

DOI: 10.7819/rbgn.v16i51.1335

ÁREA TEMÁTICA: CONTABILIDADE E CONTROLADORIA

Factores determinantes de la implementación del cuadro de mando integral en Portugal: evidencia empírica en organizaciones públicas y privadas

Determinant Factors of the Implementation of The Balanced Scorecard in Portugal: empirical evidence in public and private organizations

Fatores Determinantes da Implementação do Balanced Scorecard em Portugal: evidência empírica em organizações públicas e privadas

Patrícia Rodrigues Quesado¹
Beatriz Aibar Guzman²
Lúcia Lima Rodrigues³

Recebido em 15 de abril de 2012 / Aprovado em 14 de abril de 2014

Editor Responsável: Ivam Ricardo Peleias, Dr.

Processo de avaliação: *Double Blind Review*

RESUMO

Este artigo pretende identificar e analisar um conjunto de variáveis que podem potencialmente influenciar a adoção do *Balanced Scorecard* (BSC) em Portugal. As hipóteses definidas foram testadas utilizando dados obtidos a partir de um questionário enviado a 591 organizações públicas (câmaras municipais, empresas municipais e intermunicipais e hospitais) e 549 organizações privadas (grandes empresas e pequenas e médias empresas) que operam em Portugal, com uma taxa de resposta total de 31,3%. Os resultados permitem concluir que, embora a maioria dos entrevistados tenha afirmado conhecer o BSC,

sua utilização em Portugal é ainda limitada e muito recente, particularmente nas organizações do setor público. Deve-se notar, no entanto, que sua utilização tem aumentado em Portugal nos últimos anos. Utilizando como referencial teórico as teorias da contingência e institucional, verificou-se que a descentralização, a diferenciação vertical e o grau de formação superior são fatores que estão associados à implementação do BSC.

Palavras-chave: Balanced scorecard. Contabilidade de gestão. Teoria da contingência. Teoria institucional. Portugal.

1. Doutorada em Ciências Económicas e Empresariais, Universidade de Santiago de Compostela, Espanha. Professora Adjunta da Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Portugal. [pquesado@ipca.pt]
 2. Doutorada em Ciências Económicas e Empresariais e Profesora Titular de la Universidade de Santiago de Compostela, Espanha. [beatriz.aibar@usc.es]
 3. Doutorada em Ciências Empresariais e Professora Associada da Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho, Portugal. [lrodrigues@eeg.uminho.pt]
- Endereço dos autores: Campus do IPCA – Vila Frescaíinha S. Martinho, Barcelos, Portugal 4750-810

ABSTRACT

In this article we aim to identify and analyze a set of variables that can potentially influence the adoption of the Balanced Scorecard (BSC) in Portugal. Hypotheses were tested using data obtained from a questionnaire sent to 591 publicly-owned organizations (local governments, municipal corporations and hospitals) and 549 privately-owned organizations (large companies and small and medium enterprises) in Portugal, with an overall response rate of 31.3%. The results allow us to conclude that although the majority of respondents claimed to know the BSC, its use in Portugal is still limited and very recent, particularly in the public sector organizations. However, it should be noted that its use has increased in Portugal in recent years. Using as theoretical framework the contingency and institutional theories, we found that decentralization, vertical differentiation and the degree of higher education are associated with the implementation of the BSC.

Keywords: Balanced scorecard. Management accounting. Contingency theory. Institutional theory. Portugal.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo identificar y analizar un conjunto de variables que pueden influir en la adopción del Cuadro de Mando Integral (CMI) en Portugal. Las hipótesis se probaron utilizando el conjunto de datos obtenidos a partir de un cuestionario enviado a 591 organizaciones públicas (ayuntamientos, empresas municipales e intermunicipales y hospitales) y 549 organizaciones privadas (grandes empresas y pequeñas, y medianas empresas) que operan en Portugal, con una tasa de respuesta total del 31,3%. Los resultados obtenidos nos permiten concluir que aunque la mayoría de los encuestados ha afirmado conocer el CMI, su uso en Portugal es aún reducido y muy reciente, principalmente en el caso de las organizaciones pertenecientes al sector público. Sin embargo, conviene señalar que en los últimos años se ha registrado un aumento del uso del CMI en Portugal. Utilizando como enfoque teórico las teorías de

contingencia e institucional, comprobamos que la descentralización, la diferenciación vertical y el grado de formación superior son factores que están asociados a la implementación del CMI.

Palabras-clave: Cuadro de mando integral. Contabilidad de gestión. Teoría de contingencias. Teoría institucional. Portugal.

1 INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han registrado cambios del orden económico. El mercado, dominado por la demanda, la internacionalización y la globalización, la innovación y la provisionalidad, las crisis y los cambios, ha supuesto un nuevo marco de actuación para las organizaciones, exigiendo nuevas formas y estructuras de gestión y nuevos modos y procesos de toma de decisiones que potencien el aprendizaje permanente y el ajuste continuo de la organización a su entorno (BLANCO; AIBAR; CANTORNA, 1999).

Ante esta situación, existe la necesidad de desarrollar sistemas de información y control de gestión que reflejen la evolución de los factores clave de éxito de naturaleza no financiera y/o cualitativa, no limitando la información a las actuaciones pasadas, sino proporcionando información relacionada con acciones futuras o incluso con la consideración de estrategias emergentes. Así, en las últimas décadas, se han desarrollado nuevos modelos y herramientas de control de gestión que combinan medidas financieras y no financieras de desempeño, con el objetivo de mejorar la vinculación entre la estrategia y la medición del desempeño, como es el caso del Cuadro de Mando Integral (CMI) (BEDFORD et al., 2008; BHAGWAT; SHARMA, 2007; BIGLIARDI; BOTTANI, 2010; CHIA; GOH; HUM, 2009; HOQUE; JAMES, 2000; ITTNER; LARCKER; MEYER, 2003; JORDAN; NEVES; RODRIGUES, 2011; MALMI, 2001; RUSSO, 2009; TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2011).

A medida que el CMI fue ganando notoriedad y aceptación, tanto los expertos

académicos como los gestores comenzaron a considerar la posibilidad de aplicar el concepto a sus estructuras organizativas (NIVEN, 2003). Así, el campo de aplicación del CMI se ha ampliado en la última década, realizándose aplicaciones en grandes empresas, pequeñas y medianas empresas (PYMES), instituciones de salud, Administración Pública y educación.

Aunque en todo el mundo se han desarrollado varios estudios sobre el CMI, aún existen muchas potencialidades en el desarrollo del tema, puesto que con el aumento del uso y aceptación del modelo, también aumentaron las críticas y propuestas para nuevos desarrollos. Así, a pesar de la consolidación teórica y práctica del CMI, y en contra de lo observado en otros países, no existen aún trabajos ampliamente divulgados en Portugal sobre los factores críticos determinantes de la implementación del CMI, ni la relación entre determinadas variables, internas y externas, que pueden favorecer u obstaculizar el proceso de implementación del mismo. Esta constatación nos ha llevado a plantear la siguiente cuestión de estudio: ¿Cuáles son los factores que influyen en la adopción del CMI en las organizaciones públicas y privadas portuguesas?

En este sentido, este artículo tiene como objetivo principal determinar, desde una perspectiva contingente e institucional, cuáles son los factores subyacentes a la adopción del CMI en organizaciones públicas y privadas portuguesas. En concreto, nos propusimos analizar los determinantes que explican la implantación de dicha herramienta y las variables del entorno y del contexto institucional que afectan a la misma, siendo el objetivo final el planteamiento de un modelo integrador para contestar empíricamente a la cuestión de investigación formulada.

Para realizar nuestra investigación empírica hemos recurrido al paradigma de investigación positivista. Asociada al paradigma positivista está la preferencia por el uso de métodos cuantitativos para la recogida y análisis de los datos. Así, como medio básico para la recolección de los datos, hemos optado por la realización de una encuesta postal a través del envío de un cuestionario a una muestra de organizaciones públicas

(591 organizaciones: ayuntamientos, empresas municipales e intermunicipales y hospitales) y privadas (549 organizaciones: grandes empresas y pequeñas y medianas empresas) que operan en Portugal.

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Encuadramiento teórico del CMI

El modelo CMI fue desarrollado por Robert Kaplan y David Norton como resultado de un estudio realizado a principios de los noventa en doce empresas norteamericanas con el objetivo de aumentar el nivel de eficacia de sus modelos de evaluación del rendimiento (*performance*) a través de un nuevo modelo basado en indicadores financieros y no financieros (KAPLAN; NORTON, 1992). Así, la creencia de que los métodos existentes para la evaluación del desempeño empresarial eran obsoletos y podían llevar a las empresas a tomar decisiones erróneas, perjudicando su capacidad para la creación de valor económico futuro, llevaron a los citados autores a resaltar la necesidad de analizar la capacidad de la empresa para generar valor a partir de los activos intangibles, no considerados por los sistemas tradicionales, y de reducir el énfasis en los objetivos a corto plazo. Con este objetivo, presentaron el CMI como un nuevo sistema de medición del desempeño que, en base a múltiples dimensiones integradas y correlacionadas, era capaz de suministrar a la dirección una visión equilibrada y global de la organización y de sus áreas estratégicas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje, y crecimiento.

En 1993, Kaplan y Norton publicaron un artículo en el que plasmaban las experiencias vividas tras la adopción del CMI por diferentes tipos de empresas (en concreto, *Rockwater*, *Apple Computer*, *Advanced Micro Devices* y *FMC Corporation*) y recomendaban a los gestores la selección de un número limitado de indicadores críticos para cada perspectiva. Además, señalaban que el CMI no es una plantilla que se puede aplicar de manera universal a todas las empresas, sino que

debe adaptarse a las necesidades y características de diferentes mercados, organizaciones, estrategias y entornos (KAPLAN; NORTON, 1993). Tres años más tarde, el modelo propuesto inicialmente fue perfeccionado tanto por algunas empresas americanas y canadienses pioneras en el uso del CMI (como, por ejemplo, la *Analog Device*, *Bell South*, *Apple*, *EDS*, *General Electric*, *HP* y *Shell Canada*) como por la comunidad académica, destacándose nuevas potencialidades a nivel de la gestión de la estrategia organizativa (KAPLAN; NORTON, 1996).

Durante los años siguientes, Kaplan y Norton llevaron a cabo un seguimiento de las organizaciones que habían adoptado el CMI, constatando que las mismas estaban consiguiendo resultados innovadores en períodos relativamente cortos gracias a la alineación de todos los recursos organizativos y su vinculación a la estrategia. Además, dichos autores comprobaron que los equipos directivos describían sus estrategias a través de relaciones causa-efecto explícitas reflejadas en mapas estratégicos (KAPLAN; NORTON, 2000, 2004).

2.2 Teoría de contingencias y teoría institucional

Distintos autores han observado la preocupación de las organizaciones públicas y privadas en responder a los cambios que se producen en su entorno recurriendo a la introducción de instrumentos y técnicas novedosas de Contabilidad de Gestión, como es el caso del CMI. Dicha introducción ha estado en gran medida influenciada por factores contextuales e institucionales. Ello ha contribuido a que muchos autores hayan adoptado un enfoque contingente y/o un enfoque institucional como marco teórico de referencia para abordar el estudio del CMI (HOQUE; JAMES, 2000; KASPERSKAYA, 2008; RAUTIAINEN, 2009). Considerando estos antecedentes, opinamos que ambas teorías (institucional y de contingencias) proporcionan el marco adecuado para fundamentar nuestro estudio empírico. Nuestra elección está justificada por el hecho de que las

Teorías Institucional y de Contingencias son los principales enfoques teóricos que sustentan los estudios que tratan de explicar los determinantes del uso de diferentes prácticas de Contabilidad de Gestión en las organizaciones (GEIGER; ITTNER, 1996).

A este respecto, Scott (1987) ha observado que las explicaciones de ambas teorías, cuando se aplican por separado, ofrecen una comprensión incompleta de los diferentes papeles que desempeñan las diversas prácticas de Contabilidad de Gestión que se emplean en las organizaciones contemporáneas. Por consiguiente, dicho autor sugiere que ambas teorías se podrían utilizar conjuntamente para comprender mejor el papel instrumental y simbólico cumplido por dichas prácticas. En esta misma línea, Araújo (1999) y C. Aibar Guzmán (2001) sostienen que, aunque partan de presupuestos epistemológicos diferentes, ambas teorías se podrían utilizar de forma complementaria, pues ambas intentan entender y analizar las causas que explican las características que presentan los sistemas de Contabilidad de Gestión.

A tenor de lo expuesto, consideramos, por un lado, que el enfoque contingente proporciona el marco adecuado para explicar los factores contextuales, internos y externos, que influyen en la adopción e implementación del CMI. Por otro lado, los postulados de la Teoría Institucional nos ayudarán a identificar el impacto de las presiones institucionales en la adopción del CMI en las organizaciones públicas y privadas portuguesas. En resumen, la Teoría Institucional proporciona los elementos para comprender por qué el CMI ha sido o no adoptado por una organización, mientras que la Teoría de Contingencias muestra las razones técnicas a través de las cuales el CMI se mantiene o no, analizando el grado de eficiencia competitiva proporcionado por el mismo (ARAÚJO, 1999).

2.3 Revisión de estudios empíricos

A lo largo de las últimas décadas, el CMI se ha convertido en un tema de investigación relevante y, en consecuencia, se han realizado

numerosos estudios empíricos en los que se han analizado distintos aspectos del CMI como, por ejemplo, cómo se ha llevado a cabo el proceso de implementación de dicha herramienta de gestión, sus características, los factores determinantes de su implantación y utilización, las razones para su adopción y/o abandono, las dificultades y ventajas resultantes de su implementación, entre otros. A continuación presentamos una revisión de los estudios empíricos desarrollados por distintos autores sobre experiencias de implantación del CMI en diferentes países¹.

En cuanto a las organizaciones privadas, Speckbacher, Bischof y Pfeiffer (2003) realizaron un estudio para obtener evidencia empírica respecto al uso del CMI en los países de lengua alemana, observando evidencia empírica de la relación entre el tamaño organizacional y el uso del CMI. Russo y Martins (2005) verificaron que las sociedades por cuotas son las que menos utilizan el CMI y que las empresas cuyo capital es controlado mayoritariamente por grandes empresas y que exportan a ciertos mercados utilizan más el CMI. Por otro lado, Bedford et al. (2008) han efectuado un estudio en empresas australianas, verificando que el CMI ofrece mayores beneficios cuando está vinculado al sistema de incentivos y recompensas, se aplica en múltiples niveles dentro de la organización y se utiliza la lógica de causa-efecto entre las medidas. Braam y Nijssen (2011) obtuvieron evidencia empírica de la asociación entre la implementación del CMI y la existencia de entornos dinámicos y turbulentos, que las mayores empresas son más propensas a adoptar el CMI y que su receptividad se ve influida positivamente por la adopción previa de instrumentos similares. A su vez, Hendricks et al. (2012) observaron que existe una asociación entre la incertidumbre percibida del entorno y la implementación del CMI, y Machado (2013) ha verificado, en un estudio realizado con el objetivo de examinar las tasas de utilización y divulgación del CMI en PYMES industriales portuguesas, que el nivel de conocimiento y utilización del CMI es reducido y que el conocimiento de este método está asociado a las características individuales de los responsables de la contabilidad

de gestión (nivel educativo y edad) y al tamaño organizacional.

En lo que concierne a las organizaciones públicas y sin ánimo de lucro, Chan (2004) ha verificado que los grandes gobiernos locales han adoptado en mayor medida el CMI que los municipios de menor dimensión. Por otra parte, en el ámbito de un estudio realizado en ayuntamientos finlandeses, Rautiainen (2009) constató que la decisión de adoptar el CMI ha estado influenciada por aspectos miméticos, racionales y normativos. A su vez, Greiling (2010), en un estudio efectuado en organizaciones sin ánimo de lucro alemanas, concluyó que la mayoría de las organizaciones analizadas se encuentra en una fase inicial del proceso de implementación del CMI, y que dicha herramienta aún no está suficientemente adaptada a los distintos requerimientos de dichas organizaciones. En cuanto a los hospitales, Chan y Ho (2000) y Yap et al. (2005) observaron una reducida tasa de implementación del CMI en los hospitales y una mayor propensión al uso en hospitales de mayor dimensión y en hospitales afiliados a instituciones de enseñanza. Por otro lado, Kollberg y Elg (2011) y Bisbe y Barrubés (2012) observaron que el CMI tiene potencial para contribuir a una mejor implementación de la estrategia a partir de la medición y el seguimiento de resultados en las organizaciones sanitarias, mejorando las capacidades internas y apoyando el desarrollo organizacional, pero que su adopción efectiva requiere adaptar el instrumento genérico a las realidades específicas del sector.

3 METODOLOGÍA DE ESTUDIO

3.1 Hipótesis de investigación

Entendemos que el tipo de propiedad (pública o privada) influye en las características culturales, estructurales y de gestión de una organización, así como en la respuesta que ésta adopta ante un mismo estímulo. En este sentido, Kaplan y Norton (2001), Kidwell et al. (2002), Wenisch (2004), Lapsley y Wright (2004) y Rautiainen (2009) comprobaron que el grado

de conocimiento del CMI en las organizaciones públicas era inferior al registrado en las del sector privado y, por consiguiente, su uso era menor en aquellas. Esta línea de pensamiento nos lleva a defender que existe una asociación positiva entre el tipo de propiedad (pública o privada) y el nivel de utilización del CMI.

H1: La implementación del CMI es menor en las organizaciones públicas que en las organizaciones privadas.

Russo (2009) señala que los problemas de comunicación y coordinación resultantes del crecimiento de las organizaciones obligan a la división de tareas y a la creación de niveles jerárquicos intermedios entre la alta dirección y la gestión operativa, justificándose la adopción de sistemas formales de gestión y de orientación estratégica con procedimientos normalizados, capaces de ayudar a la organización a lograr una mayor coherencia, eficacia y sostenibilidad de ventajas competitivas. En este sentido, Elmore (1990), Gosselin (1997) y Luft y Shields (2003) consideran que las organizaciones con un mayor grado de formalización y diferenciación vertical tienden a adoptar herramientas de gestión más innovadoras. Por consiguiente, esperamos que el uso del CMI sea mayor en las organizaciones con un elevado nivel de diferenciación vertical.

H2: Las organizaciones portuguesas que utilizan el CMI poseen una elevada diferenciación vertical.

Lavarda, Barrachina y Feliu (2008) señalan que las organizaciones centralizadas deberían utilizar un sistema de control “rígido”, mientras que aquellas descentralizadas deberían utilizar un sistema más “flexible”. Así, cuanto más descentralizada sea la organización, más frecuentemente utilizará sistemas formales de gestión del desempeño (SPECKBACHER; WENTGES, 2012). Estos argumentos nos conducen a definir la hipótesis de que el CMI está positivamente asociado al grado de descentralización/autonomía del proceso de toma de decisiones.

H3: Las organizaciones portuguesas que utilizan el CMI poseen un elevado grado de descentralización.

Adler y Borys (1996) definen la formalización como el grado en que las reglas que gobiernan el comportamiento de una organización están formuladas explícitamente y el grado en que las relaciones organizacionales están prescritas, independientemente de los atributos personales de los individuos que ocupan posiciones en la estructura organizativa. Según Boronat Ombuena y Simó Belenguer (2005) aquellas organizaciones cuya estructura organizativa está muy formalizada utilizan sistemas de control muy burocráticos y poco flexibles. Por otra parte, en organizaciones cuyas estructuras están poco formalizadas, se utilizan normalmente sistemas de control *ad hoc*, cuyo diseño se adapta a las normas culturales de la organización con una gran flexibilidad. A este respecto, pensamos que sería interesante investigar hasta qué punto el uso del CMI está asociado al grado de formalización de las organizaciones.

H4: El uso del CMI en organizaciones portuguesas está asociada al grado de formalización de la organización.

Según Kaplan y Norton (2004), la cultura empresarial, al reflejar las actitudes y comportamientos predominantes que caracterizan el funcionamiento de un grupo u organización, puede constituir un obstáculo o un factor potenciador para la introducción de nuevas técnicas de Contabilidad de Gestión. En este sentido, Markus y Pfeffer (1983) y Letza (1996) consideran que la implementación de un sistema de Contabilidad de Gestión es más fácil cuando dicho sistema es consistente con la cultura organizativa dominante. A este respecto, Blanco, Aibar y Cantorna (1999) consideran que el estudio y conocimiento de la cultura empresarial y sus componentes no solo es un paso previo para entender los determinantes del rendimiento operativo, sino también para el desarrollo de un sistema informativo que refleje el escenario productivo y el entorno en el que opera la empresa.

En esta línea, Kaplan y Norton (2001), Bourne et al. (2002) y Wensch (2004) opinan que una cultura empresarial que favorezca un estilo de gestión participativo y consultivo ayuda al éxito en la implementación de nuevos sistemas de gestión en las organizaciones. En efecto, las organizaciones con una cultura empresarial que enfatiza la innovación y que aboga continuamente por la introducción de mejoras, especialmente en los procedimientos y en los sistemas, están más predispuestas a adoptar técnicas contemporáneas de Contabilidad de Gestión (GOMES, 2007). A tenor de lo expuesto hemos definido la siguiente hipótesis:

H5: La implementación del CMI en las organizaciones portuguesas está positivamente asociada a una cultura organizativa abierta.

De acuerdo con Epstein y Manzoni (1997) y Kaplan (2002), el liderazgo de la alta dirección es un factor clave para una implementación correcta del CMI. Para dichos autores, para alcanzar una verdadera comprensión y aceptación del CMI, los directivos superiores deben emprender un proceso de comunicación constante y ejercer un fuerte liderazgo. El impulso para el CMI tiende a ser de arriba hacia abajo, sobre todo cuando la organización toma una nueva dirección estratégica o intenta mejorar su actual enfoque de gestión estratégica. Además, dado que los principales agentes de cambio en la aplicación del CMI suelen ser los altos directivos, los directores de la línea y los jefes de equipo, ellos suelen ser los responsables de la construcción del CMI (incluyendo la elaboración del mapa de estrategias), explicando las diferencias y fomentando nuevas iniciativas (RHODES; WALSH; LOK, 2008). Por consiguiente, hemos planteado la siguiente hipótesis:

H6: La implementación del CMI en las organizaciones portuguesas está positivamente asociada con un liderazgo consultivo y activo.

De acuerdo con Granlund (2001), la profesionalización del personal favorece la modernización de las prácticas y sistemas

de Contabilidad de Gestión. Los nuevos conocimientos adquiridos por los gestores en cursos de formación cambian sus creencias y normas previas y promueven la adopción de nuevos instrumentos y procedimientos. En esta misma línea, para Wensch (2004), la presencia de un promotor del CMI y la realización de cursos de formación en los niveles operativos puede aumentar la aceptación y probabilidad de éxito del CMI. A este respecto, varios autores señalan que una de las principales barreras para una implementación exitosa del CMI es precisamente la falta de empleados con calificaciones adecuadas, quienes se resisten a la adopción del mismo puesto que desconocen sus ventajas.

En este sentido, para Torres y Femenias (2007) es importante analizar en qué medida el rechazo en la adopción del CMI por parte de algunas organizaciones puede ser debido a una falta de formación en temas de gestión por parte de sus miembros. Así, formación e información insuficientes en relación al funcionamiento e implementación de un CMI, son factores que pueden dificultar su implementación en las organizaciones.

En esta línea, de acuerdo con Pineno (2004), existe una asociación positiva entre la formación de los gestores y su familiarización con el CMI y la implementación de dicho instrumento de gestión. De esta forma, cuanto mayor sea la formación de los trabajadores en materia de gestión mayor será el uso de nuevas técnicas de Contabilidad de Gestión (CHAN, 2004; GOMES, 2007; O'CONNOR; CHOW; WU, 2004; SHIELDS, 1998). En línea con los argumentos anteriores planteamos la siguiente hipótesis:

H7: La implementación del CMI en las organizaciones portuguesas depende de la formación superior de sus miembros.

3.2 Metodología de investigación y selección de la muestra

Como medio básico para la recopilación de los datos, hemos optado por la realización de una encuesta postal a través del envío de un

cuestionario a una muestra de organizaciones públicas y privadas que operan en Portugal. En particular, la población objeto de estudio estuvo formada por grandes empresas, PYMES, ayuntamientos, empresas municipales (EM), empresas intermunicipales (EIM) y hospitales públicos pertenecientes al Sistema Nacional de Salud (SNS).

En el caso de las grandes empresas, hemos utilizado la base de datos de las 500 mayores y mejores empresas portuguesas clasificadas en función de su volumen de ventas publicado en la edición especial de la Revista Exame referente al año 2007 (EXAME MELHORES E MAIORES, 2008). En lo que respecta a las PYMES, decidimos seleccionar únicamente las pertenecientes al sector industrial que fueron clasificadas como excelentes en los dos últimos años en que se realizó tal clasificación (2000 y 2001). En lo que concierne a los ayuntamientos y EM/EIM, decidimos seleccionar todos los ayuntamientos y EM/EIM portuguesas. Finalmente, seleccionamos todos aquellos hospitales pertenecientes al SNS clasificados hasta finales de marzo de 2009 como Entidades Públicas Empresariales (EPE) y Sector Público Administrativo (SPA).

A tenor de lo expuesto, la población objeto de estudio está integrada por 1.140 organizaciones: las 388 mayores empresas portuguesas, 161 PYMES excelencia-industria, 308 ayuntamientos, 222 EM/EIM y 61 instituciones hospitalarias (39 hospitales EPE y 22 hospitales SPA).

Como las organizaciones que integran la población son muy distintas, hemos elaborado tres modelos de cuestionario: un cuestionario dirigido a las grandes empresas y PYMES; otro cuestionario dirigido a los ayuntamientos y a las EM/EIM, y un tercer cuestionario para los hospitales. Los cuestionarios fueron probados durante el mes de marzo de 2009 por elementos pertenecientes a la población a investigar, así como por académicos conocedores del tema en estudio y con amplia experiencia en el diseño y realización de investigaciones a través de encuestas. La fase de recogida de la información tuvo lugar entre abril de 2009 y marzo de 2010, y los datos recogidos se han tratado estadísticamente a través del programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* – versión 17).

De los 1.140 cuestionarios enviados obtuvimos 357 respuestas, lo que corresponde al 31,3% del total de la población. Estos cuestionarios se distribuyen de la siguiente manera entre las distintas organizaciones encuestadas: 107 grandes empresas (tasa de respuesta del 27,6%), 48 PYMES (tasa de respuesta del 29,8%), 100 ayuntamientos (tasa de respuesta del 32,5%), 87 EM/EIM (tasa de respuesta del 39,2%) y 15 hospitales (tasa de respuesta del 24,6%).

3.3 Elaboración y estructura de los cuestionarios

La preparación de los cuestionarios se realizó en base a distintos estudios empíricos y, en general, presentan una estructura muy semejante a la empleada en los estudios de B. Aibar Guzmán (1997), Chan y Ho (2000), Sousa (2001), Hoque, Mia y Alam (2001), Ho y Chan (2002), Speckbacher, Bischof y Pfeiffer (2003), Chan (2004), Quesado (2005) y Gomes (2007). Conviene subrayar que para la elaboración de algunas cuestiones solo nos hemos apoyado en la literatura existente sobre el tema.

Las cuestiones se agruparon en bloques en función del tema o asunto al que se referían. Las preguntas eran principalmente cualitativas, aunque en menor grado también se incluyeron algunos aspectos cuantitativos. Así, los cuestionarios estaban integrados esencialmente por preguntas cerradas, mayoritariamente de elección múltiple y dicotómica, con aplicación de escalas del tipo nominal y ordinal para ser posible codificar las respuestas (como por ejemplo escalas tipo *Likert*). Se ha intentado recoger las opiniones de los encuestados sobre el tema objeto de estudio y se han incluido también, en menor medida, algunas cuestiones abiertas para identificar la percepción de los encuestados respecto al CMI. Una vez realizados los cambios sugeridos en la validación y pretest del cuestionario, estructuramos los cuestionarios en tres partes, cada una de ellas con objetivos distintos.

La primera parte es diferente en los tres cuestionarios, ya que incluye cuestiones relativas a las características específicas de las organizaciones, públicas o privadas, a analizar.

Así, en el cuestionario enviado a las grandes empresas y las PYMES, la primera parte pretendía identificar algunas características generales de las empresas, tales como el sector de actividad, la región donde operan, su dimensión, edad/fecha de constitución, caracterización jurídica y control, si poseen alguna certificación, si cotizan o no en bolsa y la estructura del capital, etc.. En el cuestionario enviado a los ayuntamientos y EM/EIM, esta parte pretendía determinar el tipo de institución, su localización geográfica, el volumen de ingresos y de gastos (en el caso de los ayuntamientos), el número de habitantes (en el caso de los ayuntamientos) y de usuarios (en el caso de las EM/EIM), el número de trabajadores, el volumen de negocios (en el caso de las EM/EIM) y si contaban con alguna certificación. Además, las EM/EIM tendrían también que informar respecto a la edad/fecha de constitución, al área funcional y al tipo de capital. En el cuestionario enviado a los hospitales, las preguntas de esta parte se centraron en la naturaleza jurídica (EPE o SPA); localización geográfica; región de salud a que pertenecen; número de habitantes o usuarios; número de camas; total del activo, capital propio y pasivo; número de empleados; si la institución está o no vinculada a alguna organización de enseñanza e investigación y si está o no certificada y acreditada. Finalmente, en esta primera parte del cuestionario se incluyen cuestiones relativas a las características de los encuestados (cargo que ejercen en la organización, edad y formación académica y años de servicio en la organización y en el ejercicio de la actividad profesional).

La segunda parte del cuestionario se destinó a obtener información sobre las características del mercado y el entorno organizativo. En todos los cuestionarios se buscó recabar información respecto a la estructura de la organización (niveles jerárquicos, grado de concentración de la toma de decisiones, existencia de un sistema de reglas formales y relaciones informales, utilización de procedimientos operativos estándar y grado de formalización/burocratización de las tareas y de los criterios de evaluación del desempeño); el grado de incertidumbre percibida del entorno; si la organización posee una estrategia organizativa

definida y sigue un proceso de planificación estratégica así como si la misión, visión y objetivos estratégicos están claramente definidos. Esta parte incluye también cuestiones relativas al liderazgo y apoyo de la alta dirección, la calificación y formación de los empleados, las Tecnologías de Información (TI), el uso de indicadores y medidas, el sistema de incentivos y recompensas, la comunicación interna y el proceso presupuestario. En el caso del cuestionario enviado a las grandes empresas y PYMES, además de estas informaciones, se preguntó acerca del número y variedad de productos y servicios ofrecidos; si el propietario de la empresa es su gestor principal; el grado e intensidad de la competencia, así como el tipo de estrategia adoptada y la etapa del ciclo de vida de la organización.

Destinamos la tercera parte del cuestionario a obtener información sobre el CMI en las organizaciones públicas y privadas portuguesas. Atendiendo a la amplitud del tema, hemos dividido esta parte en siete grupos básicos. El primer grupo se refería al grado de conocimiento sobre el CMI. Para las organizaciones que han afirmado no conocer el CMI, el cuestionario finalizaba en ese momento. Las restantes cuestiones deberían ser contestadas únicamente por las organizaciones que conocían el CMI. El segundo grupo de preguntas estaba relacionado con el uso del CMI (estado actual de utilización y fecha de desarrollo/uso). Las organizaciones que han afirmado no aplicar el CMI, o que han abandonado su implementación, solo tendrían que contestar sobre las razones que motivaron esta decisión. Para ellas, el cuestionario finalizaba en ese momento. Las restantes cuestiones deberían ser contestadas por las organizaciones que utilizan el CMI y las que esperaban implementarlo en el futuro. El tercer grupo de preguntas se referían al proceso de implementación del CMI: las razones y objetivos inherentes a la implementación; el grado de influencia de los *stakeholders* en la implementación; el nivel organizativo donde se empezó a implementar; entre otras. El cuarto grupo de preguntas estaba relacionado con el contenido del CMI, en concreto los elementos incluidos en el CMI; el establecimiento de

relaciones causa-efecto, su validación estadística y su reflejo en mapas estratégicos. Hemos dedicado el quinto grupo de preguntas a cuestiones generales relativas al ámbito de aplicación del CMI. Dentro de esta parte hemos preguntado sobre el proceso de control presupuestario, la vinculación del CMI a un sistema de incentivos y recompensas y la forma y frecuencia de comunicación y revisión de los resultados del CMI. El sexto grupo de preguntas se referían al uso de otras metodologías o herramientas de gestión y a su grado de integración en el CMI. Finalmente, el último grupo de preguntas se centraban en los efectos que se derivan para la organización del uso del CMI (principales cambios; grado de satisfacción con los resultados alcanzados con el CMI; problemas y obstáculos afrontados; beneficios obtenidos con la implementación del CMI, entre otros).

4 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Uso del CMI

Con el propósito de conocer en qué medida está o no generalizada el uso del CMI en

las organizaciones públicas y privadas portuguesas, hemos preguntado a los encuestados sobre el grado de uso del mismo. A este respecto y a nivel general, la aplicación del CMI es más reducida en las organizaciones pertenecientes al sector público que en las del sector privado. No obstante, este resultado se debe exclusivamente a las grandes empresas. En efecto, como se observa en las tablas 1 y 2, el mayor porcentaje de organizaciones que afirmaron que utilizaban el CMI pertenecían al grupo de grandes empresas (38,6%).

Los resultados obtenidos revelan que el nivel de implementación del CMI en las PYMES, ayuntamientos, EM/EIM y hospitales portugueses es bastante reducido. Sin embargo, cuando comparamos nuestros resultados con los obtenidos en otros estudios previos realizados en Portugal (QUESADO; RODRIGUES, 2009; RUSSO; MARTINS, 2005; SANTOS, 2006; SOUSA, 2001; SILVA, 2003) constatamos que ha habido un incremento en el uso del CMI en los últimos años. Además, un importante número de organizaciones ha indicado que pretende implementar el CMI en el futuro e, incluso, algunas organizaciones han señalado que ya estaban dando los primeros pasos en el proceso de su implementación.

TABLA 1 – Uso del CMI en las organizaciones privadas

Uso	Grandes	%	PYMES	%
No lo utilizan ni pretenden utilizarlo	44	50	20	74,1
Lo utilizan actualmente	34	38,6	1	3,7
Han utilizado el CMI pero lo han abandonado	2	2,3	1	3,7
Esperan implementarlo en el futuro	8	9,1	5	18,5
Total	88	100	27	100

Fuente: de los autores.

TABLA 2 – Uso del CMI en las organizaciones públicas

Uso	Ayuntamientos	%	EM/EIM	%	Hospitales	%
No lo utilizan ni pretenden utilizarlo	47	74,6	33	71,7	6	46,2
Lo utilizan actualmente	3	4,8	2	4,3	1	7,7
Esperan implementarlo en el futuro	13	20,6	11	23,9	6	46,2
Total	63	100	46	100	13	100

Fuente: de los autores.

En este sentido, creemos que el uso del CMI en las organizaciones portuguesas va a aumentar en el futuro, teniendo en cuenta las exigencias de mayor responsabilidad y el reconocimiento de la necesidad de aumentar el número de medidas no financieras en los sistemas de medición del desempeño.

En el caso de las grandes empresas, los encuestados han señalado como principal razón para no implementar o abandonar la implementación del CMI el hecho de que la empresa posee otras herramientas similares con las cuales está satisfecha (51,1%), seguido de que el CMI no se ajusta a la cultura y a la misión de la empresa (26,7%) y del reducido conocimiento del CMI (24,4%). Además, nueve empresas han destacado la falta de comprensión de los beneficios derivados de su implementación y el excesivo consumo de tiempo necesario (conclusión semejante a la obtenida por Chan y Ho (2000), Chow-Chua y Goh (2002), Pimentel y Major (2009)). En el caso de las PYMES, las principales razones apuntadas por los encuestados se refieren también al hecho de que el CMI no se ajusta a la cultura y a la misión de la empresa y el reducido conocimiento del CMI (ambas razones con el 47,6%), seguido de la falta de comprensión de los beneficios derivados de la implementación del CMI (41,9%). Asimismo, seis PYMES han destacado también la dificultad para descomponer los objetivos para los niveles más bajos de la organización.

En cuanto a las organizaciones públicas, se destaca claramente como razón el reducido conocimiento del CMI (el 75,6% en los ayuntamientos, el 43,8% en las EM/EIM y el 66,7% en los hospitales). En el caso de los ayuntamientos, un importante porcentaje de encuestados ha señalado también la falta de comprensión de los beneficios derivados de la implementación del CMI (40%) y la falta de compromiso, disponibilidad y apoyo por parte de la alta dirección (26,7%). En lo que respecta a las EM/EIM, otras razones apuntadas por los encuestados son el hecho de que el CMI no se ajusta a la cultura y a la misión de la empresa (28,1%), seguida de unos costos de implementación y/o mantenimiento demasiado grandes y el excesivo consumo de tiempo necesario (ambas representando el 25% de las respuestas).

En lo que respecta al estadio de implementación del CMI², hemos constatado que solo cuatro organizaciones (dos privadas y dos públicas) se encontraban todavía en fase de investigación y diseño; la casi totalidad de las organizaciones públicas estaban en fase de desarrollo de sus *scorecards* y la mayoría de las organizaciones privadas (55,6%) habían dado por finalizado el proceso de implementación del CMI. Con respecto a la fecha en que empezó a implementarse el CMI, la implementación más antigua tuvo lugar en 2000 y correspondió a una empresa fabricante de componentes para la industria del automóvil. En el caso de las organizaciones públicas, la implementación más antigua tuvo lugar en 2006 (un ayuntamiento de la región Norte).

En lo que concierne a los motivos que llevaron a las organizaciones de la muestra a implementar el CMI, los encuestados señalaron como principal razón el aumento de la eficiencia y el control de los costos, seguida de la necesidad de alinear la organización a la estrategia global de la empresa matriz (en el caso de las organizaciones privadas) y de la necesidad de complementar otras iniciativas de gestión que ya se estaban utilizando (en el caso de las organizaciones públicas). Contrario a lo observado por Malmi (2001), los encuestados han atribuido poca importancia a la influencia de las “modas de gestión” (búsqueda y seguimiento de prácticas de gestión innovadoras y pioneras). Asimismo, nuestros resultados tampoco coinciden con los de los estudios de Griffiths (2003), Kasperskaya (2008) y Farneti y Guthrie (2008), quienes observaron que en la base de la implementación del CMI en organizaciones públicas estuvo el cumplimiento de requisitos legales en materia de presentación y divulgación de informes sobre control estratégico, probablemente porque estos no existen en Portugal.

Por otro lado, sí hemos podido observar que el uso del CMI en algunas organizaciones no ha surgido propiamente como respuesta a una necesidad de gestión, sino por el interés de imitar las mejores prácticas a nivel mundial, ya que algunos encuestados han afirmado que ha sido para “mantener a la organización en la vanguardia”. Así, en la medida en que algunas organizaciones manifestaron que el deseo de imitar determinadas prácticas que se consideran superiores a las aplicadas

por la organización con el objetivo de avanzar hacia el logro de la excelencia había motivado la decisión de implementar el CMI en la organización, puede observarse la influencia del mecanismo de isomorfismo institucional mimético señalado por DiMaggio y Powell (1983).

4.2 Análisis bivariante

Para comprobar las hipótesis definidas relativas a la asociación de un conjunto de variables con el uso del CMI hemos llevado a cabo un análisis bivariante.

H1: La implementación del CMI es menor en las organizaciones públicas que en las organizaciones privadas.

En cuanto a la primera hipótesis, relativa a la relación existente entre la implementación del CMI y el tipo de organización, los resultados obtenidos de la prueba de independencia de Chi-cuadrado se recogen en el tabla 3. De estos se desprende que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables ($p\text{-value}= 0,049$), aunque la asociación entre las variables no sea muy fuerte ($V\text{ de Cramer}= 0,128$), confirmándose la hipótesis definida. Así, es posible comprobar una mayor utilización del CMI en las organizaciones pertenecientes al sector privado.

Nuestros resultados están en línea con las ideas planteadas por Kaplan y Norton (2001), Kidwell et al. (2002), Silva (2003), Wenisch (2004), Lapsley y Wright (2004) y Rautiainen (2009). Efectivamente, aunque la implementación del CMI en organizaciones públicas y sin ánimo

de lucro ha aumentado en los últimos años, no debe olvidarse que el CMI fue desarrollado inicialmente para las organizaciones industriales del sector privado.

TABLA 3 – Implementación del CMI vs tipo de organización

Utilización		Tipo de organización	
		Pública	Privada
Lo utiliza o pretende utilizarlo	Casos	36	48
	% tipo	29,5	41,7
No lo utiliza	Casos	86	67
	% tipo	70,5	58,3

($p\text{-value}= 0,049$; $\chi^2= 3,870$; $V\text{ de Cramer}= 0,128$)

Fuente: de los autores.

H2: Las organizaciones portuguesas que emplean el CMI poseen una elevada diferenciación vertical.

Para medir el grado de diferenciación vertical hemos preguntado a los encuestados cómo caracterizaban su organización en términos del número de niveles jerárquicos. Para obtener evidencia empírica acerca de la existencia de una relación entre el grado de diferenciación vertical y la naturaleza de la organización, hemos aplicado la prueba de independencia de Chi-cuadrado, cuyo nivel de significación ($p\text{-value}= 0,028$) permite validar dicha relación en términos globales, es decir, las organizaciones que utilizan menos el CMI son aquellas que cuentan con pocos niveles jerárquicos. En efecto, dichas organizaciones son más simples y la comunicación y el flujo información entre los distintos niveles jerárquicos son más fluidos por lo que no se justifica tanto el uso de herramientas como el CMI.

TABLA 4 – Implementación del CMI vs diferenciación vertical

Utilización		Niveles jerárquicos		
		Muy pocos o pocos	Algunos	Muchos o bastantes
Lo utiliza o pretende utilizarlo	Casos	17	48	18
	% niveles	23,9	37,5	48,6
No lo utiliza	Casos	54	80	19
	% niveles	76,1	62,5	51,4

($p\text{-value}= 0,028$; $\chi^2= 7,177$; $V\text{ de Cramer}= 0,174$)

Fuente: de los autores.

H3: Las organizaciones portuguesas que utilizan el CMI poseen un elevado grado de descentralización.

Para analizar la relación existente entre la implementación del CMI y el grado de descentralización de la toma de decisiones, hemos

agrupado las respuestas en cuatro categorías: (1) muy centralizada; (2) centralizada; (3) media; y (4) descentralizada o muy descentralizada. El resultado de la prueba de independencia de Chi-cuadrado es significativo ($p\text{-value}= 0,007$), es decir, son las organizaciones más descentralizadas las que más usan el CMI (66,7%).

TABLA 5 – Implementación del CMI vs descentralización

Utilización		Concentración de la toma de decisiones			
		Muy centralizada	Centralizada	Media	Descentralizada
Lo utiliza o pretende utilizarlo	Casos	11	35	24	12
	% concentra.	27,5	29,2	42,1	66,7
No lo utiliza	Casos	29	85	33	6
	% concentra.	72,5	70,8	57,9	33,3

($p\text{-value}= 0,007$; $\chi^2= 11,999$; V de Cramer= 0,226)

Fuente: de los autores.

H4: La implementación del CMI en organizaciones portuguesas está asociada al grado de formalización de la organización.

En lo que concierne a la relación entre la implementación del CMI y el grado de formalización de la organización, utilizamos el análisis factorial de componentes principales (AFCP) a fin de crear una nueva variable “formalización”.

Constatamos que la medida de adecuación del análisis factorial a las variables en estudio es media (KMO de 0,767). A su vez, la prueba de esfericidad de Bartlett presentó un estadístico significativo ($p\text{-value}<0,05$), indicando el rechazo de la hipótesis de que la matriz de correlaciones sea la matriz identidad, es decir, existe correlación significativa entre las variables, lo que nos permite continuar con el análisis factorial.

Las variables consideradas han sido: la división del trabajo en base a la especialización y funcionalización; la existencia de un sistema de reglas formales; el uso de procedimientos operativos estándar en la gestión del trabajo; y la formalización en la descripción de las especificaciones de las tareas de trabajo y los criterios de evaluación del desempeño de la organización.

Observamos que, en general, los valores no son muy elevados, por lo que las variables no tienen una relación muy fuerte con el factor retenido. Importa subrayar que la variable “división del trabajo en base a la especialización y funcionalización” es la que presenta una variación común más baja (0,409), presentando las restantes variables variaciones muy próximas (0,690; 0,674 y 0,687, respetivamente).

En lo que respecta a la variación total explicada, por el criterio Kaiser solo retenemos un factor. El componente retenido solo explica alrededor del 61,5% de la variación de las variables originales, es decir, el 61,5% se representa en la variable “formalización”. En cuanto a la matriz de componentes (*loadings*) observamos que todas las variables se correlacionan positivamente.

A tenor de lo expuesto, verificamos que el AFCP proporciona una buena medida del grado de formalización de las organizaciones, creándose una nueva variable (“formalización”) constituida por las puntuaciones (*scores*) de estos componentes. Por otra parte, la coherencia interna expresada por intermedio de la *cronbach's alpha* del factor es elevada (0,791).

A fin de comprobar la hipótesis de investigación planteada usamos la prueba t,

que presentó un valor significativo ($p\text{-value}=0,007$), lo que nos permite confirmar la hipótesis definida, es decir, existe una asociación entre el grado de formalización de la organización y la

implementación del CMI, verificándose que son las organizaciones que presentan un mayor grado de formalización las que más utilizan el CMI.

TABLA 6 – Formalización de la organización vs implementación del CMI

Utilización	Formalización				
	N	Media	Desviación típica	Test t	Sig.
Lo utiliza o pretende utilizarlo	47	3,51	0,715		
No lo utiliza	67	3,41	0,801	0,686	0,494

Fuente: de los autores.

H5: La implementación del CMI está positivamente asociada a una cultura organizativa abierta.

A fin de comprobar la relación existente entre la implementación del CMI y la cultura organizativa, hemos recurrido al AFCP para crear una nueva variable capaz de caracterizar el tipo de cultura de la organización (abierta o cerrada). Observamos que la medida de adecuación del análisis factorial a las variables en estudio es muy buena (KMO de 0,908). A su vez, la prueba de esfericidad de *Bartlett* presentó un estadístico significativo ($p\text{-value}<0,05$), indicando que existe correlación significativa entre las variables, lo que nos permite continuar con el análisis factorial. Los ítems considerados han sido las afirmaciones: “los empleados dudan en expresar su disconformidad con sus superiores”; “la mayoría de las decisiones operativas son tomadas a nivel de la alta dirección”; “la organización se caracteriza por ser conservadora y adversa al riesgo; la organización prioriza el trabajo en equipo”; “en la organización existe una clara comunicación, asistencia y apoyo a los trabajadores”; “la organización promueve la discusión de las cuestiones estratégicas y la creatividad de sus miembros”; “en la organización existe un intercambio de información, promoviéndose la cooperación funcional”; “las sugerencias de los empleados son valoradas”; y “existe un clima organizacional favorable al crecimiento organizativo y del personal”.

Hemos observado que las variables que tienen una relación más fuerte con el factor retenido son “la organización promueve la discusión de las cuestiones estratégicas y la creatividad de sus miembros” (0,710); “en la organización existe un intercambio de información, promoviéndose la cooperación funcional” (0,707) y “en la organización existe una clara comunicación, asistencia y apoyo a los trabajadores” (0,705). Importa subrayar que la variable “los empleados dudan en expresar su disconformidad con sus superiores” es la que presenta una variación común más baja (0,460).

En lo que respecta a la variación total explicada, por el criterio *Kaiser* retenemos dos factores. El primer componente explica el 46% de la variabilidad de la muestra. El segundo componente, menor en explicación (alrededor del 20%), también fue considerado en el estudio como una fuente de variación a tener en cuenta. En cuanto a la correlación entre cada variable y el componente, observamos que todas las variables se correlacionan positivamente.

A tenor de lo expuesto, verificamos que el AFCP proporciona una buena medida de la competencia de las organizaciones, creándose dos nuevas variables (“cultura abierta” y “cultura cerrada”) constituidas por las puntuaciones (*scores*) de estos componentes. La coherencia interna expresada por medio de la *cronbach's alpha* del factor es muy elevada en el componente 1 (0,910) y más baja en el componente 2 (0,610).

Para comprobar la hipótesis de investigación planteada recurrimos a la prueba

t, que presentó un valor significativo ($p\text{-value}=0,030$), lo que nos permite confirmar la hipótesis definida. Es decir, existe una asociación entre una cultura organizativa abierta y la implementación del CMI. Por otras palabras, las empresas caracterizadas por una cultura abierta son las que más usan el CMI. En este sentido, este resultado corrobora las conclusiones obtenidas por Wenisch (2004) y Gomes (2007).

Es importante señalar que una cultura centrada en los aspectos operativos, en la que se deja para un segundo plano la discusión de las cuestiones estratégicas, no se adecua a la filosofía del CMI. En realidad, una cultura abierta supone la promoción de discusiones estratégicas, el intercambio de información y la colaboración, reduciendo la resistencia al cambio y facilitando la implementación de nuevos sistemas de gestión, como el CMI.

TABLA 7 – Cultura organizativa vs implementación del CMI

Cultura	Utilización	Estadísticas				
		N	Media	Desviación típica	Test t	Sig.
Abierta	Lo utiliza o pretende utilizarlo	82	3,75	0,673	2,177	0,030
	No lo utiliza	149	3,53	0,740		
Cerrada	Lo utiliza o pretende utilizarlo	80	2,82	0,725	-1,148	0,252
	No lo utiliza	150	2,93	0,718		

Fuente: de los autores.

H6: La implementación del CMI en las organizaciones portuguesas está positivamente asociada con un liderazgo consultivo y activo.

En lo que respecta a la asociación entre la implementación del CMI y el tipo de liderazgo ejercido en la organización, a través del AFPC fue posible crear dos nuevas variables: “liderazgo consultivo” y “liderazgo autoritario”. Observamos que la medida de adecuación del análisis factorial a las variables en estudio es muy buena (KMO de 0,930). A su vez, la prueba de esfericidad de *Bartlett* presentó un estadístico significativo ($p\text{-value}<0,05$), indicando que existe correlación significativa entre las variables, lo que nos permite continuar con el análisis factorial.

Los ítems considerados han sido las afirmaciones: “en la organización existe un estilo de liderazgo democrático y flexible”; “en la organización existe un estilo de liderazgo abierto a los cambios”; “el líder actúa como facilitador del proceso de adopción de técnicas de Contabilidad de Gestión y Control”; “el líder acepta críticas constructivas y sugerencias de mejora”; “el líder emprende un proceso de comunicación constante”; “el líder delega competencias y responsabilidades, estimulando la iniciativa de

las personas”; “el líder motiva y moviliza sus subordinados hacia los objetivos globales de la organización”; “el líder decide lo que hay que hacer, quien, cómo y cuándo debe hacerse”; “el proceso de decisión está centralizado en la alta dirección, aunque con alguna delegación de autoridad en tareas rutinarias”; “el líder consulta sus subordinados antes del establecimiento de objetivos y de la toma de decisiones”; “el líder presenta el problema ante el grupo e intenta obtener consenso”; y “existe una implicación total de los empleados en la definición de los objetivos y en la preparación de las decisiones”.

Observamos que, en general, los valores varían, por lo que algunas variables no tienen una relación muy fuerte con el factor retenido, mientras que otras presentan una relación fuerte con dicho factor. Conviene subrayar que la variable “en la organización existe un estilo de liderazgo democrático y flexible” es la que presenta una variación común más baja (0,459). A su vez, se han registrado los valores más altos para las variables “el líder emprende un proceso de comunicación constante” (0,724), “el líder delega competencias y responsabilidades, estimulando la iniciativa de las personas” (0,718), “en la organización existe un estilo de liderazgo abierto a

los cambios” (0,719) y “el líder motiva y moviliza sus subordinados hacia los objetivos globales de la organización” (0,717), reflejando una mejor relación entre estas variables y el factor retenido.

En lo que respecta a la variación total explicada, por el criterio *Kaiser* retenemos dos factores. Los componentes retenidos explican alrededor del 52% y del 11% de la variación de las variables originales, respectivamente. En cuanto a la correlación entre cada variable y el componente, es posible verificar que todas las variables se correlacionan positivamente. A tenor de lo expuesto, comprobamos que el AFCP proporciona una buena medida del tipo de liderazgo ejercido en la organización, creándose dos nuevas variables (“liderazgo consultivo” y “liderazgo autoritario”) constituidas por las puntuaciones (*scores*) de estos componentes. La coherencia interna expresada por intermedio de la *cronbach’s alpha* del factor es muy elevada (0,929) en el caso del componente 1 y más baja en el caso del componente 2 (0,508).

A fin de comprobar la hipótesis de investigación planteada empleamos la prueba *t*, que presentó un valor significativo ($p\text{-value}=0,004$) en lo que concierne al estilo de liderazgo consultivo, lo que nos permite confirmar la hipótesis definida, es decir, existe una asociación entre el tipo de liderazgo ejercido en la organización y la implementación del CMI. En otras palabras, las organizaciones que adoptan un estilo de liderazgo más consultivo son las más propensas a utilizar el CMI.

En el caso del estilo de liderazgo autoritario no hemos obtenido diferencias en términos estadísticos ($p\text{-value}=0,190$). A este respecto, importa señalar que los estudios de Ukko, Tenhunen y Rantanen (2007) y de Rhodes, Walsh y Lok (2008) enfatizan el hecho de que un estilo de gestión autoritario también puede facilitar la implementación de herramientas como el CMI, ya que existen un conjunto de reglas que deben ser seguidas dejando poco margen para actuar independientemente.

TABLA 8 – Estilo de liderazgo vs implementación del CMI

Estilo de liderazgo	Utilización	Estadísticas				
		N	Media	Desviación típica	Test t	Sig.
Consultivo	Lo utiliza o pretende utilizarlo	82	3,75	0,566	2,899	0,004
	No lo utiliza	150	3,50	0,657		
Autoritario	Lo utiliza o pretende utilizarlo	83	3,32	0,739	-1,314	0,190
	No lo utiliza	151	3,54	0,725		

Fuente: de los autores.

H7: La implementación del CMI en las organizaciones portuguesas depende de la formación superior de sus miembros.

Para comprobar la hipótesis respecto a la asociación entre el grado de formación y la implementación del CMI utilizamos la prueba *t*. Los resultados obtenidos nos permiten concluir que las organizaciones que utilizan o pretenden utilizar el CMI poseen un mayor porcentaje de empleados con formación de nivel superior ($p\text{-value}=0,023$), mientras que aquellas que no utilizan el CMI presentan un mayor porcentaje

de empleados con formación de nivel básico ($p\text{-value}=0,003$).

En el caso de los empleados con formación de nivel secundario la prueba presentó un estadístico no significativo (funcionan en nuestro análisis como neutros). Como señalan Shields (1998) y O’Connor, Chow y Wu (2004), el nivel de formación asume un papel importante en la expansión de las técnicas modernas de Contabilidad de Gestión. Así, en este caso, nuestros resultados pueden considerarse indicativos de la influencia del denominado isomorfismo normativo, verificándose la influencia



de las presiones normativas en el hecho de que las organizaciones que cuentan con más empleados

con formación superior son aquellas que más utilizan el CMI.

TABLA 9 – Grado de formación vs implementación del CMI

Formación	Utilización	Estadísticas				
		N	Media	Desviación típica	Test t	Sig.
Superior	Lo utiliza o pretende utilizarlo	69	29,72	21,850	2,299	0,023
	No lo utiliza	125	22,56	18,672		
Secundario	Lo utiliza o pretende utilizarlo	69	29,88	21,954	1,371	0,173
	No lo utiliza	125	25,67	17,457		
Básico	Lo utiliza o pretende utilizarlo	69	40,26	28,788	-3,010	0,003
	No lo utiliza	125	52,84	26,146		

Fuente: de los autores.

4.3 Análisis multivariante

A través de la revisión de la literatura y del análisis bivariante realizado se comprobó que el uso del CMI es un fenómeno complejo influenciado por un amplio conjunto de factores contingentes e institucionales. En este sentido, para predecir estadísticamente de forma general qué factor o factores influyen significativamente en el uso del CMI utilizamos la técnica multivariante manejando el análisis de regresión. Así, para comprobar la relación que existe entre las variables independientes (factores influyentes potenciales considerados) y el uso del CMI (variable dependiente) hemos elaborado un modelo donde se incluyen un conjunto de variables explicativas que influyen en la variable dependiente.

Como se pretende estudiar la relación estadística de una variable dependiente dicotómica en relación a más de una variable explicativa, decidimos utilizar el modelo de regresión logística binario (*Logit Model*). La variable dependiente “CMI” se refiere a el uso del CMI por parte de las organizaciones de la muestra, asumiendo el

valor 1 en el caso de que la organización utilice el CMI y el valor 0 en el caso contrario. Las variables independientes consideradas en el modelo han sido todas aquellas que han resultado significativas en el análisis bivariante de las hipótesis de investigación.

Inicialmente se ha incluido aisladamente cada variable independiente a fin de observar si dicha variable es significativa en el modelo de regresión. Es decir, en una primera fase comprobamos si cada variable independiente, aisladamente, tiene influencia sobre la variable dependiente. Algunas variables no son estadísticamente significativas a un nivel de significación del 5% (como estadístico de la prueba fue utilizado el estadístico *Wald*). De este modo, se procedió a la estimación de distintos modelos sin considerar dichas variables, obteniendo un modelo final (aquel considerado más significativo teniendo en cuenta distintas combinaciones de variables). Así, una vez realizadas distintas combinaciones entre las variables significativas aisladamente, hemos obtenido la siguiente combinación óptima de variables para todas las organizaciones (modelo global).

TABLA 10 – Resultados de la regresión logística binaria del modelo global

	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for Exp (B)
“cent/desc(3)”	1,512	0,734	4,246	1	0,039	4,537	1,007-19,118
“dif(1)”	0,918	0,406	5,113	1	0,024	2,504	1,130-5,549
“dif(2)”	1,345	0,540	6,216	1	0,013	3,839	1,333-11,054
“formbas”	-0,17	0,006	7,281	1	0,007	0,983	0,971-0,995
Constante	-1,168	0,712	2,693	1	0,101	0,311	1,178-8,305

Fuente: de los autores

En este caso la ecuación de regresión se especifica de la siguiente manera:

$$Z = -1,168 + 1,512\text{cent/desc}(3) + 0,918\text{dif}(1) + 1,345\text{dif}(2) - 0,17\text{formbas}$$

Donde,

“cent/desc” – es una variable categórica que asume el valor 1 cuando la toma de decisiones en la organización se caracteriza como centralizada, el valor 2 cuando el grado de concentración de la toma de decisiones se considera medio y el valor 3 cuando la toma de decisiones en la organización se caracteriza como descentralizada.

“dif” – es una variable categórica que caracteriza el grado de diferenciación vertical de la organización. Asume el valor 1 cuando la organización posee algunos niveles jerárquicos y 2 cuando la organización posee muchos o bastantes niveles jerárquicos.

“formbas” – es una variable cuantitativa que representa el número de empleados con formación de nivel básico (1.^{er} 2.^o y 3.^{er} ciclos).

De acuerdo con la prueba *Wald*, todas las variables son significativas para un nivel de significación del 5%. Además, el coeficiente *Nagelkerke R Square* presenta un valor de 0,235, es decir, el 23,5% de variación de la variable dependiente (“CMI”) es explicada por el modelo.

A fin de evaluar si el modelo es adecuado, también hemos comparado si las probabilidades observadas están próximas a las previstas. Para ello usamos la prueba *Hosmer y Lemeshow*, que define como hipótesis nula (H0) la no existencia de diferencias entre los valores observados y los valores previstos y como hipótesis alternativa (Ha) la existencia de dicha diferencia.

En nuestro estudio el valor obtenido ha sido 5,739 para un nivel de significación de 0,676, lo que implica que no se puede rechazar la hipótesis nula, es decir, el modelo se presenta adecuado a la información suministrada. Así, en base al análisis de los coeficientes de las variables del modelo presentados en la tabla anterior podemos concluir que, en términos generales, la probabilidad de utilización del CMI:

- es mayor en las organizaciones con estructuras organizativas descentralizadas (entendida como autonomía delegada en la toma de decisiones);
- aumenta a medida que aumenta el grado de diferenciación vertical de la organización (entendido como el número de niveles jerárquicos existentes en la organización). Es decir, las organizaciones que poseen muchos o bastantes niveles jerárquicos son las que están más predispuestas a utilizar el CMI;
- es menor en las organizaciones que poseen un mayor porcentaje de empleados con formación de nivel básico.

5 CONCLUSIONES

La afirmación de Atkinson et al. (1997) y de Olson y Slater (2002) de que el CMI merece una intensiva investigación sigue siendo válida hoy en día. Desconocemos en gran medida el grado en que el CMI y los sistemas relacionados afectan al desempeño organizativo y cómo dicha

herramienta de gestión se ve afectada por otras variables de la organización y del entorno en el que opera. En realidad, a pesar del gran número de libros, artículos, presentaciones, *workshops*, etc. que han abordado el CMI desde diferentes perspectivas y para distintos ámbitos y a la amplia gama de soluciones de TI que se han desarrollado en los últimos años, hay una falta de estudios teóricos y empíricos sobre las etapas seguidas en la adopción del CMI y sobre los factores que influyen, favorable y/o negativamente en su éxito.

En este contexto, ha suscitado nuestro interés por su posible adaptación al caso particular de Portugal. Nuestro punto de vista coincide con Mooraj, Oyon y Hostettler (1999) de que el CMI es un “bien” necesario en las organizaciones, si se utiliza como un enfoque o guía para la implementación y comunicación de la estrategia y como un sistema para comprender lo que realmente crea valor para las organizaciones y no solo como un simple sistema de medición del desempeño. En este sentido, opinamos que el CMI es “bueno” si añade valor a la organización y “necesario” si es esencial para mejorar su gestión. Al igual que ocurre en otros países, las organizaciones portuguesas enfrentan múltiples desafíos internos y externos para alcanzar el éxito de sus negocios (en particular, el cambio rápido de las condiciones de mercado, el aumento de la competencia y de las expectativas de los clientes/usuarios). En consecuencia, el desafío de los gestores es el de saber cómo competir en un entorno tan dinámico y competitivo.

En cuanto al estudio empírico realizado, aun reconociendo que la tasa de respuesta ha sido menor que lo deseado, creemos que es posible extraer algunas conclusiones importantes.

En primer lugar, podemos afirmar que, en línea con los estudios de Sousa (2001), Silva (2003), Russo y Martins (2005), Santos (2006) y Quesado y Rodrigues (2009), los resultados indican un bajo uso del CMI en Portugal (solo el 41,7% de las organizaciones privadas y el 29,5% de las públicas utilizan o esperan utilizar el CMI). No obstante, debemos señalar que nuestro estudio presenta tasas de utilización del CMI superiores a las registradas en otros estudios previos realizados

en Portugal, lo que indica que la popularidad de dicha herramienta de gestión ha aumentado en los últimos años.

En segundo lugar, en línea con lo señalado por Speckbacher, Bischof y Pfeiffer (2003) y Quesado y Rodrigues (2009), en las grandes empresas analizadas la decisión de no adoptar o abandonar el proceso de implantación del CMI se ha debido esencialmente a la existencia de otros sistemas que ya proporcionaban algunos de los datos que podrían ser suministrados por el CMI. En las PYMES y en las organizaciones públicas se destaca el reducido conocimiento de la herramienta. Por otro lado, hemos constatado que en la mayor parte de las organizaciones públicas el proceso de implementación del CMI se encuentra en la fase de desarrollo, mientras que la mayoría de las organizaciones privadas que han decidido implantar el CMI ya consideran dicho proceso terminado. Por otra parte, el citado proceso es bastante reciente. Como causa principal para la adopción del CMI los encuestados destacaron el aumento de la eficiencia y el control de los costos, resaltando el papel que el CMI puede desempeñar a nivel de la identificación de oportunidades de reducción de costos.

A nivel de la comprobación de las hipótesis de investigación, los resultados obtenidos indican que la implementación del CMI es inferior en las organizaciones públicas que en las privadas. Además, obtuvimos evidencia empírica que confirma la asociación entre la implementación del CMI y el grado de diferenciación vertical; el grado de descentralización; el grado de formalización; la existencia de una cultura organizativa abierta y de un liderazgo consultivo y activo y el grado de formación de los empleados. No obstante, a nivel del análisis multivariante hemos comprobado que, en términos generales, las únicas variables con una influencia significativa en la explicación de la probabilidad de utilización del CMI son, en línea con los planteamientos de la Teoría de Contingencias, el grado de la descentralización y la diferenciación vertical; junto con la influencia del grado de formación superior de los empleados, que puede considerarse indicativo de la existencia del isomorfismo normativo planteado por la Teoría Institucional.

Los resultados de este estudio deben ser evaluados a la luz de un conjunto de limitaciones relacionadas con el proceso de investigación, la literatura analizada y con el propio análisis empírico realizado. El hecho de que el estudio empírico se haya limitado a las organizaciones portuguesas y el reducido tamaño de la muestra han dificultado el análisis y la generalización de los resultados obtenidos para el universo del estudio. Por ello, debe tenerse cuidado en la lectura e interpretación de los resultados y las conclusiones de este estudio.

A partir del estudio realizado, las conclusiones obtenidas y las limitaciones anteriormente planteadas, han surgido una serie de cuestiones y curiosidades, evidenciándose problemas inimaginables inicialmente, así como distintos aspectos que podrán ser objeto de investigación futura en esta materia. En este sentido, el hecho de que la implantación del CMI sea relativamente reciente en Portugal, unido a la creciente importancia de esta herramienta en el contexto empresarial moderno, plantea muchas cuestiones que se pueden explorar en la realización de trabajos futuros, especialmente la extensión del estudio a otro tipo de organizaciones y de sectores, así como al contexto internacional. Así, tanto la inclusión de nuevas variables como la realización de trabajos longitudinales y estudio de casos permitirán enriquecer el modelo y realizar comparaciones dinámicas, a fin de entender o reflejar la complejidad de la organización en su conjunto.

REFERENCIAS

ADLER, P.; BORYS, B. Two types of bureaucracy: enabling and coercive. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, v. 41, n. 1, p. 61-89, Mar. 1996.

AIBAR GUZMÁN, B. **Aproximación contextual al diseño de un sistema general de información de gestión**: estudio empírico de la gran empresa Gallega. 1997. 398 f. Tese (Doutoramento em Ciências Empresariais)- Universidad de Santiago de Compostela, España, 1997.

AIBAR GUZMÁN, C. **Análisis teórico de las implicaciones del modelo de nueva gestión pública en los sistemas de contabilidad de gestión**. 2001. 337 f. Tese (Doutoramento em Ciências Empresariais)- Universidad de Santiago de Compostela, España, 2001.

ARAÚJO, A. Diferenças na adoção da perspectiva teórica na condução de uma pesquisa científica: um ensaio teórico. **Revista Read**, Porto Alegre, v. 5, n. 4, p. 1-20, dez. 1999. Disponível em: <http://www.read.ea.ufrgs.br/edicoes/pdf/artigo_224.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2008.

ATKINSON, A. et al. New directions in management accounting research. **Journal of Management Accounting Research**, Sarasota, v. 9, p. 80-108, 1997.

BEDFORD, D. et al. Balanced scorecard design and performance impacts: some Australian evidence. **Journal of Applied Management Accounting Research**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 17-36, 2008.

BHAGWAT, R.; SHARMA, M. Performance measurement of supply chain management: a balanced scorecard approach. **Computers & Industrial Engineering**, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 43-62, Agu. 2007.

BIGLIARDI, B.; BOTTANI, E. Implementing the balanced scorecard in the mechanical industry: evidence from a case study. **International Journal of Management & Decision Making**, Washington, v. 11, n. 2, p. 140-162, Nov. 2010.

BISBE, J.; BARRUBÉS, J. The balanced scorecard as a management tool for assessing and monitoring strategy implementation in health care organizations. **Revista Española de Cardiología**, [S. l.], v. 65, n. 10, p. 919-927, Oct. 2012.

BLANCO, M.; AIBAR, B.; CANTORNA, S. El enfoque conductual contable y su reflejo en un cuadro de mando integral. **Revista Española de Financiación y Contabilidad**, Coruña, v. 18, n. 98, p. 77-104, enero/marzo 1999.

- BORONAT OMBUENA, G. J.; SIMÓ BELENGUER, S. Modelos para el control de los intangibles empresariales. **Estrategia Financiera**, [S. l.], n. 222, p. 48-54, 2005.
- BOURNE, M. et al. The success and failure of performance measurement initiatives: perceptions of participating managers. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 22, n. 11, p. 1288-1310, 2002.
- BRAAM, G.; NIJSSEN, E. Exploring antecedents of experimentation and implementation of the balanced scorecard. **Journal of Management and Organization**, v. 17, n. 6, p. 714-728, Cambridge, 2011.
- CHAN, Y. Performance measurement and adoption of the balanced scorecards: a survey of municipal governments in the Usa and Canada. **The International Journal of Public Sector Management**, Bradford, v. 17, n.3, p. 201-222, 2004.
- _____; HO, S. Performance measurement and the use of balanced scorecard in canadian hospitals. **Advances in Management Accounting**, [S. L.], v. 9, p. 145-169, 2000.
- CHIA, A.; GOH, M.; HUM, S. Performance measurement in supply chain entities: balanced scorecard perspective. **Benchmarking: An International Journal**, Bradford, v. 16, n. 5, p. 605-620, 2009.
- CHOW-CHUA, C.; GOH, M. Framework for evaluating performance and quality improvement in hospitals. **Managing Service Quality**, Bradford, v. 12, n. 1, p. 54-66, 2002.
- DIMAGGIO, P.; POWELL, W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organisational fields. **American Sociological Review**, Washington, D.C, v. 48, n. 2, p. 147-160, Apr. 1983.
- ELMORE, R. The linkage between organizational size and the management accounting system. **Akron Business and Economic Review**, [S. L.], v. 21, n. 3, p. 69-80, 1990.
- EPSTEIN, M.; MANZONI, J. The balanced scorecard and tableau de bord: translating strategy into action. **Management Accounting**, [S. l.], v. 79, n. 2, p. 28-36, Aug. 1997.
- EXAME MELHORES E MAIORES. 500 maiores & melhores. **Revista Exame**, n. esp., out. 2008.
- FARNETI, F.; GUTHRIE, J. Italian and Australian local governments: balanced scorecard practices. a research note. **Journal of Human Resource Costing & Accounting**, London, v. 12, n. 1, p. 4-13, 2008.
- GEIGER, D.; ITTNER, C. The influence of funding source and legislative requirements on government cost accounting practices. **Accounting, Organizations and Society**, [S. l.], v. 21, n. 6, p. 549-567, Aug. 1996.
- GOMES, C. **A contabilidade de gestão e o custeio baseado nas actividades nas grandes empresas portuguesas: os determinantes do custeio baseado nas actividades**. 2007. 353 f. Tese (Doutorado em Ciências Empresariais)- Escola de Economia e Gestão, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2007.
- GOSSELIN, M. The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity-based costing. **Accounting, Organizations and Society**, [S. L.], v. 22, n. 2, p. 105-122, Feb. 1997.
- GRANLUND, M. Towards explaining stability in and around management accounting systems. **Management Accounting Research**, London, v. 12, n. 2, p. 141-166, June 2001.
- GREILING, D. Balanced scorecard implementation in german non-profit organisations. **International Journal of Productivity and Performance Management**, Bradford, v. 59, n. 6, p. 534-554, 2010.
- GRIFFITHS, J. Balanced scorecard use in new zealand government departments and crown

entities. **Australian Journal of Public Administration**, [S. l.], v. 62, n. 4, p. 70-79, Dec. 2003.

HENDRICKS, K. et al. Adoption of the balanced scorecard: a contingency variables analysis. **Canadian Journal of Administrative Sciences**, Chichester, v. 29, n. 2, p. 124-138, June 2012.

HO, S.; CHAN, Y. Performance measurement and the implementation of balanced scorecards in municipal governments. **The Journal of Government Financial Management**, Alexandria, v. 51, n. 4, p. 8-19, Jan. 2002.

HOQUE, Z.; JAMES, W. Linking balanced scorecard measures to size and market factors: impact on organizational performance. **Journal of Management Accounting Research**, Sarasota, v. 12, n. 1, p. 1-17, Dec. 2000.

_____; MIA, L.; ALAM, M. Market competition, computer-aided manufacturing and use of multiple performance measures: an empirical study. **The British Accounting Review**, London, v. 33, n. 1, p. 23-45, Mar. 2001.

ITTNER, C.; LARCKER, D.; MEYER, M. Subjectivity and the weighting of performance measures: evidence from a balanced scorecard. **The Accounting Review**, Pittsburgh, v. 78, n. 3, p. 725-758, July 2003.

JORDAN, H.; NEVES, J.; RODRIGUES, J. **O controlo de gestão ao serviço da estratégia e dos gestores**. Lisboa: Áreas Editora, 2011.

KAPLAN, R. Presente y Futuro del Cuadro de Mando Integral: entrevista com Robert Kaplan. **Harvard Deusto, Finanzas & Contabilidad**, [S. l.], n. 48, p. 75-80, July/Aug. 2002.

_____; NORTON, D. **Mapas estratégicos: convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles**. Barcelona: Ediciones Gestión2000, 2004.

_____; _____. **Cómo utilizar el cuadro de mando integral para implantar y gestionar la estrategia**. Barcelona: Ediciones Gestión2000, 2001.

_____; _____. Having Trouble with Your Strategy? Then Map It. **Harvard Business Review**, Boston, v. 78, n. 5, p.167-176, 2000.

_____; _____. **Translating strategy into action: the balanced scorecard**. Massachusetts: Harvard Business School Press, 1996.

_____; _____. Putting the balanced scorecard to work. **Harvard Business Review**, Boston, v. 71, n. 5, p. 134-147, Sept. 1993.

_____; _____. The balanced scorecard: measures that drive performance. **Harvard Business Review**, Boston, v. 70, n. 1, p.71-79, 1992.

KASPERSKAYA, Y. Implementing the balanced scorecards: a comparative study of two spanish city councils – an institutional perspective. **Financial Accountability & Management**, Oxford, v. 24, n. 4, p. 363-384, Nov. 2008.

KIDWELL, L. et al. New management techniques: an international comparison. **The CPA Journal**, New York, v. 72, n. 2, p. 63-66, Feb. 2002.

KOLLBERG, B.; ELG, M. The practice of the balanced scorecard in health care services. **International Journal of Productivity and Performance**, Bradford, v. 60, n. 5, p. 427-445, 2011.

LAPSLEY, I.; WRIGHT, E. The diffusion of management accounting innovation in the public sector: a research agenda. **Management Accounting Research**, London, v. 15, n. 3, p. 355-374, Sept. 2004.

LAVARDA, C. E. F.; BARRACHINA, M.; FELIU, V. M. R. Paradigmas de investigación en contabilidad de gestión. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 1-18, jan./abr. 2008.

LETZA, S. R. The design and implementation of the balanced business scorecard: an analysis of three companies in practice. **Business Process Re-Engineering & Management Journal**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 54-78, 1996.

- LUFT, J.; SHIELDS, M. Mapping management accounting: graphics and guidelines for theory-consistent empirical research. **Accounting, Organizations and Society**, [S. l.], v. 28, n. 2/3, p. 169-249, Feb./ Apr. 2003.
- MACHADO, M. J. C. V. Balanced scorecard: an empirical study of small and medium size enterprises. **RBGN - Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 15, n. 46, p. 129-148, jan./mar. 2013.
- MARKUS, M.; PFEFFER, J. Power and the design and implementation of accounting and control systems. **Accounting, Organizations and Society**, [S. l.], v. 8, n. 2/3, p. 205-219, 1983.
- MALMI, T. Balanced scorecards in finnish companies: a research note. **Management Accounting Research**, London, v. 12, n. 2, p.207-220, June 2001.
- MOORAJ, S.; OYON, D.; HOSTETTLER, D. The balanced scorecard: a necessary good or an unnecessary evil?. **European Management Journal**, Oxford, v. 17, n. 5, p. 481-491, Oct. 1999.
- NIVEN, P. **El cuadro de mando integral paso a paso**. Barcelona: Ediciones Gestión2000, 2003.
- O'CONNOR, N. G.; CHOW, C. W.; WU, A. The adoption of western management accounting/controls in china's state-owned enterprises during economic transition. **Accounting, Organizations and Society**, [S. l.], v. 29, n. 3/4, p. 349-375, Apr./ May 2004.
- OLSON, E.; SLATER, S. The balanced scorecard, competitive strategy and performance. **Business Horizons**, Greenwich, v. 45, n. 3, p. 11-16, May/ June 2002.
- PIMENTEL, L.; MAJOR, M. Management accounting change in a portuguese service company. **Revista Contabilidade e Gestão**, [S. l.], n. 8, p. 89-109, 2009.
- PINENO, C.J. Balanced scorecard applications and model building: a survey and comparison of the manufactured homes and motor homes industries. **Management Accounting Quarterly**, [S. L.], v. 6, n.1, p. 21-28, Nov. 2004.
- QUESADO, P. R. **O contributo do balanced scorecard para a gestão estratégica de custos: uma análise empírica às grandes empresas portuguesas**. 2005. 327 f. . Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Auditoria)- Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2005.
- _____; RODRIGUES, L. L. Factores determinantes na implementação do balanced scorecard em grandes empresas portuguesas. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 5, n. 4, p. 94-115, out./dez. 2009.
- RAUTIAINEN, A. I. The interrelations of decision-making rationales around bsc adoptions in finnish municipalities. **International Journal of Productivity and Performance Management**, Bradford, v. 58, n. 8, p. 787-802, 2009.
- RHODES, J.; WALSH, P.; LOK, P. Convergence and divergence issues in strategic management – Indonesia's experience with the balanced scorecard in hr management. **The International Journal of Human Resource Management**, London, v. 19, n. 6, p. 1170-1185, Jun. 2008.
- RUSSO, J. **Balanced scorecard para pme e pequenas e médias instituições**. Lisboa: Lidel Edições Técnicas, 2009.
- _____; MARTINS, A. A aplicabilidade do *balanced scorecard* nas PME: o caso da indústria transformadora de matérias plásticas do centro litoral de Portugal. **Jornal de Contabilidade**, [S.l.], n. 344, p. 401-418, 2005.
- SANTOS, R. **Balanced scorecard em Portugal: visão, estratégia e entusiasmo**. Lisboa: Gestão Plus Edições, 2006.
- SCOTT, W. R. The adolescence of institutional theory. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, v. 32, n. 4, p. 493-511, Dec. 1987.
- SHIELDS, M. D. Management accounting practices in Europe: a perspective from the states.

Management Accounting Research, London, v. 9, n. 4, p. 501-513, Dec. 1998.

SILVA, C. **A utilização e o conhecimento do balanced scorecard em Portugal: uma análise empírica ao mapa da estratégia das empresas portuguesas**. 2003. 237 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Administração)-Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2003.

SOUSA, M. G. P. **A aplicação do balanced scorecard em Portugal**. 2001. 266 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Empresariais)- Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2001.

SPECKBACHER, G.; BISCHOF, J.; PFEIFFER, T. A descriptive analysis on the implementation of balanced scorecards in german-speaking countries. **Management Accounting Research**, London, v. 14, n. 4, p.361-387, Dec. 2003.

_____; WENTGES, P. The impact of family control on the use of performance measures in strategic target setting and incentive compensation: a research note. **Management Accounting Research**, London, v. 23, n. 1, p. 34-46, Mar. 2012.

TAPINOS, E.; DYSON, R. G.; MEADOWS, M. Does the balanced scorecard make a difference to the strategy development process? **The Journal of the Operational Research Society**, Basingstoke, v. 62, n. 5, p. 888-899, Aug. 2011.

TORRES, J. L. B.; FEMENÍAS, L. B. Sistemas de información de gestión en el sector público:

el cuadro de mando integral en las universidades públicas españolas. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**, [S. l.], v. 5, n. 9, p. 81-106, 2007.

UKKO, J.; TENHUNEN, J.; RANTANEN, H. Performance measurement impacts on management and leadership: perspectives of management and employees. **International Journal of Production Economics**, Amsterdam, v. 110, n. 1/2, p. 39-51, Oct. 2007.

WENISCH, S. **The diffusion of a balanced scorecard in a divisionalized firm: adoption and implementation in a practical context**. 2004. 275 f. Tese (Doutorado em Business Administration)-Umeå University, Sweden, 2004.

YAP, C. et al. A comparison of systemwide and hospital-specific performance measurement tools. **Journal of Healthcare Management**, Chicago, v. 50, n. 4, p. 251-263, July/ Aug. 2005.

NOTAS

1. Hemos seleccionado los trabajos que nos han parecido más relevantes desde el punto de vista de nuestros objetivos de investigación. En concreto destacamos los estudios realizados mediante cuestionario.
2. Teniendo en cuenta el número reducido de organizaciones de la muestra que se encuentran en esta situación, presentaremos todos los resultados agregados por sectores: privado (grandes empresas y PYMES) y público (ayuntamientos, EM/EIM y hospitales).