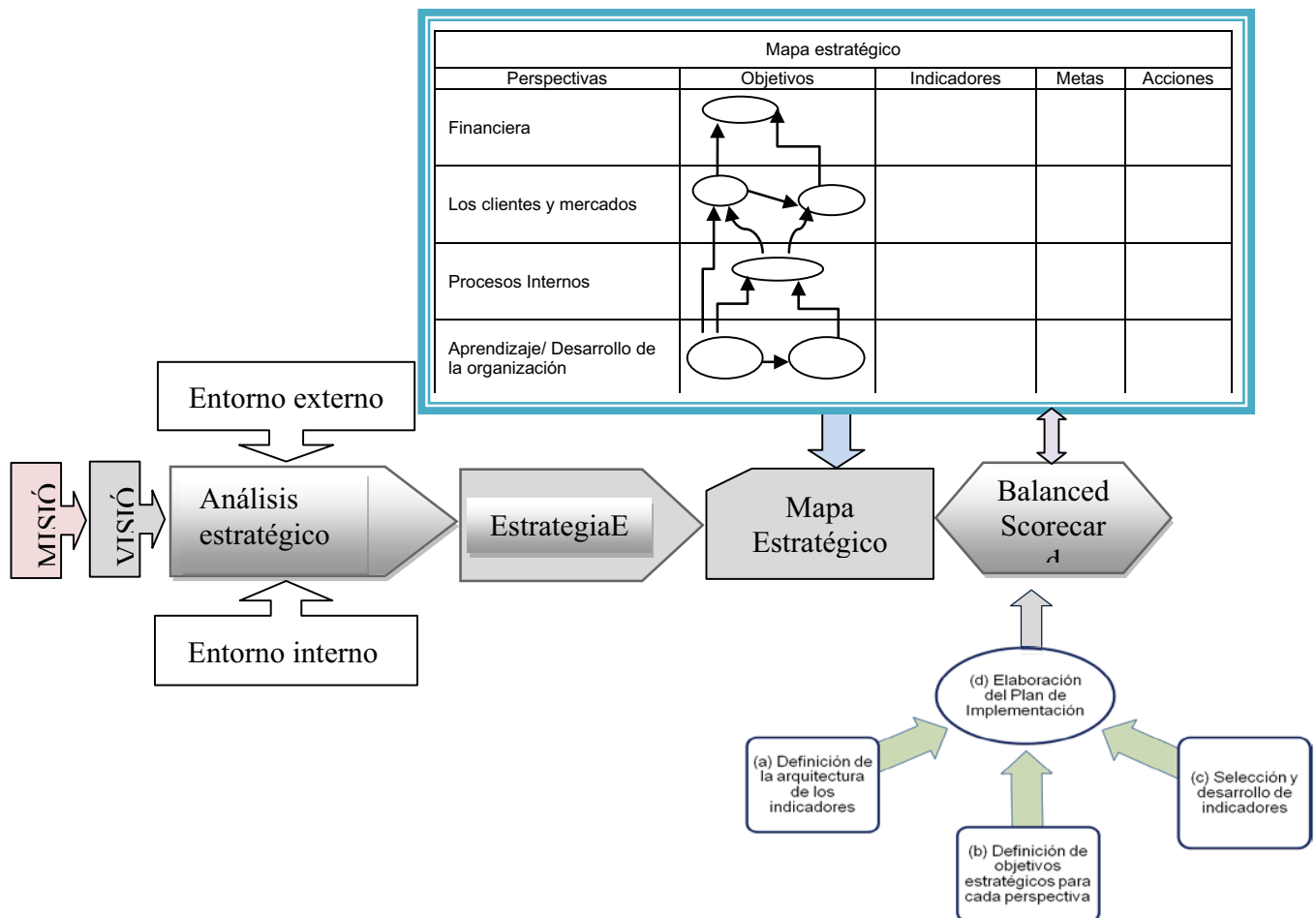


Figura 2: Proceso de implementación de un BSC en una Organización
(Fuente: Autor)

Después de definir la estrategia de la organización, se debe desarrollar su mapa estratégico que le permitirá comunicar y difundir la misión, visión, objetivos estratégicos que se deban alcanzar y la relación entre causa y efecto entre ellos y los indicadores de evaluación del desempeño y sus metas en cada una de las perspectivas que se consideran en general en el BSC (Kaplan y Norton, 2004). En el sitio web del Prof. Alfonso López, de la Universidad del Zaragoza, se pueden encontrar algunos ejemplos de los indicadores más utilizados para cada perspectiva (López, 2011). Tenga en cuenta que las cuatro perspectivas permiten un equilibrio (Kaplan y Atkinson, 1998, p. 375): (a) entre corto y largo plazo, (b) entre las medidas internas y externas, (c) entre los resultados y sus inductores, y (d) entre las medidas de desempeño específicas y subjetivas. Todo este proceso debe ser continuo, es decir, después de la aplicación debe ser periódicamente

revisados y ajustados de acuerdo con la evolución estratégica de la organización (Kaplan y Norton; 2000).

La jerarquía / orden entre las perspectivas, de acuerdo con su grado de importancia, dependerá de la estrategia de las organizaciones y la naturaleza de su negocio. Es natural que las empresas (con fines de lucro) se ponga en la parte superior de la perspectiva financiera, ya que contiene los objetivos financieros a largo plazo (Kaplan y Norton, 1997, p. 145), que actúa como un objetivo primordial para los objetivos y medidas de las perspectivas restantes (Callado et al., 2007). En el caso de organizaciones sin fines de lucro y la administración pública, el orden será diferentes perspectivas: la perspectiva financiera será la base y no el fin último de la creación de vínculos entre causa y efecto. Por ejemplo, un (gobierno local o de la administración pública) públicos BSC se construirá con el fin de maximizar la utilidad y satisfacción de los usuarios por no hablar de la preocupación con el uso racional de los recursos financieros (Russo, 2009).

3. El Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) como instrumento de monitorización estratégica en PYME's

El BSC es una herramienta de control estratégico (Kaplan y Norton, 2001), que ayuda a las organizaciones en la aplicación de la estrategia en objetivos operativos, para orientar tanto el desempeño organizacional y su comportamiento (Mircea, Stoian, Meza y Dancea, 2006), debiendo integrarse en un proceso de formación estratégica. De acuerdo con Kaplan y Norton (1997), este aspecto es el aspecto más innovador y lo más importante en el proceso de gestión basada en el BSC. Para la adopción exitosa del BSC es esencial que esto sea visto por la organización como un sistema de gestión estratégica y no sólo como la gestión financiera, ya que su principal objetivo es evaluar el desempeño organizacional en la perspectiva de la relación con la estrategia (Kaplan y Norton, 1997).

Aunque la mayoría de la literatura indican que son las grandes empresas que, en general, mejor aprovechan esta herramienta (James, 2000; Norreklit, 2000; Selto y Malina, 2001; Olve et al., 2004), dada su mayor complejidad y que requieren de sistemas de gestión más formales y especializados (Olve et al., 2004) y se basan en la información sofisticada y sistemas de control que utilizan múltiples medidas (Hoque y James, 2000), esto no significa que en las organizaciones más pequeñas el BSC es ineficaz y que no debe limitarse a su uso en las grandes empresas. La metodología de la implementación del BSC en las grandes empresas deben adaptarse a las características de las PYME, en particular, debe ser un proceso más rápido y sencillo, ya que son organizaciones con sistemas de gestión menos complejas y menos formalizadas (Russo, 2009). Azeitão y Roberto (2010) describen el BSC como una herramienta recomendada para las pequeñas empresas cuando ya tienen una idea de su estrategia de organización. Los mismos autores destacan la importancia de sensibilizar gerentes de las PYME en la necesidad de un cambio en el modelo de gestión de su empresa, lo que puede ser la adopción del BSC, que no sólo le permiten comprender el pasado y el presente, pero permiten los gerentes a tomar predicciones. Siendo el BSC un factor clave para la planificación estratégica, Russo y Martins (2005) llegó a la conclusión, en un estudio de 50 PYME, que empresas que se relacionan con el mercado internacional han obtenido modelos de gestión más compatibles con el BSC. Según estos autores, esta herramienta no se justifica en pequeñas empresas con procesos de gestión poco formales y donde no se practica la planificación estratégica. Anderson et al. (2001) aboga por el uso del BSC en empresas de pequeño tamaño, donde su aplicación es más rápida, porque cubren menos empleados y las estructuras de organización son menos complejas. Independientemente del tamaño de la organización, el éxito organizacional depende de si se las

arreglan para conseguir que los empleados puedan alinear sus comportamientos con los objetivos estratégicos de la organización. También Green et al. (2002) sostienen que el BSC puede ser utilizado independientemente de la dimensión organizacional, donde los empleados trabajan para lograr los mismos objetivos. Junior (2010) sostiene que el BSC se revela en las pequeñas empresas como una herramienta sencilla y potente para mejorar la competitividad y la identificación de nuevas oportunidades de negocio. Sin embargo, Suárez et al. (1999) concluyen que el mayor obstáculo en la implementación del BSC en la PYME es que no tienen los objetivos a medio plazo claramente definidos. Para construir el mapa estratégico en PYME, Junior (2010) distingue los siguientes "bloques de construcción": (a) la percepción estratégica del gerente, (b) su propia composición, (c) su desarrollo y (d) influencia de las peculiaridades de la gestión de las PYME. Los sistemas de evaluación del desempeño son necesarios para apoyar a las PYME en la gestión de una complejidad cada vez mayor (Garengo et al., 2005). Según estos autores, un sistema de evaluación del desempeño como el BSC juega un papel importante en el proceso de gestión de las PYME. Lawrie et al. (2006) sostienen que todas las organizaciones, independientemente de su tamaño, dan importancia a los fundamentos de la gestión estratégica, a saber: (a) la necesidad de una visión claramente definida, (b) el conocimiento del negocio, (c) la capacidad de predicción y (d) la flexibilidad. Los pasos para aplicar esta herramienta son similares a las de las organizaciones más grandes. Pero la diferencia es la duración del proceso de aplicación que es más corto en las PYME. La elaboración del modelo en las PYME es generalmente más rápido. El BSC puede ser una herramienta eficaz en la gestión estratégica de las organizaciones más pequeñas, colocándolos al constante desafío de mejorar su planificación estratégica, manteniendo la ventaja competitiva de estar en posesión de una estructura de organización simple. Sin embargo, los principales factores que obstaculizan la utilización de los sistemas de evaluación de la actuación en las PYME, señaló Hudson et al. (2001) son: (a) la escasez de recursos humanos y financieros, (b) la falta de planificación estratégica y (c) el desconocimiento de las ventajas de la evaluación del desempeño.

Según Acumen Integrat (2009) la aplicación del BSC en las PYME (a) requiere un menor grado de formalización, (b) se convierte en un proceso más rápido y más fácil y (c) no requieren tales procedimientos costosos. Según estos autores, la menor complejidad y el número de empleados facilitan el proceso de aplicación en la medida en que los cambios de organización son más fáciles de manejar. Los administradores y empleados de las organizaciones más pequeñas pueden "ver" mejor el conjunto de objetivos estratégicos y medidas correspondientes, convirtiéndose así en una herramienta poderosa para estas organizaciones. Algunas de estas limitaciones en la adopción del BSC por las pequeñas empresas son la excesiva importancia dada a las ventas y el crecimiento y que el feedback se recibirá de inmediato. La exitosa implementación del BSC, ya sea en las grandes empresas o PYME, requiere de ajustes a los procesos de gestión utilizados por las empresas. Así, el BSC puede convertirse en la "piedra angular" de la gestión de una organización (Kaplan y Norton, 1996; Epstein y Manzoni, 1997). El BSC se puede utilizar como un elemento de comunicación, difusión y transmisión de la estrategia en toda la empresa, integrando todos los departamentos de recursos humanos en apoyo de la consecución de los objetivos estratégicos de la organización (Kraemer, 2002), siendo fundamental la participación de todos los empleados junto con la colaboración de la gestión, en la aplicación del BSC.

4. Descripción de la metodología adoptada – la aplicación de la encuesta

Teniendo en cuenta los objetivos planteados para este estudio, se optó por aplicar un cuestionario a los directivos / propietarios de las empresas objeto de estudio, obteniendo así una gran cantidad

de información escrita. Se utilizaron partes de un cuestionario previamente probado y aplicado a los comandantes y líderes de la policía portuguesa, debidamente adaptadas al estudio de caso (Gomes, 2006). El cuestionario estaba compuesto en su mayoría de preguntas cerradas, y a cada respuesta se le asigna una escala de Likert.

El cuestionario se estructura en tres partes principales, con la primera parte está dirigida a la caracterización del encuestado (posición, edad, sexo, educación, antigüedad) y su compañía (ubicación, número de empleados, las actividades, el volumen de negocios). La segunda parte del cuestionario se dedica a la medición y evaluación del desempeño. Para saber si hay algún sistema de medición y evaluación del desempeño en la empresa, se preguntó a estas sobre el uso de medidas e indicadores utilizados para evaluar el desempeño en cada una de las perspectivas del BSC, así como su nivel de uso. También se les pidió que indicasen la importancia de cada una de estas perspectivas en la compañía. Para calificar a los objetivos e indicadores para cada una de las perspectivas del BSC, se indicó a la demandada que indicase que tres objetivos eran los más utilizados para cada perspectiva su compañía, así como los indicadores utilizados por su empresa para lograr estos objetivos. Con posterioridad se les preguntó qué grado de importancia que da a diferentes objetivos, así como los indicadores más importantes para su empresa para lograr estos objetivos.

La última parte del cuestionario se centra en el conocimiento y la aplicación del BSC en las empresas objeto de estudio. Su objetivo es comprobar el nivel de conocimiento del encuestado de la BSC y la predisposición, desde el punto de vista personal y corporativo, a una posible aplicación del BSC. Los encuestados que muestran un cierto conocimiento de esta herramienta de gestión, están de acuerdo en cierto grado según sus declaraciones sobre el BSC. La aplicación del BSC, se pide al encuestado, ante un conjunto diferente de afirmaciones que caracterizan el BSC, el alcance de su aplicabilidad a su empresa y se lleva a cabo en la empresa. En caso afirmativo se indicará también el grado de aplicación, el tiempo está implicado en el desarrollo del BSC, el grado de utilización de los mismos y su contribución al éxito de la organización. Por último, todos los encuestados se toman para responder acerca de los factores que determinan el éxito (para los que implementó el BSC), o que obstaculizan la aplicación de la implementación del BSC en su empresa. Después de la adaptación al caso en el estudio, ha sido sometido a una prueba preliminar.

En este trabajo se optó por estudiar todas las compañías de ventas de combustibles asociadas a la marca GASP compitiendo a través de co-branding, compartiendo la marca y consiguiendo no sólo la reducción de costes en la comercialización, sino también la transferencia imagen y notoriedad de la marca para su empresa, lo que hace el proceso más rápido y más eficaz de marketing. La muestra abarca toda la población de empresas que revenden la marca de combustible GASP, compuesta por 33 encuestadas que respondieron pertenecer a los órganos de gestión de estas mismas organizaciones. Después de haber sido posible obtener la cooperación de todas las empresas afectadas, el estudio se centra en la población total. Después de se redactó el cuestionario y se procedió a la recopilación de los datos, que luego se va reportar y analizar.

5. Presentación y análisis de los resultados

La muestra de 33 empresas se reparte por las provincias de Bragança (57,5%), Vila Real (24,2%), Aveiro (9,1%), Porto (6,1%) y Castelo Branco (3,0%), estando su gran mayoría constituida en sociedades por cuotas (45,5%), con menos de 10 trabajadores (93,9%) y presentando 54,5% un volumen de ventas superior a dos millones de euros en el año 2009. En relación a los

encuestados, 87,9% son varones, 42,4% tienen más de 50 años, 57,6% no tiene estudios superiores pero gran experiencia profesional.

Del análisis de los cuestionarios, se encontró que ninguna de las empresas estudiadas tenía implementado el modelo de BSC. Sin embargo, como uno de los objetivos de este estudio es investigar si las empresas han recurrido a medidas para evaluar el desempeño organizacional, se verificó como más aplicada, el uso de alguna medida de evaluación del desempeño financiero (100%), y con menos importancia las medidas desde la perspectiva de los Clientes (75,6%), las medidas de la perspectiva de Procesos Internos (54,5%), y, por último, las medidas de perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento (48,5%) (Tabla 1). La aplicación del test Q Cockran permite concluir que el nivel de uso de las medidas es significativamente diferente (Tabla 1).

INDICADORES	USO		Test Binomial
	Si	No	p
Financieros	33(100%)	0(0%)	<0,001 ***
Clientes	25(75,8%)	8(24,2%)	0,005 **
Procesos Internos	18(54,5%)	15(45,5%)	0,728 ns
Aprendizaje y Crecimiento	16(48,5%)	17(51,5%)	1,000 ns
Test Q Cockran	$\chi^2 = 32,364$; g.l.=3; p<0,001***		

Tabla 1: Uso de los indicadores para evaluar el desempeño de la empresa

INDICADORES	NIVEL DE USO					Media Rangos
	Muy Bajo	Bajo	Razonable	Alto	Muy Alto	
Financieros	0,0%	0,0%	6,1%	33,3%	60,6%	3,61
Clientes	0,0%	0,0%	36,0%	44,0%	20,0%	3,00
Procesos Internos	0,0%	11,1%	55,6%	33,3%	0,0%	1,79
Aprendizaje y Crecimiento	5,9%	11,8%	58,8%	23,5%	0,0%	1,61
Test Friedman	$\chi^2 = 32,406$; g.l.=14; p<0,001***					

Tabla 2: Nivel de uso de los indicadores para evaluar el desempeño de la empresa

Con respecto a las empresas que utilizan medidas de desempeño organizacional, se verifica que el nivel de uso es significativamente diferentes (Test de Friedman), destacando los indicadores financieros (3,61) y los clientes (3,00) (Tabla 2). Tomamos nota que el nivel de uso de tales medidas es por lo menos razonable.

Realizando un análisis de correspondencia múltiple, se ha extraen dos factores que explican 46,8% de la varianza total de los datos. La interpretación del gráfico 1, permite verificar que los encuestados tiene alguna consistencia cuando evalúen el nivel de uso de las medidas – niveles altos en alguna medida, están asociados a niveles altos en las otras medidas.

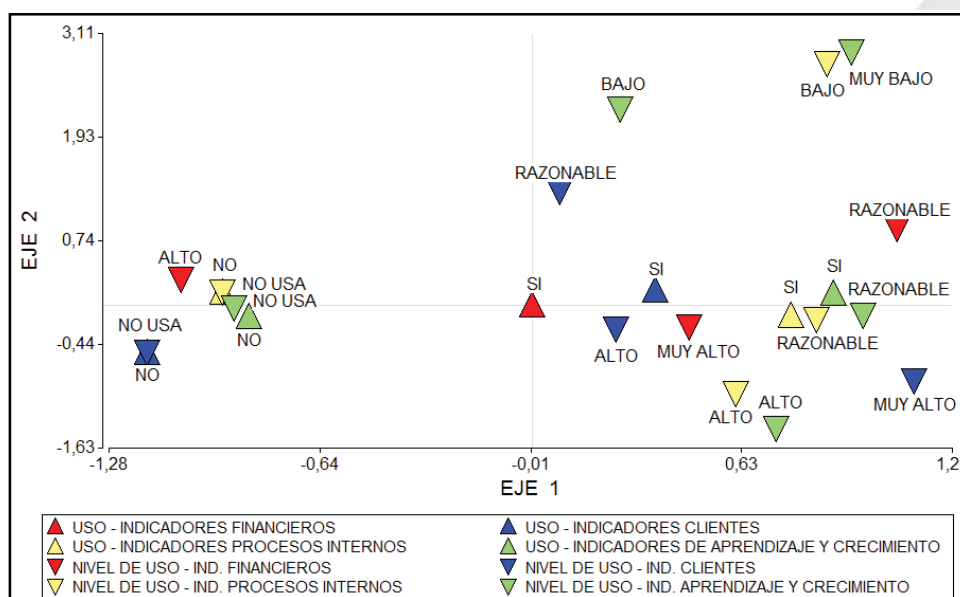


Gráfico 1 – Análisis de correspondencia múltiples del uso de los indicadores financieros, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento; e de sus niveles de uso.

Con el fin de saber que estructura de BSC es la que mejor se adapta a las empresas que revenden combustibles, se les preguntó sobre la importancia que concede cada encuestado a las perspectivas de rendimiento, independientemente de su uso previsto en su negocio (Gráfico 2).

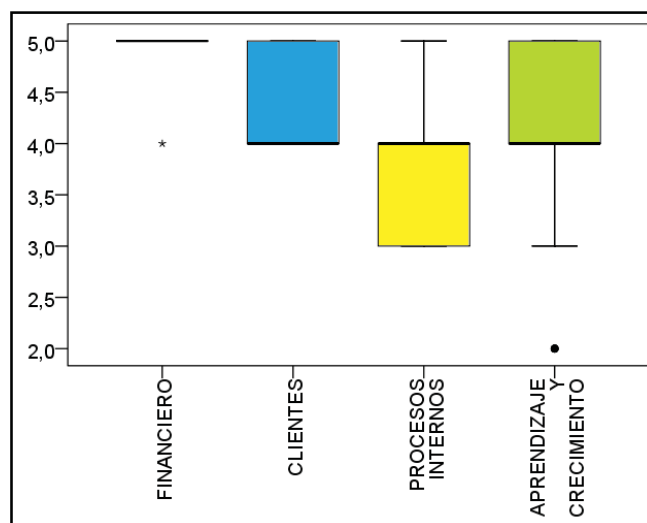


Gráfico 2 – Diagrama de caja de la importancia asignada de las perspectivas de desempeño

Parece que el orden de las perspectivas del BSC elegida por los encuestados, por nivel de importancia, es la perspectiva Financiera (4,97), del Cliente (4,45), Aprendizaje y Crecimiento (3,94), y finalmente, la perspectiva de Procesos Internos (3,91), presentando diferencias significativas (Tabla 3). Parece que todas las perspectivas se consideran al menos importantes, todas deben ser parte de la estructura del BSC.

INDICADORES	NIVEL DE USO		Media Rangos
	Media	D.Típica	
Financieros	4,97	0,17	3,47
Clientes	4,45	0,51	2,70
Procesos Internos	3,91	0,68	1,82
Aprendizaje y Crecimiento	3,94	1,03	2,02
Test Friedman	$\chi^2 = 45,335$; g.l.=3; $p < 0,001^{***}$		

Tabla 3: Nivel de importancia asignado de las perspectivas de desempeño

Con el fin de permitir el desarrollo de un mapa de asociación estratégica de las empresas en el estudio, se pidió a los encuestados que, dado un conjunto de objetivos apropiados para cada perspectiva del rendimiento, la elección de los tres más aplicados en la organización y la importancia que concede a cada uno. Se averiguó que existen diferencias significativas entre el grado medio de importancia asignada a los objetivos/indicadores en función del uso de los objetivos/indicadores, aplicando el test se utilizó el test no paramétrico de Mann-Whitney (Pestana y Gageiro, 2003), pues no se comprobó la normalidad.

El valor de prueba de Mann-Whitney es superior a 0,05 para 23 de los 28 objetivos, significando que el hecho de usar o no unos objetivos no está relacionado con el nivel de importancia asignado a estos; con excepción de los objetivos de “reducir los costes”, “aumentar/retorno del capital invertido”, “aumentar/satisfacción de los clientes”, “acelerar/entrega de productos/servicios” y “aumentar/satisfacción/ trabajadores” (Tabla 4).

IMPORTANCIA ASIGNADA AL OBJETIVO / USO DEL OBJECTIVO	USO		Test Mann-Whitney
	No	Si	
Reducir los costes	15,11	20,77	$Z = -2,042$; $p = 0,041^*$
Aumentar / retorno del capital invertido	12,32	19,34	$Z = -2,204$; $p = 0,028^*$
Aumentar / satisfacción de los clientes	11,75	19,28	$Z = -3,077$; $p = 0,002^*$
Acercar / entrega de productos /servicios	14,06	19,76	$Z = -2,034$; $p = 0,042^*$
Aumentar / satisfacción / trabajadores	14,41	22,18	$Z = -2,562$; $p = 0,010^*$

Tabla 4: Comparación del nivel de importancia de los objetivos según su uso

IMPORTANCIA ASIGNADA AL INDICADOR / USO DEL INDICADOR	USO		Test Mann-Whitney
	No	Si	
Servicio post-venta	16,19	29,50	$Z = -2,212$; $p = 0,027^*$

Tabla 5: Comparación del nivel de importancia de los indicadores según su uso

Con respecto a los indicadores, se ha concluido la igualdad de medias en todos los 37 indicadores, con excepción para el indicador de “servicio post-venta” (Tabla 5).

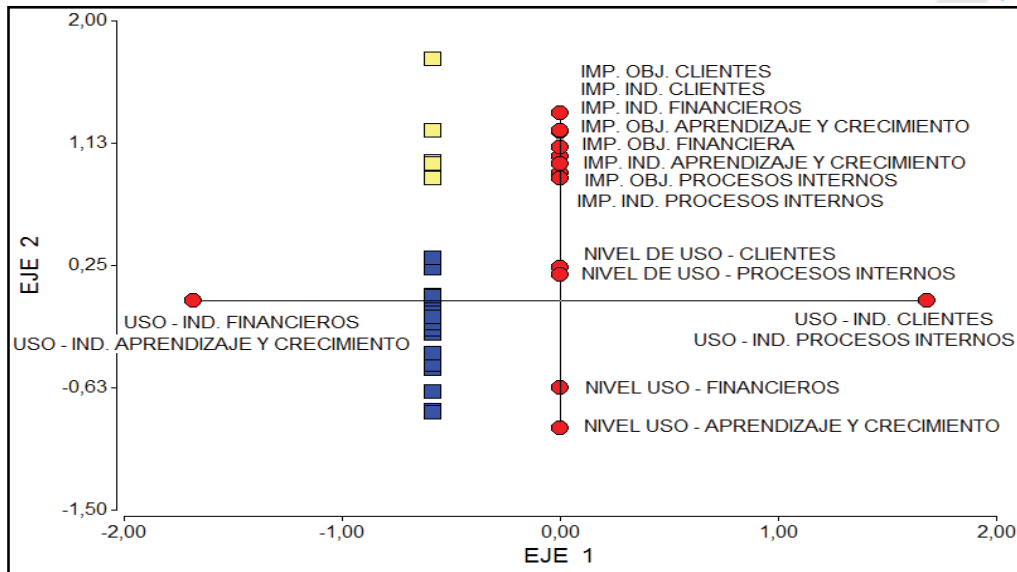


Gráfico 3: Biplot de la proyección de las empresas sobre los factores de uso y importancia de los objetivos/indicadores.

Realizado el cálculo de las medias para el uso de los objetivos e indicadores; y las medias de la importancia de los objetivos e indicadores según las perspectivas, realizando un gráfico Biplot (Gráfico 3). Se pueden observar dos perfiles de empresas. Un grupo de empresa, adopta más los objetivos financieros y de aprendizaje y crecimiento, adoptando simultáneamente indicadores financieros y de aprendizaje y crecimiento. El otro grupo, adopta sobretodo objetivos financieros y de aprendizaje y crecimiento, pero atribuyen una elevada importancia a los objetivos/indicadores de las cuatro perspectivas del BSC.

Con el fin de determinar si algunas empresas habían implementado un sistema de evaluación del desempeño, se preguntó a estas sobre la existencia del mismo en su organización. Después de analizar las respuestas, parece que ninguna de las empresas estudiadas implementó un sistema de evaluación de la actuación.

Con respecto al nivel de conocimiento que los encuestados tienen sobre el BSC, se puede ver que la mayoría de los encuestados (69,7%) no tenía ningún conocimiento sobre este modelo, el 18,2% considera esta herramienta poco conocida y admitir un 12,1% tiene un conocimiento medio (Tabla 6). Como explicación de este resultado podemos señalar el hecho de que la minoría de los encuestados notiene posesión de un título académico, cuando sabemos que el tema del BSC se imparte en la educación superior.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL BSC	NIVEL DE DISPOSICIÓN PARA APLICAR EL BSC				TOTAL
	Poco	Medio	Alto	Muy Alto	
Ningún	4,3%	78,3%	13,0%	4,3%	69,7%
Poco	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	18,2%
Medio	0,0%	25,0%	25,0%	50,0%	12,1%
TOTAL	3,0%	66,7%	21,2%	9,1%	100%
Test Correlación Spearman	Rhó = 0,462; g.l.=33; p=0,003 **				

Tabla 6: Tabla de contingencia del nivel de disposición para aplicar el BSC según el nivel de conocimiento sobre el BSC.

La predisposición personal a adoptar el BSC también puede estar relacionada con el nivel de conocimiento que el encuestado tenga. Aplicando el test de Spearman, podemos ver que existe una correlación significativa a un nivel de significación de 0,01 y positivo (0.462) entre las dos variables. Esto significa que un mayor nivel de comprensión del modelo BSC lleva a una mayor predisposición para su uso personal y viceversa. Con el fin de determinar si existe una correlación entre el "nivel de conocimiento" y "calificación" se aplicó el test de Spearman. Parece que la correlación entre dos variables es significativa en un nivel de significación de 0,01. Se trata de una correlación positiva (0.485), lo que indica que al aumentar el nivel de estudios aumenta el nivel de conocimiento de BSC, y viceversa.

Para identificar la percepción de los encuestados de la BSC, pedimos a las personas que reportaron tener algún conocimiento de este modelo (30,3%) que indicasen su nivel de acuerdo con algunas de las características clave del BSC.

Percepción acerca del BSC	Media	D.Típica
El BSC es otra moda	1,30	0,48
El BSC es un sistema para medir y evaluar el desempeño	4,20	1,23
El BSC es un sistema de gestión estratégica	4,10	0,57
El BSC es un conjunto de medidas coordinadas y no financieros	1,50	0,97
El BSC complementa las medidas financieras de los resultados anteriores, con medidas no financieras que cuentan sobre el rendimiento futuro y potencial de crecimiento	3,00	0,47
El BSC enlace la misión de la organización y la estrategia con las medidas de los objetivos	3,60	0,70
El BSC permite una mejor articulación y comunicación de la estrategia y los objetivos de la institución	4,20	0,63

Tabla 7: Percepción del encuestado acerca del BSC

Al analizar la tabla 7 se desprende que existe una buena percepción del encuestado sobre el BSC, ya que revela las principales características de este modelo.

Con el fin de comprobar si existe voluntad de aplicar el BSC se preguntó acerca de su predisposición personal y, teniendo en cuenta la cultura organizacional de su empresa y el medio

ambiente interno, el sesgo institucional. Parece que sólo un 3,0% de los individuos muestran poca voluntad para aplicar el BSC, mientras que el resto dicen que tienen predisposición al menos en promedio. En cuanto al grado de prejuicio institucional, esto es, al menos, media (69,7%).

Con el fin de determinar si el personal es más propenso a aplicar esta herramienta de gestión también tiene mayor disposición por parte de la empresa y viceversa, se aplicó el test de Spearman. Esta prueba revela una correlación significativa con un nivel de significancia de 0,01 entre estas dos variables. Se trata de una correlación positiva (0.969), esta es una gran predisposición institucional para adoptar el BSC se asocia con un aumento de la predisposición del personal y viceversa.

Con el intento de determinar si las empresas aplican un factor clave en el BSC, se pregunta al entrevistado, si la empresa ha implementado o no el modelo, dado un conjunto de varias declaraciones que caracterizan a la misma, el grado de su aplicabilidad a su empresa. Mediante el análisis de la Tabla 8 muestra que la mayoría de los factores clave del BSC son aplicadas por las empresas.

Percepción sobre la aplicación de factores del BSC	Media	D.Típica
La misión está claramente definida.	2,79	0,70
Se definen los objetivos estratégicos que deben alcanzarse.	3,52	0,57
Se definen objetivos, iniciativas y acciones que deban emprenderse para alcanzar los objetivos fijados.	3,45	0,56
Hay una evaluación de los resultados e impactos logrados.	3,55	0,62
Hay una relación de causa-efecto entre las medidas e indicadores de desempeño utilizados y los objetivos de la organización.	2,45	1,33
Los mapas de estrategia se utilizan para articular las relaciones descritas anteriormente.	2,18	1,36
Las medidas de desempeño se utilizan en el cambio organizacional	2,79	0,82
Las medidas de desempeño se utilizan en la planificación estratégica	3,39	0,61
Las medidas de desempeño se utilizan en la asignación de recursos	3,30	0,64
Las medidas de desempeño se utilizan en los programas de gestión y seguimiento	3,33	0,65
Las medidas de desempeño se utilizan en la asignación de recursos	3,48	0,67

Tabla 8: Percepción sobre la aplicación de factores fundamentales del BSC

Sin embargo, el uso de estos factores es moderada (promedio de poco más de tres), lo que puede indicar que los encuestados no tienen ningún conocimiento en absoluto sobre esta herramienta de gestión, o ha adoptado una posición neutral en la respuesta a esta pregunta.

Referente al tema anterior de acuerdo con las características principales del BSC, la explicación más probable para el uso moderado de estos factores es que se debe adoptar una posición neutral en respuesta a esta pregunta. Así que decidimos investigar si existe alguna correlación entre las variables. El nivel de significancia de la prueba de Shapiro-Wilk para las variables tiene valores por debajo de 0,05, lo que lleva al rechazo de la normalidad y por lo tanto el uso de la correlación de Spearman. La correlación entre las variables, ha producido resultados contradictorios con algunas respuestas, incluyendo la correlación negativa entre "La misión está claramente definida" y "Medidas de la ejecución se utilizan en la planificación estratégica" y entrar en "Las medidas de desempeño se utilizan en el cambio organizacional" y "se definen los objetivos, iniciativas y acciones que deban emprenderse para alcanzar los objetivos fijados", que confirmó nuestra sospecha.

Por último, todos los encuestados indicaron los factores que se oponen a la aplicación de esta herramienta de gestión en su empresa. Los principales factores mencionados como causas del fracaso del BSC son "la resistencia al cambio" (4,36), "la falta de un sistema de información altamente desarrollados para apoyar el cuadro de mando integral" (3,94), "la falta de claridad en proceso de cambio" (3,82), "La gestión se centra fundamentalmente en los problemas organizativos de corto plazo" (3,79) y la "falta de competencia y los conocimientos sobre el Balanced Scorecard" (3,67).

6. Conclusiones u sugerencias para investigaciones

En síntesis, hemos observado que en las empresas estudiadas, no se hace uso de esta herramienta de gestión para supervisar la estrategia de la organización, que es en parte debido a las características presentadas por las empresas y sus directivos, incluido el bajo nivel de educación y, en consecuencia la falta de conocimiento sobre este método. Pero el hecho de que los elementos principales de esta herramienta práctica para cumplir con las empresas y el sesgo personal e institucional que existe para aplicar este modelo hará que su aplicación sea factible. Observamos también que la importancia atribuida a los objetivos e indicadores que deben incluirse en el BSC no es igual, que al parecer demuestra que las empresas estudiadas no siguen una estrategia uniforme, es decir, el hecho de que los una - de la marca GASP - no implica que sigan la misma dirección estratégica. En efecto, se detectó que un grupo estricto de 5 empresas, aun apuntan la no utilización de la metodología BSC, en la práctica de su día-a-día, la aplican inconscientemente pues atribuyen elevada importancia a los objetivos y indicadores de todas las perspectivas del BSC.

Un estudio futuro posible sería aplicar un análisis de conglomerados de variables relacionadas con problemas con la importancia dada a los objetivos e indicadores que deben incluirse en el BSC, con el fin de comprobar si existen diferentes respuestas y así confirmar la existencia de diferentes orientaciones estratégicas. También sería interesante aplicar este estudio para el GASP empresa, con el fin de determinar si hay similitudes en los resultados obtenidos en esta y las empresas que utilizan su marca. Otra línea de estudio sería posible aplicar esta metodología a los distribuidores de combustible de otras marcas, a fin de tratar de extraer las diferencias y similitudes con este estudio.

Referencias bibliográficas

- [27] ANDERSEN, Henrik; COBBOLD, Ian; LAWRIE, Gavin; (2001). Balanced Scorecard implementation in SME's: reflection on literature and practice. Maio 2001, in 4.º SMESME International Conference. Allborg University: Denmark.

- [28] AZEITÃO, João; ROBERTO, José; (2010). O Planeamento estratégico e a gestão estratégica nas PME. Revista TOC n.º 120, consultado el 17 de febrero de 2011, en http://www.otoc.pt/downloads/files/1269613558_57_68Gestao.pdf
- [29] BANKER, Rajiv D.; JANAKIRAMAN, S.; KONSTANS, C.; (2001). Balanced Scorecard: Linking Strategy to Performance. Financial Executives Research Foundation, New Jersey.
- [30] BIEKER Thomas; GMINDER Carl-Ulrich; (2001). Towards a sustainability balanced scorecard. Paper presented at Oikos PhD Summer Academy, Environmental Management and Policy and Related Aspects of Sustainability, University of St. Gallen.
- [31] BIEKER, Thomas; DYLLICK, Thomas; GMINDER, Carl-Ulrich; HOCKERTS, Kai; (2001). Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard – Forschungsmethodische Grundlagen und erste Konzepte, IWOe-Diskussionsbeitrag Nr.94, Institut für Wirtschaft und Ökologie University of St. Gallen.
- [32] BIEKER, Thomas; DYLLICK, Thomas; GMINDER, Carl-Ulrich; HOCKERTS, Kai; (sd). Towards a Sustainability Balanced Scorecard Linking Environmental and Social Sustainability to Business Strategy, University of St. Gallen.
- [33] BIEKER Thomas, WAXENBERGER B.; (2002). Sustainability balanced scorecard and business ethics, Paper presented at the Greening of Industry Network Conference, Göteborg, Sweden, Consultado el 10 de septiembre de 2010, en www.alexandria.unisg.ch/publications/person/W/Bernhard_Waxenberger/17766
- [34] BENNETT M.; JAMES P.; 1999. ISO 14031 and the future of environmental performance evaluation. In Sustainable Measures: Evaluation and Reporting of Environmental and Social Performance, Bennett M., James P., Klinkers L. (eds). Greenleaf: Sheffield, pp. 76–97
- [35] BUKH, Nikolaj; MALMI, Teemu; (2005). Re-examining the cause-and-effect principle of the Balanced Scorecard. Sydney, University of Technology, Sydney & Helsinki School of Economics, consultado en 23 de agosto de 2010, en www.pnbukh.com/files/nyheder/BSC_NL_-_February_25_-_final.pdf
- [36] CALLADO, Aldo L. C.; CALLADO, Antônio A. C.; ALMEIDA, Moisés A.; (2007). Analysis of indicators and actions of agro-industrial organizations according to the perspectives of the Balanced Scorecard. Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337, Blumenau, Vol. 3, N.º 3, pp. 38-53.
- [37] CAMPOS, L. M. S.; SELIG, P. M.; (2002). SGADA - Sistema de Gestão e Avaliação do Desempenho Ambiental: Um Modelo de SGA que utiliza o BSC. Revista Read, Novembro/Dezembro, Vol. 8, N.º 6, pp. 1-23.
- [38] CLARKSON, P. M.; LI, Y.; RICHARDSON, G. D.; (2004). The market valuation of environmental capital expenditures by pulp and paper companies. The Accounting Review, Vol. 79, N.º 2, pp.329-353.
- [39] CRAMER J.; (2002). From financial to sustainable profit, Corporate Social Responsibility and Environmental Management, Vol. 9, N.º 2, pp. 99–106.
- [40] DIAS-SARDINHA, I.; REIJNDERS, L.; ANTUNES, P.; (2007). Developing Sustainability Balanced Scorecards for Environmental Services: A Study of Three Large Portuguese Companies, Environmental Quality Management, Summer, Vol. 16, N.º 4, pp.13-34.
- [41] DURRANI, T. S.; FORBES, S. M.; CARRIE, A. S.; (2000). Extending Balanced Scorecard for technology development, Proceedings of the 2000 IEEE Engineering Management Society.
- [42] EPSTEIN, M. J.; MANZONI, J. F.; (1997). The Balanced Scorecard & Tableau de Bord: Translating Strategy into Action, Management Accounting, New York, Vol. 79, pp. 28-36.
- [43] EPSTEIN, M. J.; WISNER, P. S.; (2001). Increasing Corporate Accountability: the External Disclosure of Balanced Scorecard Measures. Balanced Scorecard Report, Harvard Business School Press, Vol. 3, N.º 4, pp. 10-13.
- [44] FIGGE, Frank; HAHN, Tobias; SCHALTEGER, Stefan; WAGNER, Marcus; (2002). The sustainability balanced scorecard - linking sustainability management to business strategy, Business Strategy and the Environment, Vol. 11, N.º 5, pp. 269–284.

- [45] FRIEDAG, Herwig R.; SCHMIDT, Walter; (2004). *Balanced Scorecard: mehr als nur ein Kennzahlensystem*, 4th edition, Rudolf Haufe Verlag, Freiburg im Breisgau.
- [46] GARENGO, P.; BIAZZO, S.; BITITCI, U. S.; (2005). Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, Vol. 7, N.º 1, pp. 25-47.
- [47] GOMES, Agostinha P. S.; (2006). *O papel do Balanced Scorecard na avaliação de desempenho do Sistema Policial Português*; Tese de Mestrado, Escola de Economia e Gestão, Universidade do Minho, Outubro de 2006
- [48] GREASLEY, Andrew; (2000). *Process and enterprise improvement: Effective uses of Business process simulation*, Winter Simulation Conference 2000, Proceedings of the 32nd conference on Winter simulation, consultado en 4 de septiembre de 2010, en www.portal.acm.org/citation.cfm?id=510671&dl=ACM&coll=DL&CFID=113561090&CFTOKEN=44671891
- [49] GREEN, C. J.; KIMUYU, P.; MANOS, R.; MURINDE, V.; (2002). *How do Small Firms in Developing Countries Raise Capital? Evidence from a Large-Scale Survey of Kenyan Micro and Small Scale Enterprises*. Economic Research Paper N.º 02/6, Centre for International, Financial and Economics Research, Department of Economics, Loughborough University.
- [50] HO A. T-K; NI A. Y.; (2005). Have cities shifted to outcome-oriented performance reporting? - A content analysis of city budgets, *Public Budgeting and Finance*, Summer, pp. 61-83.
- [51] HOQUE, Z.; JAMES, W.; (2000). *Linking Balanced Scorecard Measures to Size and Market Factors: Impact on Organizational Performance*. *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 12, pp. 1-18.
- [52] HUBBARD, G.; (2006). *Measuring sustainable organizational performance: win for you, win for me*. *Monash Business Review*, Vol. 2, N.º 3, pp. 25-29.
- [53] HUDSON, M.; SMART, A.; BOURNE, M. (2001). *Theory and practice in SME performance measurement systems*. *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 21, N.º 8, pp. 1096-1115.
- [54] HSU Yu-Lung; LIU Chun-Chu; (2009). *Environmental performance evaluation and strategy management using balanced scorecard*, Springer Science.
- [55] INSEAD; (2003). *Presentations of the Balanced Scorecard and Sustainability Conference*, 20 November 2003, Fontainebleau, acedido em 27 de Julho de 2010, em www.insead.edu/home/
- [56] JAMES, Wendy; HOQUE, Zahirul; (2000). *Linking Balanced Scorecard Measures to Size and Market Factors: Impact on Organizational Performance*. *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 12, N.º 1, pp.1-17.
- [57] JUNIOR, António Guerra; (2010). *Diagnóstico do desempenho estratégico em micro e pequenas empresas com aplicação do Balanced Scorecard*, ANAIS SIMPOI 2010, consultado en 16 de febrero de 2011., en http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2010/artigos/E2010_T00318_PCN70501.pdf
- [58] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.; (1992). *The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance*, *Harvard Business Review*, Vol. 70, N.º 1, pp. 71-79.
- [59] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.; (1993). *Putting the Balanced Scorecard to work*, Harvard Business School, Boston.
- [60] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.; (1996). *The Balanced Scorecard - Translating Strategy into Action*. Harvard Business School Press, Boston.
- [61] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.; (1997). *A Estratégia em Acção: Balanced Scorecard*, Rio de Janeiro, Campus.
- [62] KAPLAN, Robert S.; ATKINSON, A.A.; (1998). *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, p. 375.
- [63] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.; (2000). *The strategy focused organization*, Harvard Business School Press, US.

- [64] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.; (2001). Building a Strategy-focused Organization, Ivey Business Journal.
- [65] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.; (2004). Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes, Harvard Business School, Boston.
- [66] KAPTEIN, M.; WEMPE, J.; (2001). Sustainability Management – Balancing conflicting economic, environmental and social Corporate Responsibilities, in: The Journal of Corporate Citizenship, Summer 2001, Greenleaf Publishing (ed.), pp. 91-106, Sheffield.
- [67] KING, A. A.; LENOX, M. J.; (2001). Lean and green? An empirical examination of the relationship between lean production and environmental performance, Production and Operations Management, Vol. 10, N.º 3, pp. 244–256.
- [68] KONER, S.; COHEN, M. A.; (2001). Does the market value environmental performance? The Review of Economics and Statistics, Vol. 83, N.º 2, p. 281.
- [69] KRAEMER; M. E. P.; (2002). O balanced scorecard e seu impacto na contabilidade gestão, Contabilidade Vista & Revista. Belo Horizonte, Vol.13, N.º 3, pp.53-70.
- [70] LAWRIE, Gavin; ANDERSEN, Henrik; COBBOLD, Ian; (2006), Balanced Scorecard implementation in SME's: reflection on literature and practice. Novembro 2006, 2CG Working paper, consultado en 2 de febrero de 2011, en <http://www.2gc.co.uk/pdf/2GC-SMESMEDoc.pdf>
- [71] LIPE, Marlys Gascho; SALTERIO, Steven E.; (2000). The Balanced Scorecard: Judgmental Effects of Common and Unique Performance Measures. The Accounting Review, Vol. 75, N.º 3, July, pp. 283-298.
- [72] LOPEZ, Alfonso (2011). Balanced scorecard, por Alfonso Lopez [en línea] <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/bsc/INICIO.HTML>, consultado en 31 enero 2011.
- [73] MALINA, M. A.; SELTO, F. H.; (2001). Communicating and Controlling Strategy: An Empirical Study of the Effectiveness of the Balanced Scorecard. Journal of Management Accounting Research, Vol. 13, N.º 47.
- [74] MALTZ, A. C.; SHENHAR, A. J.; REILLY, R. R.; (2003). Beyond the balanced scorecard: refining the search for organisational success measures. Long Range Planning, Vol. 36, N.º 2, pp. 187-204.
- [75] MIRCEA, M.; STOIAN, I.; MEZA, R. e DANCEA, O.; (2006). Information System for the Global Performance Evaluation of Organizations Based on the Balanced Scorecard Method. IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Vol. 2, pp. 69-73.
- [76] MOISA, R.E.; (2005). Avaliação qualitativa de passivos ambientais em postos de combustíveis através do método de análise hierárquica de processo. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Processos Químicos. Paraná: Universidade Federal do Paraná.
- [77] MONTEIRO, P. R. A.; CASTRO, A. R.; PROCHNIK, V.; (2003). A Mensuração do Desempenho Ambiental no Balanced Scorecard e o Caso da Shell. VII Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente (ENGEMA), FGV/USP, Outubro 2003, consultado en 23 de octubre de 2010, en
- [78] www.ie.ufrj.br/cadeiasprodutivas/pdfs/a_mensuracao_do_desempenho_ambiental_no_balanced_scorecard_o_caso_da_shell_brasil.pdf
- [79] NIVEN, P. R.; (2003). Balanced scorecard step by step for Governments and Nonprofits, John Wiley and Sons, Inc., New Jersey.
- [80] NORREKLIT, Hanne; (2000). The balance on de balanced scorecard - a critical analysis of some of its assumptions. Management Accounting Research, N.º 11, pp. 65-88.
- [81] OLVE, N.; PETRI, C.; ROY J.; ROY S.; (2004). Twelve Years Later: Understanding and Realizing the Value of Balanced Scorecard". Ivey Business Journal, Vol. 68, N.º 5, pp. 1-7.
- [82] PESTANA, Maria Helena; GAGEIRO, João Nunes; (2003). Análise de Dados para Ciências Sociais – a Complementaridade do SPSS. Edições Sílabo, 3ª Edição, Lisboa.
- [83] ROCHA, J. S. NEVES, R. B. SELIG, P. M.; (2002). Balanced Scorecard na gestão ambiental. Seminário de Responsabilidade social e ambiental, Aquiraz. Anais do II Seminário da Responsabilidade Social e Ambiental. Aquiraz: CE.

- [84] RUSSO, J.; (2009). *Balanced Scorecard para PME e pequenas e médias instituições (5.ª ed.)*, Lisboa: Lidel.
- [85] RUSSO, J.; MARTINS, A.; (2005). A aplicabilidade do Balanced Scorecard nas PME: o caso da indústria transformadora de matérias plásticas do Centro Litoral de Portugal. *Jornal de Contabilidade*, N.º 34, pp. 401-418.
- [86] SANTOS, J.; (2008). *Gestão Estratégica: conceitos, modelos e instrumentos*. Lisboa: Escolar Editora.
- [87] SILVA, A. B. Neto; (2000). *Competitividade e desempenho competitivo no nível da firma: análise comparativa de conceitos e de indicadores*, Dissertação de Mestrado em Economia, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.
- [88] SUÁREZ, J.; ALVAREZ, A.; CABEZAS, A.; (1999). Metodología para el diseño e implantación de un sistema de información de gestión para PYMES. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 18, N.º 102, pp. 1101-1144.
- [89] THERIOU, Nikolaus; DEMITRIADES, Efstathios; CHATZOGLOU, Prodromos; (2004). A Proposed Framework for Integrating The Balanced Scorecard into the Strategic management Process, *Operational Research. An International Journal*, Vol. 4, N.º 2, pp. 147-165.
- [90] VAN DER WOERD, Frans; VAN DEN BRINK, Timo; (2004). Feasibility of a Responsive Business Scorecard - a pilot study. *Journal of Business Ethics*, Vol. 55, pp. 173-186.
- [91] VOELKER K. E.; RAKICH J. S.; FRENCH G. R.; (2001). *The Balanced Scorecard in Healthcare Organizations: A Performance Measurement and Strategic Planning Methodology*, *Hospital Topics: Research and Perspectives on Healthcare*, Vol. 79, N.º 3.
- [92] WERNKE, R; LUNKES, R.J; BORNIA, A.C.; (2002). *Balanced Scorecard: considerações acerca das dificuldades na implementação e das críticas ao modelo*, Congresso Brasileiro de Custos, 2002, São Paulo.