

#2



RIIC

Revista do Instituto Internacional de Custos
Revista del Instituto Internacional de Costos
Journal of International Institute of Costs
Magazine d'Institut International de Coûts

#2

Enero / Junio 2008

Thierry Iovane

Verónica Paula Lima Ribeiro /
Cristina Aibar Guzmán

Carlos Alberto Diehl /
Marcos Antônio de Souza

Julio César Marchione

Emilia Fernández Rodríguez /
Belén González Díaz

Marcela Porporato /
Marisol Basabe /
Javier Arellano

MANAGEMENT ACCOUNTANCY AND THE
CHANGING FACE OF THE FINANCE FUNCTION

CONVERGENCIA ENTRE LA GESTIÓN PÚBLICA
Y PRIVADA: LA IMPLANTACIÓN DE LOS
SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN
EL ÁMBITO DE LAS AUTARQUÍAS LOCALES

ALAVANCAS DE CONTROLE: IDENTIFICANDO
O ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

EL "PROYECTO DELTA" Y LOS SISTEMAS DE
INFORMACIÓN DE COSTOS, ¿SON
REALMENTE COMPATIBLES?

EFECTOS DE LA APLICACIÓN DE LA NIC 38 Y
DEL PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD DE
2007 EN LOS GASTOS DE I+D DE LAS
UNIVERSIDADES

COMMONALITY AND STANDARDIZATION OF
BALANCED SCORECARD'S MEASURES
ACROSS PERSPECTIVES

Queridos asociados/as:

Es para mí un placer, aunque quizás con algo de retraso, presentarles el número dos de nuestra RIIC. Lo cierto es que hemos tenido algunas dificultades, tanto para incorporarla en nuestra página WEB, de forma independiente a su antigua localización, como por la recepción y revisión de los artículos que se incluyen en la misma.

Para facilitar las colaboraciones hemos abierto un apartado de Normas de Publicación, en el que se recogen las principales instrucciones que deben seguirse en la elaboración de los artículos e, igualmente, incluimos el propio Organigrama, Consejo Editor, Directora, etc., de nuestra Revista.

Nuestro principal objetivo es situar la Revista del Instituto dentro del grupo de revistas de primer nivel, aquéllas que disfrutan de reconocido prestigio a nivel mundial; y, aunque sabemos que alcanzar tal objetivo no es tarea fácil y requiere un gran esfuerzo, estamos iniciando los pasos para que ello sea una realidad.

Estoy seguro de que con la ilusión y el buen trabajo de las nuevas responsables de la Revista María Ángeles Jiménez y María Campos, junto a la colaboración de toda la Junta Directiva, y especialmente la de Joao Carvalho, lograremos situarla en el lugar que nuestra Institución se merece.

Finalmente, no puedo desaprovechar la oportunidad de transmitir la primera noticia acerca de la celebración de nuestro próximo Congreso en la ciudad de Trelew (Argentina) en la Universidad Nacional de la Patagonia “San Juan Bosco”, aproximadamente hacia la mitad del mes de septiembre de 2009.

Un fuerte abrazo

Daniel Carrasco Díaz

DIRECÇÃO / EDITOR / DIRECTIVE BOARD - RIIC

- Daniel Carrasco Díaz. Presidente. Universidad de Málaga (España)
dcd@uma.es
- João Baptista da Costa Carvalho. Vicepresidente de publicaciones. Instituto Politécnico do Cavado e do Ave (Portugal)
(jcarvalho@ipca.pt)

EDITOR / DIRECTOR

- M^a Angela Jiménez Montañés. Universidad de Castilla La Mancha (España)
Angela.Jimenez@uclm.es

COORDINACIÓN

- Maria Campos Fernández. Universidad Complutense de Madrid (España)
mcamposf@ccee.ucm.es

CONSELHO EDITORIAL / CONSEJO EDITORIAL / EDITORIAL BOARD

- Alfredo Kaplan, Universidad de la Empresa (Uruguay)
- António Pires Caiado, Instituto Superior de Economia e Gestão de Lisboa (Portugal)
- Berto Nazco Franqui, Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (Cuba)
- Blanca Tapia Sánchez, Tecnológico de Monterrey Campus Ciudad de México (México)
- Carlos Mallo Rodriguez Universidad Carlos III de Madrid (España)
- Carlos Ruiz Diaz, Universidad Nacional Autónoma de México (México)
- Carmelo Capasso, Universidad Católica de Buenos Aires (Argentina)
- Clara Muñoz Colomina, Universidad Complutense de Madrid (España)
- Ernani Ott. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Brasil)
- Esther Lucia Sánchez, Universidad Nacional de Cuyo (Argentina)
- Fábio Frezatti, Universidade de São Paulo (Brasil)
- Gregorio Ramón Coronel Troncoso, Universidad Nacional de Entre Ríos (Argentina)
- Henri Savall. Institut de Socio-Economie des Enterprises et des Organisations. Lyon (Francia)
- Ilda Maria Beuren, Fundação Universidade regional de Blumenau (Brasil)
- Jaime Leon Mesias , Universidad EAFIT (Colombia)
- Javier Quesada Sánchez. Universidad de Castilla la Mancha (España)
- Juan Lanero. Universidad de León (España)
- Leonor Fernandes Ferreira, Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa (Portugal)
- Lilia Alejandra Gutierrez Peñalosa, Universidad Nacional Autónoma de México (México)
- Manon Lecueder - Universidad de la República Oriental del Uruguay (Uruguay)
- María Elena Fernández Hernández Universidad de Pinar del Río (Cuba)
- Marta Armenteros, Instituto Superior de Relaciones Internacionales (Cuba)
- Miguel Juan Bacic. Universidad de Campinas (Brasil)
- Paco Serrano Moracho. Universidad Rey Juan Carlos (España)
- Ricardo Laporta - Universidad Católica (Uruguay)

- Ricardo Uribe Marin, Universidad EAFIT (Colombia)
- Rogério Fernandes Ferreira, Universidade Técnica de Lisboa (Portugal)
- Veronique Zardet. Institut de Socio-Economie des Enterprises et des Organisations. Lyon (Francia)
- Vladimir Vega Falcón Universidad de Matanzas (Cuba)

Management accountancy and the changing face of the finance function.

Thierry Iovane (CIMA Director of Europe).

E-mail: Thierry.Iovane@cimaglobal.com

There has never been a better time to be a management accountant. As global business competition continues to develop at an increasingly rapid pace, finance professionals who are equipped with both accountancy and managerial skills are gaining growing recognition as key players in the drive to add value to core business functions.

It could be argued that high performing companies usually have high performing finance functions. Although this theory has not been proven with academic rigour, the correlation is clear and surveys by leading consulting organisations have supported this view. Research has shown that leading companies appear to have empowered finance functions which help to improve the decision making process and overall financial performance.

If you follow this argument, it could be said that decision making is becoming the basis of competitive advantage and value creation. If markets give all organisations access to similar resources globally and competition causes many routine business processes to converge on world-class standards, then the quality of decision-making could become the key differentiator.

The emphasis, therefore, is on companies to transform their finance functions to meet the demands for both greater cost-effectiveness and to provide a constructive contribution to the strategic decision-making process. In the same way, it could also be argued that any company which doesn't transform its finance function in this way risks putting itself at a competitive disadvantage.

One of the main factors in the emergence of this new demand for more versatile finance professionals is the growth of shared service centres and business process outsourcing facilities. Some of the most dynamic businesses now have shared service centres, whether in-house or outsourced, onshore or offshore.

Shared service centres were introduced to achieve cost savings in routine activities (for example transaction processing and standard reporting) but they also allow the implementation of uniform systems and streamlined processes. Some organisations are now looking for further efficiency gains in business processes and for their shared service centres to expand their capabilities to provide higher value services.

A growing number of businesses are also looking to achieve a more rapid step change by harnessing expertise, for example in systems implementation and business process improvement. These services are now increasingly being provided offshore through business process outsourcing providers. Even five years ago, many businesses underestimated the impact of globalisation and in particular the impact of technology and cheaper telecommunications on business. Today geography is history.

Global competition to drive shareholder value by improving margins, fine-tuning organisational control and developing risk management strategies is leading companies to view business process outsourcing less as an opportunity for cost reduction and more as an opportunity for complete business transformation.

Nowadays, practices such as outsourcing, off-shoring, business partnering and a variety of innovative collaborative relationships are stretching and blurring the traditional organisational boundaries. Companies can now plug into the skill sets most able to deliver the best results, whether it's technology, expertise or infrastructure - and whether they're based in China, India or Europe. What's more, lower cost no longer means lower quality.

CIMA has developed the business process outsourcing debate by taking a look at the growing trend for leading firms to move beyond finance-based outsourcing towards the more sophisticated role of knowledge process outsourcing. Companies that use business process outsourcing effectively, whether as a client or provider, can gain competitive advantage.

This is where the benefits of knowledge process outsourcing come into play. The advantage of business process outsourcing that it can free-up management time to drive shareholder value – the true role of the chartered management accountant. CIMA members are now being given the opportunity to play a key role in the decision-making process, from strategy formulation and implementation, right through to impact.

While business process outsourcing is not a universal remedy, cutting edge organisations are using selective, well-executed and well-managed providers to drive finance efficiencies and enable finance professionals to focus on business partnering and financial leadership. According to Rick Sturge, CIMA's director of employer and strategic development, the evolution of business process outsourcing is boosting the demand for the skills of management accountants around the world. "Technology is enabling accounting processes to be undertaken remotely from the business and is also removing the need for people to undertake many of the traditional transactional activities leading to more focus on analytics and business decision support," he says.

For CIMA members, it's a win-win situation. "Globalisation drives the need for consistent skill, application and quality across different countries," Sturge continues. "In outsourcing

arrangements, the retained finance function is freed to focus on driving the business and creating value by contributing to the decision-making process, while the outsourcer is progressively being asked to provide more value creation skills within the service delivery team. Both of these are creating more need for CIMA skills.”

Given the shortage of CIMA-qualified finance professionals in many parts of the world, opportunities for CIMA members and students have never been stronger. As an internationally recognised qualification, CIMA students study exactly the same syllabus and take exactly the same exams whatever part of the world they live in, making the qualification truly global.

Employers can be assured that a CIMA-trained finance professionals will have attained the same level of knowledge, wherever they have studied. This means that CIMA members have an international passport to work. The CIMA qualification is designed to be relevant anywhere in the world and the institute maintains that it’s the only international, professional qualification with a syllabus that has a sole focus on the education and training of management accountants in the business environment.

The strategic and decision-making skills developed through the CIMA syllabus also provide members with many more career options than other accountancy qualifications. CIMA members can be found in a wide range of positions outside the finance function from management consulting to business analysis, human resource management, marketing, operations management, risk assessment and project management.

The CIMA qualification is very flexible and the entry level Certificate in Business Accounting is used by many organisations around the world as a common entry point for new finance employees before they move on to the professional components of the training. CIMA revises its syllabus every four years following comprehensive consultation and research with employers worldwide. This ensures that the syllabus reflects the current needs of the global business economy. All of its content is international in scope and the structure has been carefully considered to reflect the importance of both examinations and practical working experience.

Membership of CIMA is also a career-long commitment to stringent professional standards and adherence to an international code of ethics - two increasingly important factors in world markets. In this period of growing economic instability, it’s vital that organisations employ finance professionals who can underpin organisational stability and ensure adherence to corporate governance. CIMA is recognised for its world class expertise in developing the financial and management skills needed for finance professionals to operate with confidence and integrity in the global marketplace.

The institute’s professional standards and ethical codes provide employers with reassurance that its members are committed to the highest levels of integrity and conduct. Now more than ever

it's vital for accountants to wear a professional badge – the badge of their professional body – and receive the support they need to be fully competent in the ever-changing business environment.

CIMA's core strength lies in providing a gold standard in the qualification and support of management accountants. It is committed to upholding the highest ethical and professional standards and to maintaining public confidence in management accountancy. To ensure that this commitment is upheld, CIMA emphasises the importance of its continuing professional development (CPD) policy. Members are required to evaluate their career development on an annual basis and ensure that they keep up-to-date with key regulatory and professional developments.

CIMA offers an output-based CPD policy which the institute feels is more user-friendly and productive. Unlike input-based schemes that require members to count hours or units for their development, CIMA Professional Development allows members to concentrate on the learning activities relevant to them. This allows our diverse membership to fully benefit by selecting development activities that are truly relevant to themselves.

This form of continuing professional development has a number of advantages. It enables members to show their professional competence and ethical awareness which, in turn, enhances their employability. The emphasis on continuous improvement and the importance of taking advantage of change also give members a competitive edge in the employment market place.

CIMA's first duty is to its students and members. But the institute is also committed to developing business excellence in management accountancy. CIMA's intellectual strategy focuses on helping its members improve the way that their organisations are run. It achieves this through a variety of activities which promote and develop the science of management accounting.

CIMA is currently working with the World Bank to develop management accountancy practices in developing countries. At the end of last year the institute became the first chartered accountancy body to offer a global qualification in Islamic finance. Other recent developments have included the launch of a Chinese language website, the introduction of Excellence in Leadership, a series of quarterly reports and related conferences designed to focus on core strategic and business issues for business leaders and the opening of a research centre which will develop ways of helping finance professionals maximise the value they add to organisations.

There may be challenging times ahead but employers around the world can be assured that CIMA-qualified finance professionals are equipped with the right tools to help them weather the storm. With the continuing support of the institute and its growing reputation as the leading

body for management accountancy, CIMA members are in a better situation than ever before to become the business leaders of the future.

For further details about CIMA, Thierry Iovane can be contacted by email at: Thierry.Iovane@cimaglobal.com

Convergencia entre la gestión medioambiental pública y privada en el ámbito de las autarquías locales.

Verónica Paula Lima Ribeiro (Escola Superior de Gestão, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave).

E-mail: veronica@ipca.pt

Cristina Aibar Guzmán (Universidad de Santiago de Compostela).

E-mail: efcris@usc.es

RESUMEN

En las últimas décadas la problemática relacionada con la protección del entorno natural ha adquirido una relevancia cada vez mayor. En este sentido, los Sistemas de Gestión Medioambiental (SGM) constituyen una herramienta que ayuda a las organizaciones a mejorar su actuación medioambiental. Si bien su utilización ha estado asociada tradicionalmente al sector privado (principalmente al sector industrial), a nivel internacional, las administraciones públicas, y, en particular, las entidades locales, han comenzado a utilizar los SGMA de forma similar a las empresas privadas, lo que constituye un ejemplo de aplicación de los principios de gestión privada en el ámbito de la gestión pública. El objetivo de este trabajo ha sido doble: por un lado, analizar la tendencia hacia la convergencia en la gestión medioambiental entre el sector privado y el público en lo que a dichos sistemas se refiere y, por otro, el estudio de la gestión medioambiental desde una perspectiva local. Así, se ha observado que, al igual que en las empresas privadas, la integración de los SGMA en los procesos de gestión de las autarquías locales representa un instrumento de apoyo para lograr la eco-eficiencia.

PALABRAS CLAVE: Autarquías locales; Sistema de Gestión Medioambiental; EMAS; ISO14001

ABSTRACT

For a number of decades environmental concerns have been regarded more and more important in society in general. In this sense, Environmental Management Systems (EMS) are tools which assist organizations to improve their environmental performance. Although EMS are generally related to the private sector (mainly industrial companies), these systems are also widely used by public organizations, applying the principles of private management in public management. This paper has to main objectives: firstly, we analyze the tendency to the convergence on

environmental management between private and public entities, especially in regard to the use of these systems. Our second aim is to focus on environmental management from a local perspective. Thus, similarly to private companies, local entities integrate SGMA into their management processes in order to achieve eco-efficiency

KEY WORDS: Public sector; Local Government; Environmental Management System (EMS); EMAS; ISO 14001.

1. INTRODUCCIÓN.

Para el logro del desarrollo sostenible es imprescindible contar con la colaboración de todos los agentes económicos implicados, entre los cuales se destaca el papel fundamental que debe desempeñar el Estado en la defensa de los intereses de las generaciones presentes y futuras. En este sentido, de forma similar a las empresas privadas, las entidades públicas deben incorporar la consideración de las variables medioambientales en su ámbito de decisión, en un doble nivel: por un lado, analizando las repercusiones e impactos que las actividades que realizan tienen sobre el entorno y, por otro, favoreciendo e impulsando la adopción por parte del resto de organizaciones de actuaciones compatibles con la protección y conservación del medio ambiente (Aibar Guzmán, 2002).

En relación al primer punto, al igual que el concepto de Responsabilidad Social lleva a que las empresas tengan que asumir ante la sociedad las obligaciones que se deriven de su actuación, *“la responsabilidad social de las empresas es, esencialmente, un concepto según el cual las empresas deciden, en una base voluntaria, contribuir para una sociedad más justa y para un ambiente más limpio”* (CCE, 2001:7). En el caso de las entidades públicas la asunción de una responsabilidad medioambiental debe suponer la reorganización de la gestión pública de forma que en sus procesos de decisión no se consideren exclusivamente las variables presupuestarias y económico-financieras, sino también las variables medioambientales

En este sentido, los Sistemas de Gestión Medioambiental (SGM) constituyen una herramienta que tiene por finalidad ayudar a las organizaciones a mejorar su actuación medioambiental. Si bien esta herramienta está asociada generalmente al sector privado (principalmente al sector industrial) en los últimos años se ha comenzado a utilizar en el sector público, en particular en las entidades locales, de un modo similar a las organizaciones del sector privado, lo que representa un ejemplo más de aplicación de los principios de la gestión privada en la gestión pública en el marco del modelo de Nueva Gestión Pública (New Public Management).

Aunque el sector público tiene características propias y diferenciadas con respecto al sector privado, compartimos la opinión de Castillo Clavero (1997) al señalar que ambos sectores no establecen dos discursos paralelos y aislados, sino que se trata de dos actuaciones superpuestas en sus aspectos esenciales. El objetivo de este trabajo ha sido doble: por un lado, analizar la tendencia convergente entre la gestión medioambiental en el sector privado y público y, por otro lado, centrarnos en la perspectiva local de la gestión medioambiental. Con este fin, hemos estructurado nuestro trabajo en cinco partes. Así, hemos empezado por analizar la tendencia hacia una convergencia de la gestión medioambiental privada y pública para, a continuación, analizar las características e implicaciones de una perspectiva local de la gestión ambiental. Con

esta base, en el epígrafe siguiente destacamos las limitaciones de la contribución de los sistemas de gestión medioambiental en la gestión medioambiental municipal. Como parte final del trabajo se presentan las conclusiones.

2. CONVERGENCIA ENTRE LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL PRIVADA Y PÚBLICA.

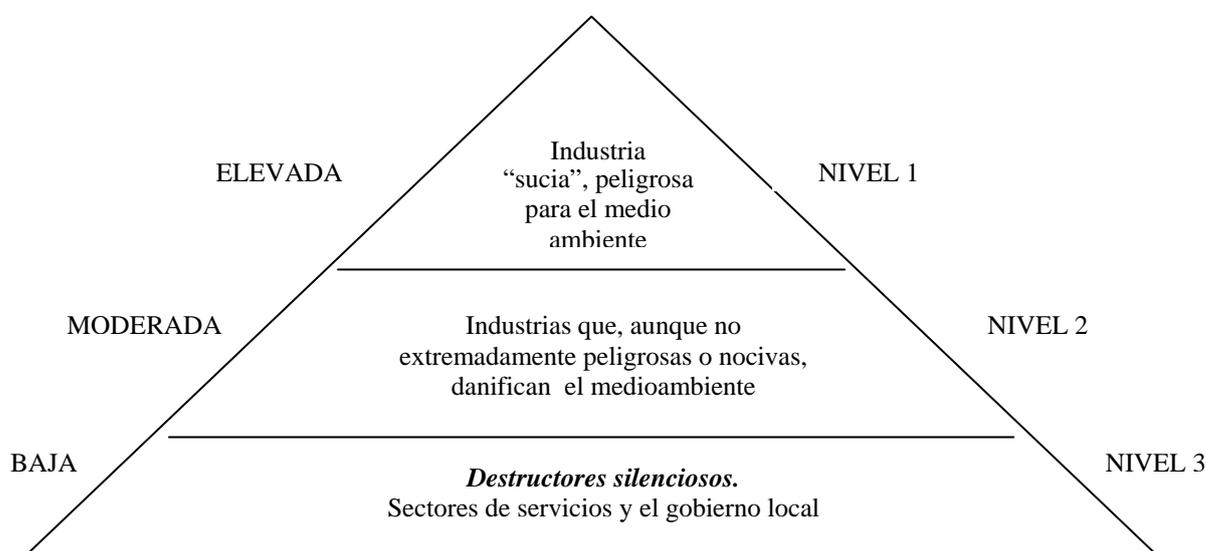
Aunque el sector público tiene características propias y diferenciadas con respecto al sector privado, compartimos la opinión de Castillo Clavero (1997) cuando sostiene que, en lo que respecta a la gestión medioambiental, ambos sectores no realizan dos discursos paralelos y aislados, sino que se trata de dos actuaciones superpuestas en sus aspectos esenciales.

De acuerdo con Taylor et al. (1994), el grado en que las organizaciones pertenecientes a distintos sectores de actividad adoptan prácticas de gestión medioambiental puede reflejarse a través de una pirámide de tres niveles (figura 2.1), donde cada uno de ellos representa distintos grados de difusión o penetración de la gestión medioambiental en la organización:

- Elevada difusión de la gestión medioambiental: en la cima de la pirámide se encuentran aquellas empresas que utilizan materiales extremadamente peligrosos para el medio ambiente y cuya actividad se considera “sucias” y nociva para el mismo. En estas industrias la gestión medioambiental es un imperativo, considerándose como una cuestión de supervivencia.
- Moderada difusión de la gestión medioambiental: en un nivel intermedio se encuentran las empresas que, aunque a priori no se consideran extremadamente peligrosas o nocivas para el medio ambiente, desarrollan una actividad que puede, potencialmente, tener repercusiones negativas sobre el mismo, puesto que hacen un uso excesivo de los recursos naturales (árboles, minerales, energía, terrenos,...) o bien porque pueden generar contaminación a través de emisiones atmosféricas, residuos o descargas.
- Baja difusión de la gestión medioambiental: en la base de la pirámide se encuentran el sector servicios y las administraciones públicas. Aunque, con carácter general, sus actividades no provocan tanta contaminación ni se consideran tan “sucias” como las desarrolladas por las organizaciones pertenecientes a las dos categorías anteriores, teniendo en cuenta su número y el peso que tienen estas organizaciones en el conjunto de la economía, actualmente se asume que las mismas contribuyen indirectamente y de una forma cada vez más importante a la contaminación

medioambiental, como consecuencia del uso de vehículos, la generación de residuos, consumo de materiales y energía (papel, embalajes, mobiliario de escritorio, calefacción central) y, en determinadas circunstancias, por su actuación directa sobre el entorno (como, por ejemplo, en la construcción de carreteras y otras infraestructuras necesarias). Este tipo de entidades se han denominado destructores silenciosos, puesto que, al tratarse de negocios considerados “limpios”, que, a priori, no producen productos ni, aparentemente, residuos contaminantes, sus efectos nocivos sobre el medio ambiente se manifiestan de una forma algo discreta, por lo que, en principio, no están expuestos al mismo grado de escrutinio por parte de la sociedad que las industrias tradicionalmente contaminantes.

Figura 2.1. Grado de difusión de la gestión medioambiental



Fuente: Taylor *et al.* (1994)

Así, la gestión medioambiental se tiene verdaderamente en cuenta en los negocios considerados “sucios” o peligrosos para el medio ambiente, mientras que las industrias contaminantes del segundo nivel la consideran de forma moderada y, finalmente, ha sido prácticamente ignorada en el caso de los destructores silenciosos (Taylor *et al.*, 1994). No obstante, se ha observado que el interés por el desarrollo e implantación de las prácticas de gestión medioambiental está aumentando en las organizaciones pertenecientes al segundo nivel y, en lo que respecta a las entidades incluidas en el último nivel (dentro del que se encuentra la administración pública), en los momentos actuales se ha tomado plena conciencia del importante efecto de su actividad sobre el entorno y, en consecuencia, se considera necesario que abandonen su actitud indiferente ante los problemas medioambientales y se produzca la integración de las prácticas y principios de gestión medioambiental en sus modelos de gestión.

A este respecto, en las últimas décadas diversos autores han venido defendiendo la necesidad de hacer más eficiente la administración pública a través de la adopción de una filosofía, cultura y técnicas similares a las utilizadas en el ámbito privado, si bien atendiendo a las especificidades propias del sector público, lo que ha dado lugar al modelo de Nueva Gestión Pública (*New Public Management*). En este sentido, dado que cada vez más se exige a las empresas privadas que adopten actitudes y lleven a cabo actuaciones de contenido social, es decir, que asuman un mayor compromiso con las preocupaciones y problemas reales de la sociedad, Castillo Clavero (1997) sostiene que en el futuro existirá una mayor colaboración entre el Estado y las empresas a la hora de resolver muchos de esos problemas, ya que ninguna de las instituciones podría solucionarlos por separado con los niveles exigidos de eficacia económica y social. Dicha colaboración debería representar:

- por parte de las empresas y sus gestores, una mayor concienciación acerca del papel que deben desarrollar para generar un mayor bienestar social, teniendo en cuenta que el logro de este objetivo exige una colaboración institucional con el Estado y ponderar las implicaciones de sus decisiones en el contexto social;
- por parte de la administración pública, la creación de los incentivos necesarios a través de la reforma de algunos aspectos legales que actualmente limitan la iniciativa social de la empresa a fin de que las organizaciones más innovadoras puedan participar en la resolución de determinados problemas sociales sin que ello les suponga incurrir en pérdidas de competitividad económica.

Así, Rondinelli y Berry (2000) consideran que los organismos reguladores deberían ser capaces de reestructurar sus políticas en relación al medio ambiente para conseguir una combinación óptima entre mecanismos obligatorios e instrumentos voluntarios (como los SGMA), dado que, con carácter general, éstos últimos han resultado más eficaces que el control legislativo. Según los citados autores, para reducir el “gap” existente en la actualidad entre las políticas de control legislativo y el desarrollo por parte de las empresas de prácticas de gestión medioambiental proactivas, las políticas medioambientales públicas deberían estar más enfocadas a criterios de desempeño que inciten a las empresas a desarrollar aquellas estrategias medioambientales más adecuadas para el logro de sus objetivos.

A este respecto, Rondinelli y Berry (2000) subrayan la necesidad de una mayor cooperación de los gobiernos central y local con el sector privado, puesto que entienden que la superación del “gap” existente entre las políticas públicas en relación al medio ambiente y las prácticas de gestión medioambiental desarrolladas por las empresas requiere: por un lado, la adopción en ambos sectores, público y privado, de una nueva filosofía que enfatice lo que el *World Business*

Council for Sustainable Development (WBCSD, 1996) denomina “ecoeficiencia” y reconoce que el crecimiento económico y la calidad medioambiental son dos objetivos mutuamente interdependientes; y, por otro, el establecimiento de relaciones de colaboración entre los gobiernos locales y el central y entre los sectores público y privado a fin de identificar, diseminar y adaptar procesos y tecnologías innovadoras con potencial para mejorar la calidad medioambiental (Rowe y Enticott, 1998a y b; Malmberg, 2003b).

En este sentido, si bien inicialmente el concepto de ecoeficiencia formulado por el WBCSD tenía un foco de índole exclusivamente empresarial, puesto que hacía referencia a la necesidad de que las organizaciones sean más competitivas, innovadoras y medioambientalmente responsables (WBCSD, 1996), compartimos la opinión de Prior y Rovira (2004) respecto a que dicha necesidad también es aplicable a la gestión de los impactos medioambientales ocasionados por las entidades municipales en su ámbito territorial. Por otro lado, consideramos que las políticas públicas pueden desempeñar un papel esencial para estimular a las organizaciones a integrar la ecoeficiencia en la definición de sus estrategias. En esta línea también se manifiesta Lewis (2005:298) cuando afirma que las administraciones locales “tienen el poder, o al menos los medios, para influir y reflejar los valores de las personas de su comunidad.”

En opinión de Steger (2000), en el contexto de las políticas medioambientales (públicas) los SGMA suministran una nueva forma de abordar el tratamiento de los problemas medioambientales, teniendo en cuenta que la naturaleza de los mismos ha variado sustancialmente a lo largo de tres décadas de políticas gubernamentales de protección medioambiental. Así, en una primera fase, la prioridad de dichas políticas era “limpiar” el entorno y, por consiguiente, su foco de atención estaba centrado en los grandes contaminadores, tales como las centrales energéticas o las refinerías, cuyos niveles de contaminación muchas veces llegaban a límites considerados insostenibles. Como resultado, se desarrolló una reglamentación que establecía restricciones a las emisiones o a la gestión de residuos industriales.

Sin embargo, la industria no representa el único contaminador sino que existen otros muchos agentes directa o indirectamente responsables de los problemas medioambientales. De hecho, se ha constatado que las actividades más cotidianas tienen un peso importante en la emisión de gases de efecto invernadero a través de lo que se denomina contaminación difusa (como ejemplos de la misma pueden citarse el humo que sale del tubo de escape de los vehículos o las emisiones de las calderas de calefacción). Por consiguiente, se hizo necesario que los

reglamentos considerasen esta nueva realidad y abarcasen a todos los contaminadores potenciales.

A este respecto, en los últimos años muchas entidades públicas han tomado nota del cambio cualitativo experimentado en la apreciación y la importancia que los ciudadanos otorgan a las cuestiones medioambientales y el Desarrollo Sostenible y, en consecuencia, han comprendido la necesidad de adoptar una actuación coherente y planificada con relación al entorno que les permita enfocar desde una perspectiva global las distintas funciones y actividades vinculadas a la protección y conservación del medio ambiente, muchas de las cuales, hasta el momento, eran ignoradas o bien se desarrollaban de forma independiente y separada por parte de los distintos departamentos y servicios públicos (Netherwood y Shayler, 1996; Montesinos Julve, 1999).

Además de estas funciones, en su papel de “guardianes” del bienestar de la comunidad, las entidades públicas deben asumir nuevas responsabilidades con relación a la protección y conservación del entorno, que Peattie y Hall (1994) resumen en los siguientes puntos:

- regular los diferentes aspectos relacionados con las actuaciones organizativas que puedan afectar al medio ambiente (por ejemplo, a través del establecimiento de límites para las emisiones al aire o al agua o para el uso de energía, el desarrollo de normas para el tratamiento de los desechos y residuos,...);
- supervisar el cumplimiento de la normativa existente en materia medioambiental, estableciendo las sanciones a aplicar en el caso de incumplimiento o cuando se sobrepasen los límites legalmente establecidos;
- mediar en las relaciones entre las empresas, los cuerpos reguladores, los grupos de presión y los ciudadanos acerca del impacto medioambiental de las actuaciones empresariales;
- educar a los ciudadanos en la importancia de conservar el entorno, mediante la realización de campañas informativas y la creación de oficinas o centros a los que puedan acudir ciudadanos y empresas para obtener asesoramiento;
- fomentar que las empresas lleven a cabo actuaciones conducentes a mantener o mejorar el estado de su entorno más próximo.

En el caso concreto de las entidades locales, Brusca Alijarde (2003) considera que los servicios prestados por las mismas, en particular los realizados en el ámbito de la gestión del agua y los residuos o de las infraestructuras de transporte, conllevan la necesidad de vincular la gestión local a la problemática medioambiental, tanto para dar respuesta a la creciente sensibilización

social sobre esta materia como en cumplimiento del cada vez mayor número de normas medioambientales aprobadas a lo largo de las últimas décadas. Ello supone que la administración local debe desarrollar sus propias actuaciones en materia de Desarrollo Sostenible y protección del medio ambiente.

En lo que respecta a la gestión del agua, una posible actuación a nivel municipal consistiría en la realización de campañas con el objetivo de que los ciudadanos comprendan que se trata de un recurso limitado. En cuanto a la gestión de los residuos, bajo la premisa de que el mejor residuo es el que no existe, los ayuntamientos deben apostar por la reutilización y el reciclaje a fin de lograr que la gestión de residuos se convierta en una oportunidad de negocio para la comunidad local. Finalmente, la gestión local de las infraestructuras y el transporte requiere que los ayuntamientos planifiquen la movilidad en las ciudades y áreas metropolitanas, adoptando en sus planes de ordenación municipal modelos que incorporen criterios de sostenibilidad y favoreciendo que el transporte público adquiera un mayor protagonismo ante el vehículo particular.

En este sentido, de una forma similar a lo que ocurre en el caso de las empresas privadas, las entidades locales pueden actuar en dos vertientes:

- adoptando una actitud proactiva, es decir, contribuyendo activamente a la conservación del entorno. Esta postura exige que tenga lugar un cambio de actitud por parte de los responsables locales y que se desarrollen estrategias que permitan alcanzar los objetivos previstos en materia de protección medioambiental. A este respecto, las actuaciones desarrolladas en este ámbito pueden tener carácter general, abarcando todo el territorio del municipio, o bien tratarse de actuaciones de carácter interno relativas al funcionamiento de la propia entidad;
- llevando a cabo un trabajo de difusión de esta nueva cultura “ecologista”, tratando de concienciar a los ciudadanos y demás agentes económicos acerca de la importancia de desarrollar acciones de protección y conservación del medio ambiente.

Por su parte, la *Association of Country Councils* (1990) agrupa en las cinco grandes áreas siguientes las funciones medioambientales que las administraciones locales deben desarrollar: (1) prevención, (2) regulación y control, (3) restauración, conservación y mejora, (4) supervisión y coordinación y (5) funciones organizativas.

Para hacer frente al amplio abanico de funciones y responsabilidades medioambientales que acabamos de describir, las entidades locales pueden llevar a cabo iniciativas de diversa índole

para planificar, gestionar y supervisar su actuación medioambiental. En este sentido, en 1988 la asociación Amigos de la Tierra publicó en el Reino Unido un informe titulado “*Environmental Charter for Local Government*” con el objetivo de fomentar que las administraciones locales británicas adoptasen una perspectiva más amplia a la hora de abordar la problemática medioambiental, desarrollando políticas para mejorar la información de carácter medioambiental que proporcionaban al público (en particular, la relativa al estado en que se encuentra el medio ambiente y a las actuaciones llevadas a cabo para protegerlo y restaurarlo) así como para supervisar los impactos sobre el entorno derivados de su propia actuación (*Friends of the Earth*, 1988). Para ello, el citado informe sugería la posibilidad de utilizar diversos instrumentos, entre los cuales Netherwood y Shayler (1996) destacan las cartas medioambientales (*environmental charters*), los informes sobre el estado del entorno y las auditorías internas.

En esta línea, el documento titulado “*Environmental Practice in Local Government*”, elaborado en 1990 por la *Local Authority Association*, recogía ejemplos de “buenas prácticas” en materia medioambiental, dedicando especial atención a las auditorías medioambientales y, siguiendo los desarrollos producidos en el sector privado, promoviendo la implantación de SGMA en las entidades locales británicas (Lewis, 2005).

3. UNA PERSPECTIVA LOCAL DE LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.

En este contexto, los sistemas de gestión medioambiental (SGMA) surgen como una herramienta que favorece una actuación más responsable desde el punto de vista medioambiental (Steger, 2000). Si bien la utilización de esta herramienta de gestión está asociada generalmente al ámbito privado, y, dentro del mismo, principalmente al sector industrial, en los últimos años las administraciones públicas, y en particular las entidades locales, han comenzado a emplear sistemas de gestión medioambiental utilizándolos de un modo similar a las empresas privadas, lo cual, en nuestra opinión, constituye un ejemplo más de la aplicación en la gestión pública de los principios e instrumentos propios de la gestión privada en el marco del modelo de Nueva Gestión Pública.

A este respecto, el *Local Government Management Board* (LGMB) ha identificado el desarrollo de SGMA por parte de las entidades locales como uno de los instrumentos claves para el logro de una actuación compatible con el Desarrollo Sostenible (LGMB, 1993a), reconociendo su potencial para “promover un cambio en la filosofía corporativa de forma que se considere el medio ambiente en la política del ayuntamiento” (Lewis, 2005:301). Para ello, los SGMA deberían cumplir tres objetivos principales (LGMB, 1993b):

- el desarrollo de políticas y programas de gestión medioambiental.
- la evaluación periódica de las políticas, los programas y los sistemas desarrollados y
- la provisión al público de información sobre el rendimiento medioambiental de la entidad.

3.1. LA NORMALIZACIÓN DE LOS SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.

Un SGMA representa un conjunto de procesos y procedimientos de gestión por medio de los cuales una organización aborda la problemática relacionada con el impacto medioambiental de sus actividades. Los elementos que componen un SGMA, y su respectivo proceso de implementación, se encuentran recogidos en diversas normativas reconocidas a nivel internacional. A este respecto, tal y como señalan Fernández Santos (2004) y la FEMP (2004), las entidades públicas pueden optar por alguna de las dos posibilidades siguientes: (a) seguir la norma, sin solicitar su reconocimiento o (b) seguir una norma y solicitar el respectivo reconocimiento (certificación o verificación y registro).

En la actualidad existen dos normas de referencia para la implementación de un SGMA, una de carácter internacional y la otra de ámbito europeo. A nivel internacional, debemos referirnos al Comité Internacional de Normalización (*International Organization for Standardization - ISO*) que en 1996 publicó un conjunto de normas relativas a la calidad y gestión del medio ambiente. De esta serie de normas destaca la ISO 14001 “Sistemas de Gestión Medioambiental. Requisitos y líneas de orientación para su utilización”, revisada en 2004. La norma ISO 14001:2004 describe los requisitos necesarios para diseñar un SGMA que permita a la organización desarrollar e implementar políticas y objetivos medioambientales, considerando los requisitos legales y la información relativa a los aspectos medioambientales que son significativos. Esta norma se aplica a todo tipo de organizaciones de cualquier dimensión (incluyéndose, por tanto, en su ámbito de aplicación las entidades locales) y se adapta a las diversas condiciones geográficas, culturales y sociales (ISO, 2004).

A nivel europeo, también se ha fomentado la implementación del SGMA en distintas entidades. Así, el artículo 2º del Tratado de Maastricht define que una de las misiones de la Unión Europea es promover el crecimiento sostenible en relación al medio ambiente. A partir de esta declaración, la Unión Europea ha desarrollado una política medioambiental cuyo principal objetivo es lograr que las distintas organizaciones tomen en consideración el establecimiento de un SGMA que les permita prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, eliminar la

contaminación (especialmente en su origen) con el fin de garantizar la gestión adecuada de los recursos y fomentar la utilización de tecnologías limpias (AECA, 1996).

En este contexto, el Consejo de las Comunidades Europeas publicó el Reglamento (CEE) n.º 1836/93, en el que se crea el Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría (*Ecomanagement and Audit Échème* - EMAS) y se definen las responsabilidades de los distintos Estados Miembros en la creación de las estructuras de base del EMAS, las condiciones de funcionamiento de dichas estructuras y los requisitos de adhesión al sistema. Así, el EMAS constituye un instrumento voluntario destinado a las organizaciones que pretenden evaluar y mejorar su comportamiento medioambiental e informar al público sobre su desempeño y sus objetivos y políticas con respecto al medio ambiente (Tinoco y Kraemer, 2004).

Posteriormente, el reglamento del EMAS se ha revisado con la finalidad de ampliar su ámbito de aplicación para abarcar todos los sectores de actividad económica, incluyendo también a las entidades locales (Brusca Alijarde, 2003; Tinoco y Kraemer, 2004). Así, en 2001 se publicó el nuevo reglamento EMAS, conocido internacionalmente como el EMAS II, creado por el Reglamento (UE) n.º 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, derogando el primer reglamento EMAS, que se destinaba en concreto al sector industrial. Con el nuevo modelo el EMAS II se vuelve “accesible a todas las organizaciones con impactos medioambientales, proporcionándoles un medio para gestionar esos impactos y para mejorar su comportamiento medioambiental global” (n.º 7 del Preámbulo del Reglamento n.º 761/2001). Por otra parte, también se han tratado de modificar algunos aspectos del modelo original, entre los cuales se incluye su relación con la norma ISO 14001, ya que ésta se ha incorporado como una herramienta para la implementación del EMAS. En los términos del artículo 1º del Reglamento que lo crea, el objetivo del nuevo Sistema Comunitario de Ecogestión y Auditoría Medioambiental (EMAS II) es evaluar y mejorar continuamente el comportamiento medioambiental y facilitar la divulgación de informaciones al público por parte de las organizaciones pertenecientes a todos los sectores.

Tanto la norma internacional como la comunitaria presentan un contenido similar, si bien difieren en el grado de compromiso asumido por la organización en lo que respecta al medio ambiente. En este sentido, el EMAS II es más exigente, al obligar a la entidad a realizar una evaluación inicial de su situación¹ y a emitir una declaración medioambiental. Ésta última consiste en un documento de declaración pública que da a conocer todos los impactos

¹ No obstante, tal y como señala la FEMP (2004), si bien la ISO 14001 no obliga formalmente a realizar una evaluación medioambiental inicial, ésta acaba por ser inevitable para el conocimiento del estado en que se encuentra la organización, por lo que su no realización haría inviable la implementación de un SGM.

medioambientales de la entidad local, la forma en que se gestionan y los resultados alcanzados con el plan de gestión medioambiental así como el progreso obtenido en el cumplimiento de los criterios medioambientales (Brusca Alijarde, 2003; Fernandez Santos, 2004). Como hemos señalado, el EMAS II asume la norma ISO 14001 como una herramienta propicia para la implementación del SGMA (FEMP, 2004), pero se considera una norma más ambiciosa, lo que justifica el hecho de que las entidades locales tiendan a implementar en primer lugar la ISO 14001 (Brusca Alijarde, 2003).

Si bien la metodología seguida para la aplicación de ambos sistemas es la misma en las empresas que en las entidades locales, debido a las características específicas de estas últimas, su implantación suele presentar mayores dificultades (FEMP, 2004). Esta situación llevó a que en España se creara un grupo de trabajo, presidido por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) y formado por especialistas en gestión medioambiental, de cuya actuación surgió la norma de carácter experimental UNE 150009:2000-EX – “Sistemas de gestión medioambiental” en la que se hace mención a los aspectos particulares que pueden aparecer en el ámbito de las administraciones públicas con el objetivo de facilitar el establecimiento de SGMA en este tipo de entidades.

Por otro lado, en lo que concierne al EMAS, debemos señalar que esta norma ha sido adaptada por el *Local Government Management Board* (LGMB) del Reino Unido y se ha publicado un documento titulado “*A Guide to the Eco-Management and audit scheme for UK Local Government*” para su aplicación en un conjunto de entidades locales piloto (Netherwood y Shayler, 1996; Riglar, 1997). Posteriormente (en 1995), el *UK Department of the Environment* y el *Local Government Management Board* elaboraron una versión adaptada del EMAS para las autoridades locales, denominada LA-EMAS (Riglar, 1997; Harbord, 1998; McIntosh y Smith, 2001a y b; Emilsson y Hjelm, 2004). En opinión de Riglar (1997), la versión local británica del EMAS pretendía suministrar un marco para integrar las distintas iniciativas de gestión medioambiental en las actividades municipales permitiendo, además, que las entidades locales demuestren su compromiso con la Agenda Local 21 (Lewis, 2005).

Por su parte, la Asociación Sueca de las Autoridades Locales, *Swedish Association of Local Authorities* (SALA), también manifestó su interés por elaborar una norma adaptada del EMAS para las entidades locales de dicho país (Malmberg, 2003a), si bien dicha norma no se llegó a concretar (Emilsson, 2005).

3.2. LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

De acuerdo con AECA (1996), la gestión medioambiental debe ser entendida como una parte del sistema de gestión global de una organización, el cual comprende la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, procedimientos y procesos establecidos y los recursos con que cuenta la entidad para alcanzar los objetivos fijados en relación con el medio ambiente, extendiéndose a todas las actividades llevadas a cabo por la misma.

En lo que respecta al SGMA, de acuerdo con el Reglamento EMAS II de la UE, dicho sistema se define como: “la componente del sistema global de gestión que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procesos, procedimientos y recursos destinados a definir, aplicar, consolidar, revisar y mantener la política medioambiental” (apartado k del artículo 2º del Reglamento 761/2001), definición que no presenta diferencias significativas en comparación con las contenidas en la ISO 14001 o en la anterior British Standard BS 7750. Así, puede decirse que un SGMA trata de suministrar orientaciones de trabajo y gestión que permitan que la organización realice un control más efectivo sobre la implementación de las políticas medioambientales (Malmberg, 2003a).

El proceso de implementación de un SGMA se inicia con una revisión medioambiental (etapa que, como hemos señalado anteriormente, no es obligatoria para aquellas entidades que opten por seguir la norma ISO 14001:2004), que permite obtener una visión general de la organización y detectar los problemas medioambientales que eventualmente pueden existir en las diferentes áreas de actuación de la misma. Dicha revisión se basa en un proceso de “retroalimentación” o feed-back a través de cinco etapas consecutivas con el objetivo de alcanzar la mejora continua. De acuerdo con los requisitos mencionados en el Anexo I del Reglamento nº 761/2001 de 19 de marzo (EMAS II) y en el apartado 4 de la norma ISO, dichas etapas son las siguientes: política medioambiental; planificación; implementación y funcionamiento; verificación y acciones correctivas; y revisión por la dirección.

Como hemos señalado anteriormente, de forma similar a las organizaciones empresariales, las entidades locales que pretendan gestionar mejor sus actuaciones medioambientales pueden elegir entre la implementación de un SGMA basado en un modelo internacional, entre los cuales se destaca la ISO 14001, o un modelo europeo, el EMAS II.

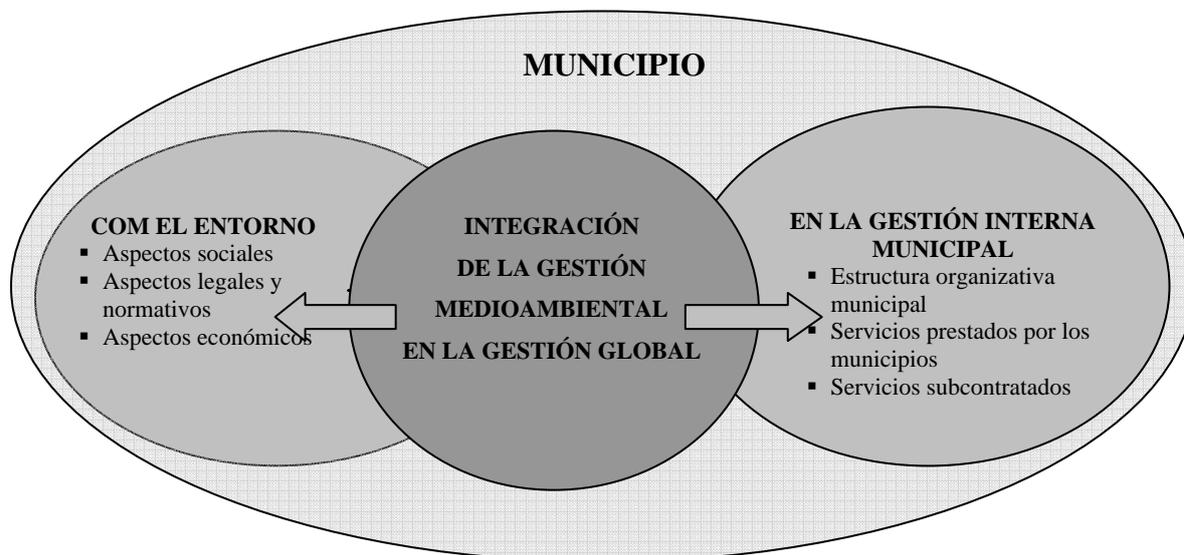
La importancia de esta elección ha llevado a que en la UE se emitiese la Decisión de la Comisión, de 7 de septiembre de 2001, relativa a orientaciones para la aplicación del EMAS II en la que se recoge una orientación destinada específicamente a las autoridades locales e instituciones gubernamentales. En la misma se establece que, cuando una entidad pública solicita el registro en el EMAS, los problemas a considerar no pueden limitarse a los aspectos medioambientales directos¹ y a la estructura organizativa, dado que las responsabilidades de una

administración pública abarcan la gestión del territorio y la calidad de vida presente y futura de los ciudadanos y, por consiguiente, los impactos medioambientales indirectos (como por ejemplo aquellos que son consecuencia de las políticas definidas por la entidad) pueden ser los más importantesⁱⁱ.

En esta misma línea se manifiesta Emilsson (2005), quien considera que los impactos indirectos causados por el ejercicio de la actividad de las entidades locales son más importantes y tal vez más significativos en comparación con los impactos directos. Sin embargo, los informes relativos a los proyectos realizados en el ámbito de la implementación del SGMA y las experiencias de implementación llevadas a cabo en diversos países evidencian que el foco de atención de estas entidades ha estado centrado sobre los impactos directos en detrimento de los indirectos, puesto que éstos, además de ser abstractos, son más difíciles de gestionar (Darnall et al., 2000; GEFT, 2002; LIFE98, 2001; Bekkering y McCallum, 2002).

La implementación de un SGMA en una entidad local implica la integración de la gestión medioambiental en la propia gestión del ayuntamiento así como en los servicios prestados por el mismo, como se puede observar en la (figura 3.1). En otras palabras, el SGMA debe estar integrado dentro de la entidad local y su gestión tradicional y no al margen de ésta (Fernández Santos, 2004).

Figura 3.1. Integración de la gestión medioambiental en la gestión municipal



Fuente: Fernández Santos (2004:27)

Así, según Bekkering y McCallum (2000), la implementación de un SGMA en las entidades locales debería ayudarles a organizar y sistematizar las tareas de la gestión medioambiental de la

organización, es decir, a establecer prioridades y asegurar que la organización municipal preste eficazmente sus servicios.

Por otra parte, el SGMA puede implementarse en toda la entidad o bien en departamentos independientes o en determinados servicios. En este sentido, la decisión del nivel al que se llevará a cabo la implementación de dicho sistema dependerá únicamente de la entidad y servirá de base para evaluar y mejorar el comportamiento medioambiental de la misma así como la divulgación de la información medioambiental al público y a otras partes interesadas (Fernández Santos, 2004). A este respecto, hemos de señalar que, a pesar del interés de los ayuntamientos en los SGMA, incluso en países avanzados en su implantación (como es el caso de Suecia y el Reino Unido) son pocos los ayuntamientos que realmente han implementado un SGMA en su integridad (es decir, todo el reglamento en toda la organización), siendo más usual la implementación del SGMA por unidades operativas (Emilsson y Hjelm, 2002a).

En este sentido, en el caso concreto de algunas autoridades locales, debido a la complejidad de su gestión y de los aspectos a considerar, la Decisión de la Comisión permite la posibilidad de que se acepte un registro separado de partes de esas organizaciones. En este caso, no debe haber ninguna duda al respecto en la comunicación al público ni en la utilización del logotipo, que deberán referirse claramente sólo al departamento o a la unidad específica de la organización que se haya registrado. Asimismo, se aconseja a estas entidades que establezcan una política medioambiental de referencia que cada parte de la organización deberá cumplir (Apartado 8 de la Decisión de la Comisión, de 7 de septiembre de 2001).

Por otro lado, la implementación de un SGMA en una entidad local representa un compromiso a largo plazo asumido de manera voluntaria por la misma, lo que exige, como requisito indispensable, que exista un compromiso político firme que asegure la continuidad del sistema con independencia de los cambios políticos que en el futuro puedan producirse en el gobierno de la entidad (Brusca Alijarde, 2003; Fernández Santos, 2004). Así, a fin de garantizar el logro de los objetivos y las metas fijadas para la mejora continua de la relación existente entre la organización y el entorno, debe asegurarse el mantenimiento del SGMA. Por ello, aunque la decisión de implantar el SGMA corresponde al responsable máximo de la entidad local, para que su funcionamiento este asegurado con independencia del partido que ostente el gobierno en cada momento es necesario que exista consenso dentro del pleno del ayuntamiento respecto a la importancia y necesidad de dicho sistema (Fernández Santos, 2004; FEMP, 2004).

En cuanto a los factores que favorecen la implementación de SGMA en las entidades locales, Emilsson y Hjelm (2005) hacen referencia al hecho de que en los últimos años se han incrementado las presiones para su uso como consecuencia principalmente de la generalización

de su implantación en el sector privado. Por otra parte, la UE también desempeña un papel activo en la promoción del uso de SGMA en los municipios, especialmente en el caso de aquellos sistemas desarrollados de acuerdo con el EMAS, por medio de la puesta en marcha de diversos proyectos. A modo de ejemplo, el proyecto Euro-EMAS, en el que participan nueve autoridades locales de seis países europeos (LIFE98, 2001), promueve el uso de SGMA en las entidades locales. También los gobiernos nacionales pueden ejercer alguna presión a favor de la implantación de SGMA en dichas entidades, como ha ocurrido en el caso de Noruega (Aall, 1999) y Reino Unido (Riglar, 1997; Lewis, 2005).

Según Bekkering y McCallum (2002) la principal motivación de la mayor parte de las entidades que pretenden obtener la certificación ISO 14001 es la gestión del cumplimiento de los reglamentos. Otros impulsores de la certificación son la búsqueda de oportunidades de lograr una disminución de los costes y la mejora de la gestión medioambiental

En este sentido, Jacobsson (1998)ⁱⁱⁱ afirma que una razón que lleva a las organizaciones a utilizar normas estandarizadas es el hecho de que éstas favorecen el que la organización y sus actividades sean más visibles y fáciles de controlar y auditar. Además, en la medida en que las normas son consideradas un modelo de “buenas prácticas”, pueden ser utilizadas con el propósito de legitimar el trabajo de la organización por lo que, como advierten Emilsson y Hjelm (2005), en algunos casos se corre el riesgo de que lo que realmente busque la organización con la certificación de su SGMA según las mismas sea hacer creer a la sociedad y a los *stakeholders* que está intentando mejorar su desempeño medioambiental aunque ello no sea cierto. Welford (1998) denomina a este fenómeno “cortina de humo” (*smoke screen*).

En opinión de Steger (2000), dado que las entidades tienden a buscar contrapartidas de carácter financiero con la implementación de los SGMA, parte de la investigación sobre el tema se ha centrado en el análisis coste-beneficio de la implantación de dichos sistemas en las organizaciones. Así, entre las ventajas (potenciales) resultantes de la implementación de un SGMA en las entidades locales, señaladas en la mayor parte de la literatura, podemos destacar las siguientes (Netherwood, 1996; Riglar 1997; Harbord, 1998; Pawar y Risseto, 2001; McIntosh y Smith, 2001b; Bekkering y McCallum, 2002; Brusca Alijarde, 2003; Fernández Santos, 2004; FEMP, 2004):

- la mejora continua de los procedimientos, demasiado técnicos, utilizados en los ayuntamientos para la implementación de las políticas medioambientales;
- el cumplimiento de la normativa (puesto que se facilita la aplicación de la legislación medioambiental, tanto de carácter nacional como internacional);

- la disminución de los riesgos medioambientales (derivados de accidentes medioambientales y/o sanciones por incumplimiento de la legislación) así como de los costes asociados a los mismos;
- el aumento de la eficiencia administrativa y operativa así como del desempeño medioambiental;
- el aumento de la concienciación medioambiental del personal;
- la mejora de la calidad de los servicios prestados por la administración local;
- la mejora de la imagen de la entidad, lo que le puede permitir alcanzar una posición de liderazgo frente a otras entidades y agentes locales;
- la minimización de los costes asociados al consumo de recursos (tales como agua, energía y materias primas) mediante la gestión eficiente de su uso;
- la mejora de la salud pública y de la protección medioambiental en el ámbito del municipio;
- la obtención de licencias (salud, agua, fuego, construcción);
- el reconocimiento oficial y público del compromiso asumido por la entidad en lo que respecta a la protección y conservación del medio ambiente;
- las mayores posibilidades de obtener financiación para llevar a cabo actuaciones relacionadas, directa o indirectamente, con la mejora del entorno;
- el incremento de la comunicación, motivación y educación en materias medioambientales;
- la intensificación de la interacción con la comunidad y otros stakeholders; y
- la innovación en la búsqueda y desarrollo de soluciones a los problemas medioambientales.

Por otro lado, la implementación de un SGMA por parte de una entidad local puede considerarse un instrumento estrechamente relacionado con la aplicación de la Agenda Local 21, al facilitar la integración del concepto de Desarrollo Sostenible en la administración local (Lewis, 2005). En otras palabras, la ISO 14001 puede servir como una herramienta para

alcanzar los objetivos establecidos en la Agenda Local 21 (Harbord, 1998; Erdmenger, 1998; Cockrean, 2002; Bekkering y McCallum, 2000 y 2002; Montesinos Julve y Brusca Alijarde, 2005).

Sin embargo, al igual que ocurre en el caso de las empresas privadas, la implementación de un SGMA en una entidad local no está exenta de dificultades derivadas no sólo del hecho de que la implantación del mismo exige contar con importantes recursos (humanos, económicos, técnicos y materiales) sino también porque los miembros de la entidad deben estar de acuerdo en que se lleve a cabo la necesaria reorganización del sistema de gestión existente para implementar el nuevo sistema (Bekkering y McCallum, 2000 y 2002; FEMP, 2004). Además, la implementación de un SGMA normalizado exige que la entidad cuente con un sistema complejo de documentación. Finalmente, a estas dificultades deben añadirse las motivadas por la necesaria identificación y comprensión de la amplia y diversa legislación aplicable a las distintas actividades realizadas por una entidad local con impacto real o potencial sobre el medio ambiente.

Las dificultades anteriormente citadas pueden explicar el que, como se ha puesto de manifiesto en los estudios realizados por Emilsson y Hjelm (2002a y 2005), la implementación de un SGMA en las entidades locales se caracterice por ser un proceso complejo, lento y costoso. En este sentido, los autores consideran que son varios los factores que pueden contribuir a la lentitud y complejidad de dicho proceso de implementación. En primer lugar, señalan que el hecho de que las entidades locales estén menos expuestas a la competitividad que las empresas privadas hace que las mismas no se vean sometidas a una presión externa tan fuerte en lo que respecta al tiempo de implantación del nuevo sistema, lo que suele tener como consecuencia el que dicho período se alargue en comparación con las empresas privadas. Por otro lado, las reorganizaciones y reformas a las que están sometidas las autoridades locales también motivan interrupciones en la continuidad del proceso de implementación del SGMA. Así, dicho proceso puede verse obstaculizado por factores tales como la posibilidad de que como resultado del proceso electoral que tiene lugar cada cierto tiempo se modifique la estructura política de la entidad, produciéndose un cambio de prioridades en la gestión medioambiental del municipio y, por consiguiente, en el proceso de implementación/mejora del SGMA.

En lo que respecta al modelo de SGMA utilizado por las administraciones locales, un estudio llevado a cabo en Suecia por Emilsson y Hjelm (2005) pone de manifiesto la existencia de una clara tendencia por parte de las entidades locales de dicho país a la utilización de normas simplificadas en detrimento de las normas oficiales. En opinión de dichos autores, son varias las razones que pueden justificar (o, al menos, explicar) esta opción por versiones más

simplificadas de las normas. Una de ellas tiene que ver con el hecho de que las entidades locales suelen considerar que tanto la ISO 14001 como el EMAS tienen un enfoque demasiado técnico, lo que les plantea dificultades para su interpretación, mientras que las versiones simplificadas de las normas están más adaptadas a las necesidades y características de la generalidad de las actividades desarrolladas por dichas entidades. Además, suele ser difícil trasladar el contenido técnico de la ISO 14001 o del EMAS al conjunto de actividades realizadas por las entidades locales, puesto que muchas de estas actividades (tales como la educación, la información,...) no están relacionadas con cuestiones de carácter técnico. En este sentido, diversos estudios (Norén y Malmberg, 2004; Emilsson y Hjelm, 2004) han demostrado que tanto la norma ISO 14001 como el EMAS han sido aplicadas únicamente en el ámbito técnico de la actividad de las administraciones locales. Otra razón que explica la opción por las normas simplificadas puede estar relacionada con el desarrollo de SGMA con base en las normas simplificadas existentes por parte de las organizaciones del sector privado (Emilsson y Hjelm, 2005). Así, el hecho de que en Suecia muchas pequeñas y medianas empresas hayan optado por normas simplificadas en detrimento de las normas oficiales (ISO14001 y EMAS) ha influido en que las entidades locales de dicho país siguiesen el mismo camino. En opinión de Emilsson y Hjelm (2004 y 2005), esta opción por las normas simplificadas puede deberse también a la experiencia acumulada por las entidades locales respecto al uso de SGMA que les ha permitido conocer lo que realmente es necesario y asequible para sus organizaciones teniendo en cuenta las particularidades de las mismas.

Finalmente, Brusca Alijarde (2003), Fernández Santos (2004) y la FEMP (2004) sugieren que, al igual que ha ocurrido en el ámbito privado, un paso previo al desarrollo del SGMA podría ser la adopción de un modelo de gestión de calidad. En este sentido, compartimos la opinión de los citados autores, por cuanto consideramos que un SGMA como el propuesto por la ISO 14001 comparte principios fundamentales de gestión con las normas de la serie ISO 9000, relativa a Sistemas de Gestión de Calidad, que pueden servir de base al desarrollo de un adecuado SGMA y facilitar su implementación.

4. LIMITACIONES A LAS CONTRIBUCIONES DE LOS SGM.

Los usuarios de SGMA como los propuestos por la ISO 14001 y/o el EMAS II deben considerar dichos sistemas como unas herramientas útiles para mejorar la gestión medioambiental pero no como una panacea para todos los problemas de la organización o como sustitutos de la acción humana (Malmberg, 2003a). En efecto, por sí mismo, un SGMA no transforma automáticamente a la organización sino que su desarrollo e implantación deben estar acompañados del compromiso de la dirección superior e intermedia de la entidad y reflejar su

interés y conocimiento en relación a los desafíos que desde un punto de vista medioambiental plantea su actuación.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los efectos positivos y las contribuciones de los SGMA para la gestión medioambiental municipal dependen de las características y situaciones particulares de cada entidad local. Así, en opinión de Malmborg (2003a), las divergencias culturales suelen constituir una barrera conceptual que, a menudo, representa un obstáculo para formular e implementar políticas intersectoriales o relativas a la sostenibilidad urbana. Además, para favorecer el éxito del SGMA es igualmente importante que se introduzcan cambios en los valores y en la ética de la organización en favor de valores asociados a la protección y conservación del medio ambiente (Netherwood, 1996).

Asimismo, los estudios de casos realizados en Suecia (Emilsson y Hjelm, 2002a y b, 2004 y 2005) han revelado que las contribuciones potenciales de los SGMA dependen en gran medida de la intención inicial que tenga la entidad en el momento de su implementación. En este sentido, si la certificación de la ISO 14001 y/o la obtención del registro en el EMAS se convierten en objetivos en sí mismos, como ocurre muchas veces en las empresas privadas donde la obtención de la certificación es considerada un instrumento de política comercial, entonces la contribución del SGMA al logro del Desarrollo Sostenible será limitada. Por consiguiente, la organización no debe centrar su atención en los procedimientos formales (intentado únicamente la obtención del registro/certificación), puesto que las normas del SGMA representan sólo fuentes de inspiración y lo verdaderamente importante es considerar los objetivos de los SGMA desde una perspectiva global de aprendizaje y mejora continua (Malmborg, 2002 y 2003a).

En otras palabras, el SGMA representa únicamente una herramienta a disposición de los responsables locales para alcanzar los objetivos perseguidos con la gestión medioambiental municipal. En consecuencia, es necesario destacar que, aunque la implantación de un SGMA mejore los procedimientos técnicos y facilite la comunicación y cooperación en el ayuntamiento, la misma no supone necesariamente la realización de una gestión medioambiental exitosa por parte del mismo ni el logro del Desarrollo Sostenible (Malmborg, 2002 y 2003a). En efecto, el hecho de que un SGMA se encuentre plenamente implementado en una entidad y, eventualmente, se haya obtenido su certificación según la ISO 14001 o su registro en el EMAS únicamente significa que el municipio está mejor preparado para gestionar sus aspectos medioambientales; sin embargo, ello no equivale necesariamente a decir que se está ante una organización sostenible o, incluso, que la comunidad local se volverá sostenible en el futuro. En definitiva, aunque la implementación de un SGMA influya favorablemente en la política y la

gestión medioambiental global de un ayuntamiento (Netherwood, 1996; Netherwood y Shayler, 1996) y aumente el desempeño medioambiental municipal o la calidad del entorno en el ámbito del territorio municipal ello no supone necesariamente el logro de la sostenibilidad.

Finalmente, desde la perspectiva de la sostenibilidad, una limitación importante, tanto del EMAS como de la ISO 14001, es que carecen de una dimensión social en la que se contemplen los parámetros de igualdad y necesidad. Esta limitación podría subsanarse a través del desarrollo de un sistema de gestión y auditoría sostenible (*Sustainability Management and Audit System - SMAS*) en el que se establezcan las prioridades a través de consultas a asociaciones entre stakeholders, quienes deben participar también en los procesos de decisión e implementación de las políticas y planes integrados de desarrollo comunitario y medioambiental. Además, el desempeño debería asociarse a los impactos en todo el ecosistema y no únicamente a la organización, una vez que la sostenibilidad se aplica a todo el sistema medioambiental socio-económico y no sólo a sus componentes individuales (Malmborg, 2002 y 2003a).

En nuestra opinión, la contribución más importante que puede proporcionar un SGMA en el ámbito de la gestión medioambiental local es ayudar al cambio de valores, percepciones y hábitos de sus usuarios, fomentando el desarrollo y la consolidación de una cultura de sostenibilidad en el municipio. En consecuencia, la agenda sostenible debería ser distinta de la agenda medioambiental tradicional. Ello supone que el potencial del SGMA como herramienta de gestión se amplíe a fin de mejorar su aplicabilidad a las necesidades actuales de la gestión, asociándolo con otras herramientas relacionadas con el desempeño medioambiental y la evaluación del mismo (tales como: indicadores de desempeño medioambiental, reporting medioambiental, benchmarking medioambiental, etc.).

5. CONCLUSIÓN.

Como comentarios finales que, a modo de conclusión, permiten resumir nuestro trabajo, podemos señalar los siguientes. En primer lugar, el grado de adopción de las prácticas de gestión medioambiental por parte de una organización puede variar entre alto, moderado o bajo; siendo posible establecer una pirámide de tres niveles distintos que van desde la cima (donde se encuentran las empresas que realizan actividades peligrosas y nocivas para el medio ambiente) hasta la base (donde se sitúan las empresas menos contaminantes y las administraciones públicas). No obstante, incluso aquellas organizaciones que desarrollan actividades que, a priori, podrían calificarse como “negocios limpios” y poco contaminantes (es decir, las denominadas “destructores silenciosos”) deben tomar conciencia de los impactos medioambientales de su actividad e integrar las prácticas y principios de gestión medioambiental en sus procesos de gestión.

En efecto, el logro del Desarrollo Sostenible requiere la colaboración de todos los agentes socioeconómicos, entre los cuales podemos destacar el papel fundamental que debe desempeñar el Estado y, en particular, los gobiernos locales en la defensa de los intereses de las generaciones presentes y futuras, poniendo en práctica políticas coherentes para compaginar un desarrollo económico equilibrado con una mejor calidad de vida y estimular a las organizaciones a implementar estrategias sostenibles. A tenor de lo expuesto, no hay dudas de que las entidades públicas, en general, y las entidades locales, en particular, deben incorporar las variables medioambientales en su ámbito de actuación para lo cual se hace necesario el desarrollo de medidas e instrumentos concebidos para ayudar a la planificación, gestión y control de la actuación medioambiental llevada a cabo por las mismas.

En este sentido, el desarrollo e implementación de SGMA por parte de las entidades locales es uno de los instrumentos claves para el logro de una actuación compatible con el Desarrollo Sostenible permitiendo no sólo la mejora continua del desempeño medioambiental de la entidad sino también la obtención y divulgación de información útil en relación al mismo.

Si bien esta herramienta está asociada generalmente al ámbito privado (principalmente al sector industrial) en la última década se ha comenzado a utilizar en el sector público, en especial en las entidades locales, lo que representa un ejemplo más de la aplicación de los principios de la gestión privada en la gestión pública en el marco del modelo de Nueva Gestión Pública. En este sentido, la implantación de dichos sistemas en las entidades locales no debe ceñirse al ámbito de la organización en un sentido estricto sino que, con una perspectiva más amplia, debe abarcar los servicios prestados por la misma en la comunidad local.

Es necesario destacar que, aunque la implantación de un SGMA puede mejorar los procedimientos técnicos, facilitar la comunicación y fomentar la cooperación entre los distintos stakeholders implicados en la gestión medioambiental, la misma no supone necesariamente la realización de una gestión medioambiental exitosa ni el logro del desarrollo sostenible. Los efectos positivos y las contribuciones concretas de los SGMA para la gestión medioambiental municipal dependerán de las características y situaciones particulares de cada entidad local. En nuestra opinión, la contribución más importante que puede proporcionar un SGMA, asociándolo otras herramientas de gestión, es ayudar a que tenga lugar en la organización un cambio de valores, percepciones y hábitos fomentando la implantación de una cultura de sostenibilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

AALL, C. (1999), "The manifold history of eco-auditing and the case of municipal eco-auditing in Norway", *Eco-Management and Auditing*, nº6, pp. 151–157

AIBAR GUZMÁN, C. (2002): "A resposta das entidades públicas ó desafío do desenvolvemento sostible: o papel dos indicadores de xestión ambiental", *Revista Galega de Economía*, Vol. 11, n.º 2, pp. 9-20

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN (AECA) (1996): *Contabilidad de Gestión Medioambiental, Principios de Contabilidad de Gestión*, Documento nº 13, febrero

ASSOCIATION OF COUNTY COUNCILS (1990): *County Councils and the Environment*, ACC, Londres.

BEKKERING, M.; MCCALLUM, D. (2000): "ISO 14001: A tool for municipal government to achieve sustainability. The experiences of Hamilton-Wentworth, Canada. Consultado www.greenleaf-publishing.com

BEKKERING, M.; MCCALLUM, D. (2002), "ISO 14001: Una Herramienta del gobierno municipal para lograr la sostenibilidad - Las experiencias de Hamilton-Wentworth, Canada", en Hillary R. (coord.) (2002): *ISO 14001 Experiencias y casos prácticos*. AENOR, Madrid, pp. 427-438

BRUSCA ALIJARDE, I. (2003): "Gestión medioambiental y desarrollo sostenible en las entidades locales: implicaciones en el área contable y de auditoría", *Auditoría Pública*, n.º 28, Enero, pp. 42-51

CASTILLO CLAVERO, A.M. (1997), "Convergencia entre la gestión pública y la privada: una tendencia en el horizonte e futuro". XI Congreso Nacional y VII Hispano-Francés de AEDEM. Lérida, Junio.

COCKREAN, Bruce (2002), "Logros y fallos. Directivas Nacionales ISO 14000 para las Autoridades Locales de Nueva Zelanda" en Hillary R. (coord.) (2002): *ISO 14001 Experiencias y casos prácticos*. AENOR, Madrid, pp 35- 49

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2001), *Livro Verde: Promover um quadro europeu para a responsabilidade social das empresas*, Bruxelas, 18.7.2001, COM (2001) 366 final

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2002), *Responsabilidade Social das Empresas: Um contributo das empresas para o desenvolvimento sustentável*, Bruxelas, 2.7.2002, COM (2002) 347 final

CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (1993), *Regulamento (CEE) n.º 1836/93 de 29 de Junho, relativo ao EMAS*, *Jornal Oficial (JO) L 168 de 10 de Julio*

DECISÃO DA COMISSAO de 7 de Setembro de 2001 – L 247/24 PT 17.9.2001 *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*

EMILSSON, S.; HJELM, O. (2002): "Mapping EMS initiatives in Swedish local authorities: A national survey", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol.9, nº2, pp. 107–115.

EMILSSON, S.; HJELM, O. (2004), "Different Approaches to standardizes environmental management systems in local authorities – two case studies in Gothenburg and Newcastle", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol.11, nº1, pp. 48–60

EMILSSON, S.; HJELM, O. (2005), "Development of the Use of Standardized Environmental Management Systems (EMSs) in Local Authorities", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol.19, nº2, pp. 144-156

- EMILSSON, Sara (2005), Local authorities' approaches to standardised environmental systems, Dissertation n° 939, Linköping Studies in Science and Technology, Linköpings Universitet, Sweden
- ERDMENGER, C. (1998), "From business to municipality– and back", *Local Environment*, Vol.3, n°3, pp. 371–379
- FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS (FEMP) (2004): Código de Buenas Prácticas Ambientales.
- FERNÁNDEZ SANTOS, Y. (2004): "La responsabilidad medioambiental en las entidades públicas locales. Los indicadores de gestión medioambiental como instrumentos de información", *Auditoría Pública*, n. ° 34, Enero, pp. 25-36
- FRIENDS OF THE EARTH (1988): The environmental charter for local government, Friends of the Earth, Londres.
- HARBORD, James (1998), "Environmental Management Systems and the management accountant in local authorities", *Management Accounting*, Vol. 76, n.º 2, February, p. 32
- INTERNATIONAL STANDARDS ORGANISATION, ISO 14001 (2004) – Instituto Português da Qualidade (2005), ISO 14001 – Sistemas de Gestão Ambiental: Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização (ISO 14001:2004 – Environmental management systems. Requirements with guidance for use)
- LEWIS, L. (2005), "Environmental audits in local government: a useful means to progress in sustainable development", *Accounting Forum*, vol. 24, n° 3, September, pp. 296-318.
- LIFE98 (2001), "Implementing EMAS in Europe's Local Authorities", Euro-EMAS. Final technical report ENV/ UK000605
- LOCAL GOVERNMENT MANAGEMENT BOARD (1993a): The UK's report to the UN Commission on sustainable development: an initial submission by UK local government, Londres.
- LOCAL GOVERNMENT MANAGEMENT BOARD (1993b): A guide to the eco-management and audit scheme for local government, Londres.
- MALMBORG, F. (2002): "Environmental management systems, communicative action and organizational learning", *Business Strategy and the Environment*, Vol.11, n°5, pp. 312–323.
- MALMBORG, F. (2003a), "Environmental management systems: what is in it for local authorities?", *Journal of environmental Policy and Planning*, n° 5, pp.3-21
- MALMBORG, F. (2003b): "Conditions for regional public-private partnerships for sustainable development – Swedish perspectives" *European Environment*, n° 13, pp.133-149
- MCINTOSH, M.; SMITH, R. (2001a), "The implementation of EMAS in Britain", en H. Heinelt, T. Malek, R. Smith & A. E. Toller (Eds), *European Union Environment Policy and New Forms of Governance*, Aldershot, Ashgate, pp. 244–258
- MCINTOSH, M.; SMITH, R. (2001b), "The EMAS case studies in Britain", en H. Heinelt, T. Malek, R. Smith & A.E. Toller (Eds), *European Union Environment Policy and New Forms of Governance*, Aldershot, Ashgate, pp. 259–288
- MONTESINOS JULVE, V. (1999): "Los órganos de control de la actividad económico-financiera del sector público", *Especial Congreso AECA, X Congreso AECA, La Empresa Española ante el Siglo XXI*, Zaragoza, Septiembre, pp. 38-39.
- MONTESINOS JULVE, Vicente; BRUSCA ALIJARDE, Isabel (2005), "Iniciativas de los ayuntamientos españoles para la mejora de la gestión y la calidad de los servicios", *XIII Congreso AECA, Armonización y Gobierno de la Diversidad*, Oviedo, Septiembre

- NETHERWOOD, A. (1996), "Environmental management systems", en R. J. Welford (Ed.), *Corporate Environmental Management: Systems and Strategies*, London, Earthscan Publications Ltd, pp. 35–58
- NETHERWOOD; SHAYLER, M. (1996): "The role of environmental management systems in local government", en *Corporate Environmental Management*, Welford, R. (ed.), Earthscan Publications Ltd, Londres, pp. 223-238.
- NORÉN Hanna; MALMBORG, Frederik (2004), "Are standardized EMSs useful in local authorities? A study of how a tool from the private sector is used in the public sector?", *Business Strategy and the Environment*, Vol.13, pp.187-197
- PARLAMENTO EUROPEU E CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA (2001), Regulamento (CEE) n.º 761/2001 de 19 de Março de 2001, relativo ao EMASII, *Jornal Oficial (JO) L 114* de 24.04.01
- PAWAR, M.; RISSETO, C. (2001): "A tool for improvement: Environmental Management Systems", *Public Management*, Vol.83, nº11, pp10- 17
- PEATTIE, K.; HALL, G. (1994): *The greening of local government: a survey' local government studies*, Frank Cass, Londres.
- PRIOR, D.; ROVIRA, M. R. (2004), "Eco- Efficiency Evaluation of Spanish Municipalities: a non-parametric frontier approach", *EAA Congress*, Prague
- RIGLAR, N. (1997): "Eco-management and audit scheme for UK local authorities: Three years on", in: C. Sheldon (Ed.), *ISO14001 and beyond: Environmental Management Systems in the Real World*, pp. 390–332 (Sheffield, Greenleaf Publishing).
- RONDINELLI, D. A.; BERRY, M.A. (2000), "Corporate environmental management and public policy", *The American Behavioral Scientist*, Vol. 44, n.º 2, October, pp. 168-187
- ROWE, J.; ENTICOTT, R. (1998a): "The role of local authorities in improving the environmental management of SMEs: some observations from partnership programmes in the west of England", *Eco-Management and Auditing*, nº 5, pp 75-87
- ROWE, J.; ENTICOTT, R. (1998b), "Evaluating the links between locality and environmental performance of SMEs: some observations from survey and partnership programmes in the greater Bristol area", *Eco-Management and Auditing*, nº5, pp 112-125
- STEGER, Ulrich (2000), "Environmental Management Systems: Empirical evidence and further perspectives", *European Management Journal*, Vol. 18, n.º 1, February, pp. 23-37
- TAYLOR, B.; HUTCHINSON C.; POLACK S.; TAPPER R. (1994): *The Environmental Management Handbook*, Pitman Publishing
- TEJADA PONCE, A. (1999), *La gestión y el control socio-económico de las interacciones empresa-medio ambiente. Contribuciones de la contabilidad a la gestión sostenible de la empresa*, ICAC, Madrid
- TINOCO, J.E.; KRAEMER, M.E. (2004): *Contabilidade e Gestão Ambiental*, Atlas, São Paulo
- WELFORD, R. J. (1998), "Corporate environmental management, technology and sustainable development: postmodern perspectives and the need for a critical research agenda" (Editorial), *Business Strategy and the Environment*, Vol. 7, pp.1–12.
- WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WBCSD, 1996), *Eco-efficient leadership for improved economic and environmental performance*, Geneva, Switzerland, <http://www.wbcd.ch/>, consultado em 2 de Março de 2005.

ⁱ El EMAS II considera impactos directos aquellos que “abarquen las actividades de una organización sobre las cuales esta tiene el control, pudiendo incluir, sin limitarse a ellos, los siguientes aspectos: a) emisiones para la atmósfera; b) descargas para las aguas; c) restricción de la producción, reciclaje, reutilización, transporte y descarga de residuos sólidos y otros, en particular de residuos peligrosos; d) uso y contaminación de suelos; e) uso de recursos naturales y materias primas (incluyendo energía); f) cuestiones de impacto local (ruido, vibraciones, olores, polvo, efecto visual, etc.); g) cuestiones de transporte (tanto de mercancías y servicios como de personal); h) riesgos de accidentes medioambientales e impactos que surjan o puedan surgir en consecuencia de incidentes, accidentes y situaciones de emergencia potencial; i) efectos sobre la biodiversidad (Anexo IV del Reglamento 761/2001).

ⁱⁱ El EMAS II considera que se generan impactos indirectos cuando como “resultado de las actividades, productos y servicios de una organización, pueden existir aspectos medioambientales significativos sobre los cuales ella puede no poseer todo el control de gestión. Estos aspectos pueden incluir, entre otros: a) cuestiones relacionadas con productos (concepción, desarrollo, embalaje, transporte, uso y valoración/eliminación de residuos); b) inversiones de capital, concesión de préstamos y servicios de seguros; c) nuevos mercados; d) elección y composición de los servicios (por ejemplo, transporte o actividad de suministro de comidas preparadas); e) decisiones administrativas y de planificación; f) composición de las gamas de productos; g) comportamiento medioambiental y prácticas de constructores, subconstructores y proveedores”. Añade, además, que: “[...] En lo que respecta a estos aspectos medioambientales indirectos, la organización debe analizar qué influencia puede tener sobre esos aspectos y qué medidas puede adoptar para reducir el respectivo impacto” (Anexo IV del Reglamento 761/2001).

ⁱⁱⁱ Citado por Emilsson (2005).

Alavancas de Controle: identificando o alinhamento estratégico.

Carlos Alberto Diehl

Marcos Antônio de Souza

Telefone: 55+51-3263.3813 – Fax: +55-51-3249.480

E-mail: cd@unisinós.br e marcosas@unisinós.br

RESUMO

A competitividade de uma organização depende em grande parte do alinhamento do seu sistema de controle de gestão com sua estratégia. Analogamente, os controles de custos também precisam estar alinhados com a estratégia. Neste trabalho, a partir da proposta das Alavancas de Controle, é desenvolvido um modelo referencial para identificação do Controle Estratégico de Custos, ou seja, dos controles de custos que apoiam a estratégia organizacional. Este modelo é aplicado em uma organização do setor de serviços, identificando o alinhamento da empresa e lacunas onde melhorias podem ser desenvolvidas. Ao final, a conclusão mostra as vantagens possíveis de se obter pelo uso do modelo.

Palavras-chave: Controle; Estratégia; Custos; Alinhamento.

Área Temática: Gestão Estratégica de Custos

RESUMEN

La competitividad de una organización depende fundamentalmente del alineamiento de su sistema de control de gestión con su estrategia. Análogamente, los controles de costes también necesitan estar alineados con la estrategia. En este trabajo, a partir de la propuesta de las 'Palancas de Control', es desarrollado un modelo referencia para identificación del Control Estratégico de Costes, es decir, de los controles de costes que apoyan la estrategia organizacional. Este modelo es aplicado en una organización del sector de servicios, identificando el alineamiento de la empresa y fallas en donde mejorías pueden ser desarrolladas. Al final, la conclusión presenta las ventajas posibles de obtenerse a través de la utilización de este modelo.

ABSTRACT

The competitiveness of an organization depends fundamentally on the alignment of its management control system with its strategy. Similarly, cost control also needs to be aligned with strategy. In this text, making use of an approach called Control Levers, we attempt to develop a referential model for the identification of Strategic Cost Controls, i.e., of cost controls that support an organizational strategy. This model is applied to an organization related to the service industry, identifying the alignment of the company and the gaps where improvements could be developed. In the conclusion, we show the possible advantages such model could bring to the company.

RESUMÉE

La compétitivité d'une organisation dépend fondamentalement de l'alignement de son système de contrôle avec sa stratégie. Analogiquement, les contrôles de coûts ont aussi besoin d'être alignés avec la stratégie. Dans ce travail, à partir de la proposition des Leviers de Contrôle, il est développé un modèle référentiel pour l'identification du Contrôle Stratégique de Coûts, c'est-à-dire, des contrôles de coûts qui appuient la stratégie organisationnelle. Ce modèle est appliqué dans une organisation du secteur de services, en identifiant l'alignement de l'entreprise et des lacunes où les améliorations peuvent être développées. Pour finir, la conclusion montre les avantages possibles d'être obtenues par l'utilisation de ce modèle.

1. INTRODUÇÃO.

Diversos estudos têm demonstrado a importância do alinhamento entre o controle de gestão e a estratégia organizacional (WHITE, 1996; SIMONS, 1987 e 1995; DAVILA, 2000), permitindo elevar a competitividade, através de maior efetividade estratégica. No entanto, parece ainda haver certo desalinhamento entre os controles e a estratégia. Os sistemas de custos são alguns dos controles organizacionais onde ainda se encontra falta de alinhamento com a estratégia (FRY; STEELE; SALADIN, 1995).

Nesse sentido, este trabalho apresenta um modelo referencial para análise do alinhamento dos controles estratégicos de custos, ou seja, aqueles controles de custos que apóiam a estratégia. Primeiramente, é apresentada a base teórica atinente ao tema em questão; em seguida, é desenvolvido um modelo de pesquisa. Este modelo é então aplicado em uma empresa de moda e analisado e, finalmente, são apresentadas as considerações finais.

Esse trabalho foi originalmente apresentado no IX Congresso Internacional de Custos, realizado em Itapema, Brasil, no ano de 2005 e publicado em seus anais e agora adaptado para publicação nesta revista.

2. ALINHANDO CUSTOS COM ESTRATÉGIA.

Para as organizações, exercer controle sobre suas atividades é um problema recorrente. Se por um lado o controle é necessário para atingir resultados, através de planejamento, estímulo, ação e correção, por outro lado, excessivo controle pode gerar engessamento, efeito contraproducente. Em nível estratégico, o grau de dificuldade é mesmo maior, pois estratégias são freqüentemente intenções, ou vontade de ação sobre o ambiente (LORINO; TARONDEAU, 1998). E traduzir intenções em ações e, por conseqüência, estabelecer controle sobre elas torna-se desafio ainda mais complexo.

Especificamente, controles de custo têm tido maior dificuldade de se adaptar às necessidades de controle organizacional: há entendimento generalizado - de senso comum - que reduções de custo são sempre bem-vindas. Vários casos na literatura de gestão citam distorções na aplicação da gestão de custos que levaram à ruína de marcas, de projetos de desenvolvimento e de outros, no afã simplista de reduzir custos (por exemplo, ver GOLDRATT, 1992).

As organizações têm dificuldades para estabelecer sistemas de custeio que suportem suas estratégias. Muitas organizações possuem sistemas de custeio não coerentes com as suas realidades mercadológicas e gerenciais (FRY; STEELE; SALADIN, 1995). Shank e Govindarajan (1997) afirmam que é necessário conhecer os problemas envolvidos no projeto de sistemas de controle, sendo saudável vincular estes sistemas às estratégias adotadas. Neste

sentido, inclusive, propuseram uma primeira tentativa de incorporar a estratégia aos controles de custo, a **gestão estratégica de custos** (SCM – *Strategic Cost Management*).

Assim, controles de custos de cunho estratégico apresentam elevada dificuldade de concepção, implantação e operação. Não há evidências na literatura de haver atualmente uma proposta que contemple de forma satisfatória essa questão, mesmo porque a inclusão da estratégia em pesquisas na área contábil têm sido negligenciada (OTLEY, 1999). E, não têm havido estudos empíricos que tenham rendido conclusões firmes acerca das relações entre controles e estratégias (OTLEY, 1999). É necessário, então, o desenvolvimento de um modelo que permita a incorporação do pensamento estratégico nos controles de custos da organização. Para White (1996, p.56), “a literatura pesquisada para este estudo é unânime em recomendar que companhias vinculem aquelas medidas [de desempenho] à sua estratégia competitiva”. O alinhamento dos sistemas de controle à estratégia pode elevar o desempenho e estar diretamente relacionado com o sucesso das organizações (CUNNINGHAM, 1992).

2.1 CONTROLE DE GESTÃO.

Os controles de gestão envolvem duas categorias: a primeira envolve controles de resultados, incluindo monitoramento de indicadores, controles administrativos e controles de ação. A segunda categoria envolve controles comportamentais ou sociais, como valores e normas, habilidades de atitudes do pessoal selecionado, projeto e alocação de trabalho e a observação de comportamento de pessoal (CUNNINGHAM, 1992).

Para Gomes e Salas (1999, p.23) “o sistema de controle estratégico... está orientado à manutenção e à melhoria da posição competitiva da empresa”. Ele está voltado para manter ou elevar a competitividade da organização. Competitividade é entendida como a capacidade da organização de atingir um desempenho que supere os demais participantes do seu ambiente e está focada nas metas estratégicas da organização. Metas estratégicas possuem três pontos-chave: focam no longo prazo, consideram o ambiente competitivo e incorporam objetivos financeiros e não-financeiros (GOOLD; QUINN, 1990).

Seguindo uma abordagem semelhante àquela proposta por Otley (1999), pode-se considerar como sistemas de controle estratégico o Balanced Scorecard, o Orçamento, o EVA, o Gerenciamento pelas Diretrizes (AKAO, 1997) e as Alavancas de Controle (SIMONS, 1995). Este último sistema será usado como base para a investigação e é a seguir apresentado.

2.2 AS ALAVANCAS DE CONTROLE (LEVERS OF CONTROL) - O MODELO DE SIMONS.

Robert Simons (1995) desenvolveu um sistema estruturado de controle estratégico. A construção da estratégia se dá a partir do estabelecimento e implementação de quatro

construtos-chave: valores centrais; riscos a serem evitados; incertezas estratégicas e variáveis de desempenho críticas. Eles são operacionalizados através de quatro sistemas - as alavancas de controle: sistemas de crenças, sistema de limites, sistemas de controle diagnóstico e sistemas de controle interativo. A seguir estas alavancas serão mais bem discutidas.

O sistema de crenças é o conjunto “filosófico” de definições que a organização estabelece, demarcando seu propósito e seus valores. Pode consistir de declarações de missão, valores centrais, credos, entre outros. Serve para estimular e guiar a busca de oportunidades pelos agentes organizacionais; neste sentido são positivos, afirmativos.

Os sistemas de limites restringem os comportamentos aceitáveis para os agentes organizacionais; neste sentido é negativo, proibitivo. Buscam estabelecer as fronteiras de busca de oportunidades, minimizando riscos. Podem tomar a forma de códigos de conduta, códigos de ética, regras e sanções. São usados para proteger segredos organizacionais, reputação e complicações legais. Embora aparentemente contraditório, os sistemas de limites libertam os decisores na medida em que deixa claro quais comportamentos não são tolerados: “regras protegem aqueles que estão sujeitos a elas ... são meios de preservar a autonomia e liberdade do grupo” (Perrow *apud* SIMONS, 1995). Quando regras não são claras "os superiores os mantêm [os subordinados] sujeitos a incontáveis regras não-escritas ... o resultado é incerteza e relutância para agir" (SIMONS, 1995, p.53).

Os sistemas de controle diagnóstico são os sistemas tradicionais de controle de gestão, de *feedback*. Possuem caráter restritivo, a fim de evitar desvios. Três características os diferenciam: a possibilidade de medir os resultados; a existência de padrões prévios e a possibilidade de corrigir os desvios. Exemplos são orçamentos e os sistemas de custo-padrão, entre outros. Por monitorarem os resultados ou saídas da organização, sistemas de controle diagnóstico são essenciais para implementar estratégias pretendidas. Focam nas variáveis críticas de desempenho - aquelas que garantem a implementação com sucesso de uma estratégia pretendida.

Já os sistemas de controle interativo estimulam a procura e o aprendizado, potencializando estratégias emergentes. Monitora incertezas estratégicas ou ambientais, pressupostos que caso se alterem afetam as premissas fundamentais da estratégia. São operados subjetiva e informalmente, através de experiências estratégicas, acompanhamento de sinais de mercado, compartilhamento de experiências e percepções, discussões e outros.

Controles de gestão possuem aspectos positivos e negativos ou estimulantes e restritivos. Organizações precisam balancear seu uso ao longo do tempo, conforme o contexto, e ao longo da própria organização. A intensidade e as características dos controles utilizados varia temporal e localmente - as organizações utilizam os diferentes controles em diferentes momentos e

diferentes locais na organização. “Balancear controle e aprendizagem é crítico para gerenciar a tensão entre eficiência e inovação” (SIMONS, 1995, p.21). Um dos principais objetivos do balanceamento destes controles é equilibrar a busca de oportunidades, virtualmente ilimitadas, com a atenção limitada que pode ser dada. A criação de valor por uma organização exige atenção gerencial visto que esse pode ser seu recurso mais valioso. Devido à grande quantidade de informações disponíveis atualmente, o recurso mais escasso passa a ser a capacidade de processá-la (Simon *apud* SIMONS, 1995). A proposta de Simons traz o mérito de explicitar o uso concomitante de controles objetivos com controles sócio-comportamentais; o uso de ciclos corretivos e ciclos progressivos.

2.3 O CONTROLE ESTRATÉGICO DE CUSTOS E AS ALAVANCAS DE CONTROLE.

O modelo das alavancas de controle é coerente com a proposta de Shank e Govindarajan (1997) de temas na *gestão estratégica de custos* - análise de cadeia de valor, de posicionamento estratégico e de direcionadores de custo. No entanto, ela é mais abrangente, uma vez que sugere o monitoramento de aspectos indiretos e não só de aspectos objetivos e quantitativos. Porém, as alavancas de controle, como originalmente propostas, interessam-se somente com controles formalmente estabelecidos, limitação reconhecida por Simons (1995) e transposta neste trabalho pela observação de aspectos informais.

Os controles de custos podem, então, ser entendidos como inseridos dentro do controle de gestão. Especificamente, aqueles relacionados com a estratégia, podem ser considerados parte do controle estratégico. Este subconjunto de controles de custos, inseridos no controle estratégico é chamado de Controle Estratégico de Custos (CEC). O CEC é um conjunto de controles formais e informais de custos e seus direcionadores e causas, que suporta a estratégia da organização, através do uso de indicadores quantitativos e qualitativos e de medidas subjetivas e sócio-comportamentais, tomadas nos ambientes interno e externo. O CEC incorpora em seu desenho e operação os valores da organização e deve considerar tanto o ambiente competitivo (externo) como a estrutura organizacional. Ele pode ser mais bem entendido quando inserido na proposta das alavancas de controle (Figura 1). Para identificar a existência do CEC, isto é, da relação entre a estratégia praticada e os controles de custos da organização, é a seguir proposto um modelo de pesquisa.

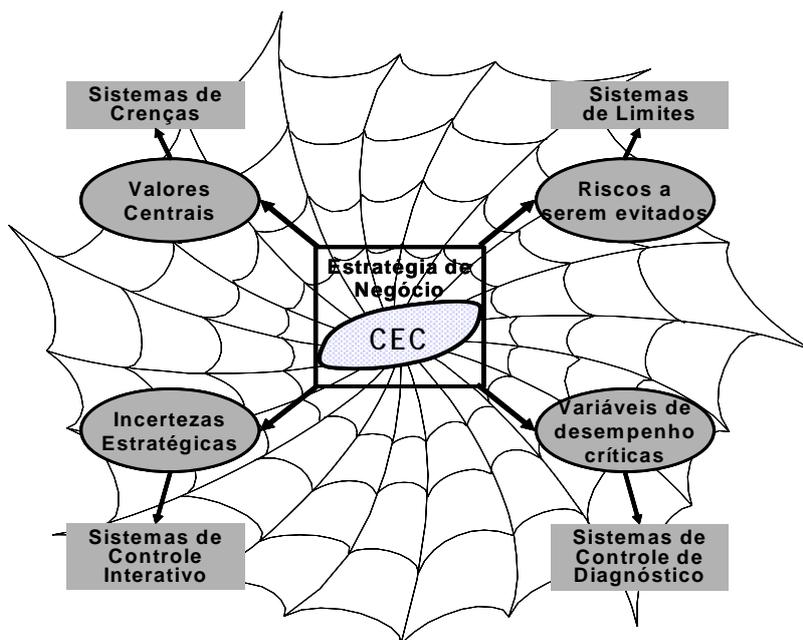


Figura 1 - O CEC inserido no Modelo de Simon

3. O MODELO DE PESQUISA PROPOSTO.

O modelo de pesquisa proposto visa evidenciar como se dá a relação entre os controles de custos e a estratégia. Para tanto, em um primeiro momento, o modelo fornece meios para se identificar a estratégia praticada da organização. Num segundo momento, categorias de pesquisa possibilitam compreender como os controles de custos estão relacionados à estratégia e, conseqüentemente, permite analisá-las frente às *alavancas de controle*.

3.1 VARIÁVEL CONTINGENCIAL: ESCOLHAS ESTRATÉGICAS.

As escolhas estratégicas envolvem a missão da unidade de negócio, as definições de estratégias a serem perseguidas e suas dimensões competitivas. A seguir, são apresentadas algumas características que identificam as escolhas estratégicas consideradas neste trabalho.

Porter (1992) propõe três tipos de estratégias genéricas: custo, diferenciação e enfoque. Estas estratégias podem estar baseadas em dois tipos de vantagens: custo e diferenciação, que podem possuir um alvo amplo ou estreito (dando origem ao enfoque).

Miles e Snow (1978) propõem uma tipologia estratégica consistindo de três categorias: defensores, prospectores e analistas. Nestas, há a busca pelo alinhamento entre seus elementos: estratégia, tecnologia, estrutura e processos. A organização é vista como um todo, integrada dinamicamente com seu ambiente. Uma quarta categoria, *reativos*, consiste em falha estratégica: inconsistências entre os elementos do modelo, inviabilizam a organização.

A missão da unidade de negócios, proposta por Hofer e Schendel (1978), consiste em uma análise de *trade-offs* (escolhas) entre crescimento da participação de mercado (*market share*) e

ganhos de curto prazo. A missão pode consistir de: Construir - visa aumentar participação de mercado, mesmo reduzindo ganhos de curto prazo; Manter - proteger posição de mercado, com ganho de curto prazo razoável; Colher - busca aumentar ganhos de curto prazo, mesmo perdendo mercado; Desinvestir - visa obter os maiores ganhos possíveis de curto prazo, enquanto se retira ou planeja repassar o negócio.

Para a Barney (1991), a vantagem competitiva sustentável deve ser obtida através de recursos estrategicamente relevante, sendo os recursos internos vitais para alcançá-la. Estudos empíricos recentes (HENDERSON; MITCHELL, 1997) sugerem que ambas - estratégia competitiva e vantagem baseada em recursos - são determinantes para a performance da organização. Barney (1991) propõe que os recursos estratégicos, para serem promotores de vantagem competitiva sustentável na organização, apresentem as seguintes características: devem ter *valor*, ou seja, promover que a empresa crie e estabeleça estratégias que melhorem a sua eficácia e a sua eficiência; devem ser *raros* entre as empresas do segmento de competitividade atual ou aquelas com potencial competitivo; devem ser *não imitáveis* e devem ser *não substituíveis* por outro recurso que possibilite mesma estratégia.

Posição Competitiva	Custo	Diferenciação	Enfoque
Características propaganda e publicidade	custo, valor, compartilhamento	dimensão competitiva	focada, segmentos específicos
declaração de estratégia	custo, preço, valor	diferenciação - dimensão competitiva	Segmento
práticas estratégicas diárias	eficiência, padronização	desenvolvimento, inovação	dependente da vantagem competitiva
iniciativas estratégicas	foco processo: redução de custo, eficiência	foco mercado: expansão, publicidade, P&D, etc	depende da vantagem competitiva
percepção dos executivos	custo	dimensão competitiva	segmento
funções organizacionais críticas	engenharia, operação	P&D, marketing	associada ao segmento e tipo de vantagem competitiva
inovação	baixa	alta	dependente do segmento
visão do mercado	custo, preço	dimensão competitiva	segmento, restrito
lucratividade	curto e médio prazo	longo prazo	depende da vantagem buscada
aspectos simbólicos	eficiência, austeridade, redução de desperdícios	dimensão competitiva	depende do segmento e da vantagem competitiva

Quadro 1 – Resumo do modelo para identificar a posição estratégica

Langfield-Smith (1997) apresenta uma proposta de agrupamento de categorias de estratégias, sugerindo que pode haver similitude entre *construir, diferenciação e prospectores* e entre *colher ou manter, liderança em custo e defensores*. A partir deste modelo realiza-se a integração de escolhas estratégicas das propostas abordadas, permitindo identificar o posicionamento estratégico da unidade de negócios. Partiu-se do modelo de posicionamento estratégico (PORTER, 1992) e buscou-se, tanto quanto possível, incorporar as demais propostas. O Quadro 1 apresenta um resumo das abordagens estratégicas usadas neste trabalho.

3.2 VARIÁVEL DEPENDENTE: CEC.

A variável dependente deste estudo é o CEC, entendido como um subconjunto de controles do CMS, com características próprias, que pode ser utilizado para apoiar a estratégia da organização. Este conjunto de controles pode ser observado através de relatórios orais e escritos, tipos de atividades desenvolvidas, pessoas envolvidas na sua operação, procedimentos e comportamento dos agentes organizacionais, entre outros aspectos.

3.3 QUESTÃO DE ESTUDO: COMO A ESTRATÉGIA PRATICADA DA ORGANIZAÇÃO INFLUENCIA O CEC E É INFLUENCIADO POR ESTE?

Buscar-se-á identificar o relacionamento entre o CEC e a *estratégia praticada* da organização. O modelo proposto pode ser parcialmente validado a partir de pesquisas bibliográficas e de campo, possibilitando aprimorá-lo a partir destas investigações. A seguir são apresentadas as proposições de pesquisas e seus elementos, permitindo identificar o CEC nas organizações.

3.3.1 Proposição 1: O CEC é influenciado pela estratégia praticada, de tal forma que os controles usados com fins estratégicos refletem e apóiam a estratégia praticada da organização.

A estratégia concerne às principais escolhas de uma organização, inclusive do que não fazer (PORTER, 1996). Também consiste do compromisso de recursos com as escolhas (PORTER, 1992; LORINO; TARONDEAU, 1998). A escolha de quais *recursos* comprometer e conseqüentemente quais monitorar faz parte do conjunto de decisões estratégicas. É esperado que o CEC vá ser influenciado pelas estratégias escolhidas pela organização, ao preferir o monitoramento de determinados recursos em detrimento de outros.

Outra forma de entender o comportamento de custos e suas causas é buscar analisar os *direcionadores de custos* (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997, PORTER, 1992). As escolhas que a organização faz em termos desses pode definir a priori os elementos de custos cujo monitoramento é mais importante.

Fatores críticos de sucesso ou *Dimensões Competitivas* influenciam o CEC, pois definem os principais direcionadores na redução de custos, estabelecendo seu foco (FEURER; CHAHARBAGHI, 1995). Ademais, o valor de uma informação é contingente em relação à importância de uma dimensão competitiva (DAVILA, 2000). O foco do CEC estará direcionado para o monitoramento das dimensões competitivas mais significativas.

O nível de *detalhamento* de um sistema de custos depende do uso que se faz do mesmo. Pode ser que um sistema de custos com finalidade estratégica tenha maior simplicidade que um sistema com fins contábeis (COOPER; SLAGMULDER, 1999) ou, inversamente, que tenha maior detalhamento (CUNNINGHAM, 1992).

A *percepção* dos agentes organizacionais sobre a estratégia é fundamental, na medida em que estes é que efetivamente a implementarão. Uma das razões pela qual a estratégia deliberada pode diferir da realizada está ligada à percepção dos gestores (NORREKLIT, 2000).

Sendo os agentes organizacionais entes ativos nesta estrutura, é esperado que busquem influenciar o projeto dos sistemas de avaliação de desempenho na direção da estratégia que eles acreditam ser a verdadeira ou a mais indicada (MINTZBERG *et al.*, 2000). A percepção destes e a identificação de suas ações ou intenções de exercer *influência* sobre o desenho e redesenho de Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) pode fornecer indicações interessantes.

Da mesma forma, as *incertezas estratégicas* (SIMONS, 1995) monitoradas pelos principais executivos pode fornecer indícios do tipo de estratégia que a organização segue. Estes tenderão a dedicar mais atenção àquelas variáveis ambientais, ligadas aos pressupostos básicos da estratégia corrente, que acreditam poder impactá-la de forma mais significativa.

Os SAD sofrem *evolução* com o tempo. Deve-se avaliar se eles representam a estratégia atualmente praticada, parcial ou totalmente, e quais de seus elementos estão ligados a um momento diferente no tempo. É possível que um SAD e seus elementos estejam desenhados para contemplar uma estratégia anterior (por inércia), uma estratégia atual, ou mesmo futura.

A escolha de instrumentos gerenciais para apoio à decisão tende a ser feita em função dos *propósitos* de seu uso. Em contextos diferentes, os mesmos instrumentos podem fornecer resultados mais ou menos adequados aos propósitos da medição.

Os objetivos e atividades desenvolvidas pelo CEC poderão diferir daquelas desempenhadas com fins contábeis, esperando-se que o *peçoal* envolvido vá diferir (CUNNINGHAM, 1992).

Relatórios exprimem características dos sistemas de custo. A periodicidade de sua geração fornece indicativos do seu uso e eventual vínculo com a estratégia. Relatórios para fins contábeis possuem precisão elevada; em termos gerenciais, isto não é necessário, podendo haver certa discrepância entre o custo total apurado e o custo total estimado (KAPLAN; COOPER, 1998) mesmo que se tenha que usar certo grau de subjetividade.

Como consequência da rigidez legal, sistemas de custos com fins contábeis oferecem baixa *flexibilidade* ao usuário, entendida como a possibilidade de alterar parâmetros do sistema. Sistemas de custos com fins estratégicos podem oferecer flexibilidade aos usuários, permitindo inclusive simulações que consistem em valiosa ferramenta gerencial.

O tipo de *acesso* dado ao pessoal que opera o sistema, ou seja, o tipo de informações que são postas disponíveis conforme o nível hierárquico do pessoal, é influenciado pela estratégia.

elemento	descrição	
questão de estudo	como a estratégia praticada da organização influencia o cec e é influenciado por este?	
variáveis	contingencial: estratégia	dependente: CEC
proposições	O CEC é influenciado pela estratégia praticada de tal forma que os controles usados com fins estratégicos refletem e apóiam a estratégia praticada da organização.	O CEC pode influenciar as decisões estratégicas da organização, de maneira que a estratégia praticada poderá refletir, pelo menos parcialmente, as características do CEC existente.
unidade de análise	relação entre o CEC e estratégia	
categorias	monitoramento de dimensões competitivas	atividades desenvolvidas
	percepção dos agentes organizacionais	peçoal envolvido
	direcionadores de custos	níveis de acesso a informações (sistema)
	monitoramento de recursos	detalhamento
	características dos relatórios	flexibilidade
	incertezas estratégicas	evolução
	propósito de uso de instrumentos	influência do cec sobre a estratégia
	influência dos agentes sobre desenho do cec	
coleta de dados	entrevistas com gerentes	documentos internos
	arquivos de registros	documentos externos
	documentos e artefatos simbólicos: declarações de missão, visão, valores, etc.	

Quadro 2 - Visão geral da metodologia

3.3.2 Proposição 2: O CEC pode influenciar as Decisões Estratégicas da Organização, de maneira que a estratégia praticada poderá refletir, pelo menos parcialmente as características do CEC existente.

Os *sistemas de avaliação de desempenho* influenciam o comportamento dos agentes organizacionais e estes irão refletir na sua prática as medidas de desempenho prioritárias (FEURER; CHAHARBAGHI, 1995, SIMONS, 1995, WHITE, 1996). É esperado que estratégias efetivamente implementadas sejam influenciadas por estes. O CEC é um sistema de avaliação de desempenho da organização como um todo e de seus agentes. É aceito que o que se obtém em uma organização é o que se mede (ECCLES, 1991, SIMONS, 1995, NORREKLIT, 2000). Como os sistemas de avaliação de desempenho têm um papel fundamental em induzir o

comportamento dos agentes organizacionais (FEURER; CHAHARBAGHI, 1995, SIMONS, 1995, WHITE, 1996), é esperado que a estratégia resultante seja influenciada por esses.

O Quadro 2 apresenta um resumo geral da metodologia discutida.

4. BREVES CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.

Os dados para o caso foram coletados mediante observação direta, entrevistas e consultas a documentos impressos e eletrônicos. Todas as entrevistas foram gravadas com a concordância dos entrevistados e após, foram transcritas e comparadas com as anotações do pesquisador. Foram cerca de nove horas de gravações e quase cinquenta horas de transcrições. Os dados e informações obtidos foram confrontados com o modelo das Alavancas de Controle e interpretados dentro de sua perspectiva, conforme pode ser visto nas seções a seguir.

As primeiras entrevistas na empresa serviram como pesquisa-piloto. Após estas, pequenos ajustes foram realizados. Por exemplo, maior detalhamento no questionamento sobre as características que definem um recurso estrategicamente relevante. Após esses ajustes, a empresa foi novamente pesquisada. Para a pesquisa foram gastas dez horas em entrevistas e os trabalhos conduzidos de abril a agosto de 2003. Foram entrevistados, pessoalmente, o diretor administrativo-financeiro (DAF) e o *controller* e, por e-mail, o contador. O diretor comercial não foi entrevistado devido ao pequeno tempo de atuação na empresa, o que poderia distorcer a análise. O relatório de caso foi revisado e aprovado pelo diretor administrativo-financeiro. O pesquisador teve acesso a vários documentos, como, por exemplo, o Demonstrativo de Resultados do Exercício (DRE). Também foi possível visitar as instalações na filial. O site *web* da empresa também foi consultado.

5. O ESTUDO DE CASO.

A empresa estudada atua no setor de serviços, foi fundada em 1973 para atuação no segmento coureiro-calçadista e é voltada para o público feminino das classes A e B. Possui dois acionistas, cada um com cinquenta por cento do capital. O primeiro exerce o papel de *superintendente executivo* e é envolvido com o cotidiano da empresa. O segundo atua como presidente do conselho de acionistas. A matriz da empresa está sediada em Minas Gerais, com filial no Rio Grande do Sul e escritório em São Paulo. A empresa tem duzentos empregados e até 1994 fabricava os próprios produtos, constituindo-se mais em fábrica do que em empresa de serviços. A partir desse ano, iniciou processo de externalização da produção, tornando-se, gradativamente, franqueador da marca e não mais fabricante. Hoje, a empresa afirma que vende franquias, não calçados. Sintomático desse foco, ela não emite Notas Fiscais (NF) de venda de bens, mas de *royalties* (prestação de serviços), embora isso também faça parte de uma estratégia tributária.

As vendas são efetuadas por uma rede de duzentas lojas franqueadas (exclusivas da empresa) e mais de três mil lojas independentes. Para suportar as vendas das franquias (e mesmo de lojas independentes), a empresa desenvolve *design* de produtos, principalmente calçados femininos, mas também bolsas, cintos e outros acessórios.

No ano de 2007, a empresa faturou cerca de trezentos e cinquenta milhões de reais. Seu principal produto é o desenvolvimento de produtos de moda, especialmente calçados femininos, lançando cerca de oitenta linhas por ano, procurando seguir e antecipar tendências de moda. Há forte investimento também na marca. Internamente, as únicas atividades produtivas realizadas são o desenvolvimento de produtos e de protótipos.

5.1 A ESTRATÉGIA.

A estratégia da empresa aponta para *diferenciação*. Existe uma atenção a custos, mas mormente nas atividades não relacionadas com *inovação* e *imagem* (as dimensões competitivas). Isso é percebido por uma declaração do diretor administrativo-financeiro: "Estratégia é produto" - *produto* diz respeito a um produto de moda, cujo conceito no mercado é o de *modernidade*. Também o superintendente diz: "Tínhamos de fazer o melhor [sapato] e não o mais barato... investir no foco do nosso negócio... [que] é a marca".

Do ponto de vista de *missão estratégica*, há dois tipos de negócios: o primeiro, baseado na linha de produtos "conceituais", que busca fortalecer a marca, mas que apresenta maior risco de fracassos em lançamentos. Este negócio não ignora a busca por lucro, mas visa estabelecer o conceito da marca. Pode-se considerar sua *missão estratégica* como "construir" ou "manter". O segundo negócio é apoiado na linha de produtos *básicos*; sofrem pequenas modificações a cada lançamento e representam parcela significativa das receitas (cerca de 60%). Pode ser considerada sua *missão estratégica* como "colher" ou até *manter*. O negócio "básicos" é responsável pela geração do fluxo de caixa que sustenta o negócio "conceituais". Esta caracterização deve ser vista com reserva, pois não há um portfólio de investimentos ou unidades de negócio diferentes, situações típicas para o uso dessa abordagem.

Na abordagem de configuração organizacional, como mostra o objetivo de inovação, a empresa tem claramente caracterização de "*prospector*". Grande parte dos esforços organizacionais é direcionada para explorar novos negócios e mercados, como pode ser percebido pela afirmação do diretor administrativo-financeiro de que a principal prática estratégica diária é a "busca de novos negócios". A busca por estas oportunidades de negócio visa capitalizar a competência *desenvolvimento de produtos*.

Já na abordagem da vantagem baseada em recursos, é evidente o uso da competência *desenvolvimento de produtos*, reforçada por uma loja, que funciona como *laboratório de varejo*

e por um departamento que desenvolve sapatos criados por estilistas para desfiles. Esta competência possui as características de um recurso estrategicamente relevante:

- Valor – materializado pela penetração da marca no mercado, a tal ponto que a empresa é frequentemente vítima de pirataria. A própria logomarca é frequentemente copiada, ainda que de forma estilizada;
- Raridade – poucas empresas têm o conjunto de habilidades necessárias ao desenvolvimento de produtos deste tipo. Isso pode ser percebido pela presença de estilistas por longo tempo na empresa, uma situação incomum no setor, com um ambiente propício ao desenvolvimento de moda;
- Imperfeitamente imitável – A história da organização, considerando sua evolução desde uma fábrica até uma empresa de serviços, criou um entendimento único do setor. O fato de ter atuado como fabricante permite à empresa entender as dificuldades da fabricação do calçado, prevendo com antecedência dificuldades e vantagens de certos projetos). Isso faz com que a empresa tenha baixo índice de fracassos no lançamento de produtos. A experiência de varejo também permite maior proximidade com o consumidor, conhecendo-o mais profundamente do que outros concorrentes que não tenham esse entendimento. Outro aspecto que reforça essa proximidade são os freqüentes eventos realizados com os lojistas (franqueados). É difícil afirmar como essas características se inter-relacionam para construir a competência desenvolvimento de produto, prejudicando tentativas de imitação;
- Não substituibilidade – a marca, pelo menos no curto prazo, é muito difícil de ser substituída, ainda mais pelo fato de que ela tem ótima aceitação entre os públicos das classes A e B.

A estratégia atual está em fase de consolidação – devido ao redirecionamento estratégico no início dos anos 90. Neste momento, é claro para todos que houve uma estabilização desse processo e há busca por crescimento, desde que mantidos ou melhorados os resultados. Há também crescimento da atenção para com a rentabilidade. Pelo perfil do superintendente (inovador, desenvolvedor de moda), não havia há até pouco tempo grande interesse explícito com a rentabilidade. A falta de resultados mais efetivos durante o crescimento do negócio levou ao questionamento da abordagem usada. Para enfrentar esse problema foi contratado um diretor administrativo-financeiro cujo foco é analisar e elevar a rentabilidade do negócio.

Concluindo esta parte, pode ser apresentado a seguir um quadro resumindo a estratégia da empresa (Quadro 3).

abordagem	enquadramento da empresa
posicionamento Estratégico	diferenciação
dimensões competitivas	Inovação e imagem
missão estratégica	“conceituais”: crianças-problema (construir) e estrelas (manter) “básicos”: vaca leiteira (colher)
configuração organizacional	prospector ou explorador
vantagem baseada em recursos	exploração da competência “desenvolvimento de produtos” e da marca

Quadro 3 – Resumo das classificações estratégicas da Empresa

5.2. DESCRIÇÃO DOS DADOS SOBRE CONTROLE DE CUSTOS.

A seguir são apresentados os principais dados encontrados para o caso, organizados por categorias de pesquisa.

Proposição 1: O CEC é influenciado pela estratégia praticada, de tal forma que os controles usados com fins estratégicos refletem e apóiam a estratégia praticada da organização.

Monitoramento de Dimensões Competitivas:

Os monitoramentos para os quais há mais atenção são os vinculados aos custos de desenvolvimento de produtos, que representam cerca de trinta a quarenta por cento do total dos custos. Segundo o diretor administrativo-financeiro, “o desenvolvimento de produto é a [nossa] essência”. Há controle mais rígido e inflexível e menor tolerância com atividades que não sejam diretamente relacionadas a esta dimensão competitiva. Outro aspecto que denota esse foco de monitoramento é o cuidado com os custos de proteção à marca.

O monitoramento de recursos vinculados à dimensão competitiva entrega também tem sido motivo de interesse. As principais razões para isto estariam ligadas a: 1) o valor significativo que isso envolve (cerca de 3% da receita), reforçado pela crença de que muitas dessas devoluções poderiam ser evitadas ou seus custos não assumidos; 2) o grande interesse do superintendente quanto à lisura das transações, tanto externa quanto internamente. Por ter menor envolvimento nessa área e perfil menos “controlador”, ele possui maior receio em relação ao que é feito; 3) o entendimento de que essa dimensão não está tão forte e diretamente ligado às dimensões competitivas inovação e imagem (marca).

Monitoramento de Direcionadores de Custo

Há forte exploração da *relação com franqueados e com fornecedores*, sendo o relacionamento com os últimos em lógica de preço objetivo. É admitido abandonar o lançamento de um produto, antes que alterar sua *configuração*, pois essa é entendida como vital para o suporte à estratégia. No momento, há foco em questões ligadas à escala e ao escopo – destaca-se a constante manifestação sobre o cuidado quanto ao número ideal de lojas. Levantamentos realizados mostram que o número de franquias cresceu significativamente nos últimos anos (de cento e cinquenta para cerca de duzentas), sem crescimento proporcional da receita.

Monitoramento de recursos

Os custos mais controlados estão ligados a pessoal e a capital. Dado que os custos da empresa são quase todos de estrutura, fixos, e boa parte desses está vinculado a pessoal, se justifica também esse foco. Mas a maior atenção está vinculada a pessoal de apoio, não diretamente ligado à inovação e imagem. Quanto aos custos de capital, a empresa passa por um momento financeiro delicado, fazendo com que esses custos sejam circunstancialmente importantes.

Incertezas Estratégicas

O pouco monitoramento de incertezas estratégicas, vinculadas ao ambiente, é feito de forma bastante intuitiva pelo superintendente e pelo diretor administrativo-financeiro. E, mesmo nesses casos, eles estão mais interessados em aspectos que afetam mais imediatamente a estratégia (câmbio, preços de venda no varejo, demanda, preferências estéticas e moda).

Propósito do uso dos instrumentos do CEC

Os dois principais instrumentos de controle de custos gerenciais são o relatório de posição financeira e o relatório semanal de despesas. O relatório de posição financeira também é considerado um controle usado pelo superintendente acerca da *lisura* das transações. O relatório semanal de despesas é usado para monitorar o desempenho das diversas áreas da empresa frente às respectivas metas. Em nível estratégico, não há nada permanente. Alguns relatórios estratégicos pontuais são gerados esporadicamente, sob solicitação.

Pessoal envolvido

A organização possui duas áreas que trabalham com aspectos econômico-financeiros: uma com foco em aspectos gerenciais (tomada de decisão) e outra com funções contábil-fiscais. As pessoas envolvidas têm perfis diferentes. Os relatórios gerenciais e eventuais relatórios estratégicos são gerados na primeira. A base de dados usada é a mesma. Na organização como um todo, não se evidenciou haver cuidado explícito com o perfil das diversas funções. No entanto, implicitamente, há nas funções críticas, um perfil alinhado com a estratégia de

diferenciação. Segundo um executivo: “Perfil é claro no topo!”. Há maior atenção com o perfil dos principais gestores e com os *desenvolvedores de produto*.

Nível de acesso do pessoal ao sistema

Existem níveis pré-definidos de acesso ao sistema, conforme posição hierárquica do empregado. No entanto, se houver necessidade em função de situação específica, o empregado claramente tem liberado seu acesso a níveis originalmente superiores ao seu cargo.

Nível de detalhamento do sistema

Os relatórios possuem níveis de detalhamento diferentes, sendo apresentados, a priori, em nível agregado, sendo possível desdobrá-los. Exemplo dessas diferenças são os relatórios de devolução: existe maior detalhamento no relatório gerencial, com vistas às decisões.

Características dos relatórios (periodicidade, exatidão, precisão)

Existem relatórios periódicos usados para decisões táticas que eventualmente disparam novos relatórios para fins estratégicos. Os relatórios mais tradicionais estão fortemente baseados na contabilidade, seguindo os preceitos da controladoria financeira, enquanto aqueles com caráter estratégico têm enfoque próximo do controle de gestão. Imprecisões nos relatórios estratégicos são aceitas. Exemplo: relatório de devoluções em um dos anos tinha uma diferença de cerca de dez por cento em relação ao relatório contábil e assim mesmo foi aceito. Ele apoiou decisões sobre relacionamento com cliente, notadamente o tratamento de devoluções.

Flexibilidade

Os relatórios são bastante flexíveis, de forma a permitir diversas aberturas e cruzamentos, realizados através do Excel®. Alterações podem ser realizadas quase em tempo real, oferecendo em curto tempo resposta a questões levantadas, por exemplo, durante reuniões de trabalho.

Evolução do CEC ao longo do tempo

Há evidências que permitem concluir que existem controles desalinhados, resultantes da antiga estratégia de fabricação sem diferenciação, por exemplo, o DRE está desatualizado. Acredita-se que alguns controles ainda não têm caráter efetivamente estratégico, em vista da herança da antiga estratégia e também por que eram ou ainda são gerados pela área contábil.

Por outro lado, há crença de que é necessário um maior nível de regulamentação, para evitar exageros, principalmente em ações direta ou indiretamente relacionadas ao desenvolvimento de produto.

Proposição 2: O CEC pode influenciar as Decisões Estratégicas da Organização, de maneira que a estratégia praticada poderá refletir, pelo menos parcialmente as características do CEC existente.

Em nível de direção há certa busca por influenciar a estratégia através dos controles de custo. Eles têm sido desenhados para restringir gastos, mesmo em áreas que são bases da estratégia. Mas um exagero nessas ações pode levar a engessamento desproporcional, minando a estratégia organizacional. Em nível gerencial, as influências se dão na formatação, isto é, na aparência de relatórios, a fim de facilitar a apresentação para o superintendente.

5.3. ANÁLISE DOS CONTROLES ESTRATÉGICOS DE CUSTO DA EMPRESA.

5.3.1. O Sistema de Crenças.

O sistema de crenças é fortemente implementado pela figura do superintendente. Isto se verifica pela constante referência dos entrevistados às decisões e atitudes desse executivo. Não há formalização de valores, tais como declarações de missão, visão ou credos. Em vista disso, há certo risco de, pela falta de formalização de aspectos ligados às crenças, gerar menor comprometimento ou, ainda má compreensão dos valores da empresa. Pode estar havendo certa perda de sinergia, pois em níveis hierárquicos mais baixos há menor compreensão das propostas de longo prazo da organização, principalmente em termos econômicos. Em entrevistas e conversas informais, observa-se que não são claros para as pessoas de nível hierárquico mais baixo quais os objetivos financeiros de longo prazo, inclusive quando confrontado com a opinião dos principais executivos. Por exemplo, um dos gestores de nível médio crê que o objetivo da empresa é lucratividade no curto prazo, quando de fato não o é.

Pretendendo-se que o sistema de crenças seja inspirador na busca de novas oportunidades de negócios, percebe-se que a empresa é muito dependente de ações disparadas pessoalmente pelo superintendente.

A maior disseminação da estratégia, de forma um pouco mais estruturada pode ser interessante, principalmente pelo fato da mesma ser muito dependente da pessoa do superintendente. Existe risco de paralisia caso em algum momento este executivo tenha dificuldade, por qualquer razão, em desempenhar a contento suas funções. Como evidência da referência constante à pessoa do superintendente, ele foi citado em uma das entrevistas vinte e sete vezes, em três horas de discussão. Há uma frase de um dos executivos que demonstra isto: "o superintendente dá um tiro e as pessoas saem correndo com o alvo".

5.3.2 O Sistema de Limites.

Semelhante a outros controles, os limites de comportamento na empresa são muito dependentes da palavra do superintendente, embora isso não seja de todo problemático pois ele é quem conduz a busca por oportunidades de negócio. Mas a formalização de um conjunto de limites de conduta e de limites estratégicos poderia libertar os gestores ao estabelecer claramente o que *não é* permitido. Isto traria a vantagem da ampliação da capacidade de desenvolvimento de novos negócios, multiplicando o número de pessoas em condições de efetivamente se envolver na busca e no monitoramento estratégicos. Atualmente, os limites são estabelecidos *ad hoc*, através de consulta ao superintendente, o que pode gerar relutância em agir. Por exemplo, um dos executivos afirmou que "as pessoas acabam não fazendo para não correr o risco" [respondendo a pergunta se existia inércia pela falta de regras claras].

5.3.3 O Controle Diagnóstico.

É pequena a presença de controles de variáveis críticas, de forma sistemática. Há elevada confiança de que os gestores conseguem visualizar os indicadores e a situação da empresa, ainda que haja pequena sistematização. Estas características apresentam certo risco, pois o acompanhamento de variáveis críticas por um grupo muito pequeno de pessoas pode criar dificuldade de visualizar e compreender ameaças e oportunidades estratégicas. Também a baixa estruturação de informações pode levar a interpretações equivocadas e à perda da capacidade de analisar historicamente os dados. Há necessidade de ter-se algum tipo de padronização para apoiar a gestão de franquias. Um sistema que interagisse ativamente com as informações geradas pelas lojas, obtendo-as diretamente dos clientes geraria percepções importantes. Além disso, um sistema com maior padronização e estruturação facilitaria a venda e implantação de novas lojas. De fato, a empresa está iniciando o desenvolvimento de um sistema de gestão de franquias, focado principalmente em *frente de loja*.

Não há monitoramento de custos associados às dimensões competitivas mais importantes da empresa, imagem e inovação. Também não há avaliações confiáveis sobre a rentabilidade das franquias, ignorando-se se decisões estratégicas de ampliação da rede podem ser economicamente interessantes. A empresa crê ser difícil avaliar custos com desenvolvimento por produto. Ainda que imperfeitamente, seria interessante avaliar de forma estratificada estes custos, podendo-se ao menos fazer um acompanhamento histórico. Outro aspecto considerado importante é o entendimento do custo total do produto, incluindo os custos de ciclo de vida. No entanto, isto não é feito. As medições de custos são realizadas pontualmente e comparadas com os valores históricos ou valores esperados. Para uma empresa fortemente baseada em inovação, o monitoramento do custo de ciclo de vida de produto poderia fornecer indicações importantes e

mostrar várias oportunidades de melhorias, por exemplo, na configuração do produto, relacionamento com fornecedores, entre outros.

Por outro lado, a presença pouco marcante de controle diagnóstico parece apropriada a uma empresa que trabalha com inovação. Uma gestão que fosse marcada por forte monitoramento de variáveis críticas poderia gerar restrições à criatividade e ao desenvolvimento de produtos. O adequado equilíbrio entre monitoramento de algumas variáveis críticas e uma dose apropriada de liberdade, estimulando a criatividade, está sendo buscado pela empresa.

Finalmente, as variáveis críticas monitoradas parecem ser usadas muito mais para decisões gerenciais do que para decisões estratégicas. Não é claro para os agentes organizacionais se as decisões estratégicas são baseadas em indicadores, se o são.

5.3.4 O Controle Interativo.

Um aspecto que merece mais atenção é o monitoramento de incertezas estratégicas. Pelo menos explicitamente não há atenção organizacional a isto. Especula-se que o superintendente efetivamente faz esse monitoramento, mas não o partilha com os demais executivos. Dessa forma, embora haja atenção em relação às premissas que embasam a corrente estratégia da empresa, os benefícios advindos da circulação de informações, ainda que em nível restrito, podem não estar sendo alcançados plenamente: não se efetiva o ciclo de aprendizagem. O setor de atuação da empresa é conhecido como pródigo em vazamento de informações e, de certa forma, espionagem industrial. Isso, parcialmente, explica a centralização e reserva que o superintendente tem acerca desses temas. Exemplificando, a empresa enfrenta constantemente cópias não-autorizadas de produtos (piratas), que muitas vezes chegam às vitrines de pequenas lojas antes mesmo daqueles por ela desenvolvidos. Como muitas dessas empresas que plagiam os produtos são de pequeno ou micro porte, com menor cuidado em termos de qualidade, conseguem colocar calçados e acessórios no mercado antes da empresa.

O superintendente poderia constituir um pequeno grupo de alto nível onde as questões estratégicas a serem monitoradas e avaliadas pudessem ser discutidas, ainda que em caráter subjetivo e intuitivo. Isto inclusive reforçaria o duplo ciclo de aprendizagem, ao permitir a troca de informações e percepções entre os agentes organizacionais.

5.4 VISÃO GERAL DAS ALAVANCAS.

De uma forma geral, o controle estratégico na empresa parece bem balanceado. A intensidade com que as alavancas de controle são utilizadas tem sido apropriada aos diferentes momentos estratégicos. Ainda que a situação de cada alavanca de controle não seja ideal, existindo oportunidades de melhoria individualmente, o conjunto encontra-se equilibrado (Figura 2).

Um aspecto interessante no uso das alavancas até agora é que, de forma consciente ou não, o superintendente, o principal executivo, as usa com diferentes intensidades em função do momento. Por exemplo, a empresa passa por um momento de falta de liquidez que faz com que o uso de controle diagnóstico e do sistema limites seja mais intenso, com o objetivo de restringir gastos. Como relatado por executivos, em outros momentos, a busca por novos negócios foi a tônica da empresa. Isto demonstra um uso apropriado da idéia de equilíbrio dinâmico defendido por Simons (1995).

No entanto, o sistema é muito dependente da ação do superintendente: há certa inércia em agir em nível estratégico, entre os gestores. Por um lado, a figura do superintendente oferece motivação, identificação e inspiração para agir; em determinados momentos isto gera incerteza ou dependência, trazendo menor autonomia e, portanto, velocidade. Uma alternativa poderia ser o estabelecimento de um sistema básico de indicadores que permitissem ao superintendente a gestão por resultados ou gestão por exceção. Parcialmente, isto está ocorrendo, mas ainda carece de um trabalho mais consistente e também de mais tempo de funcionamento para oferecer resultados que possam ser historicamente avaliados.

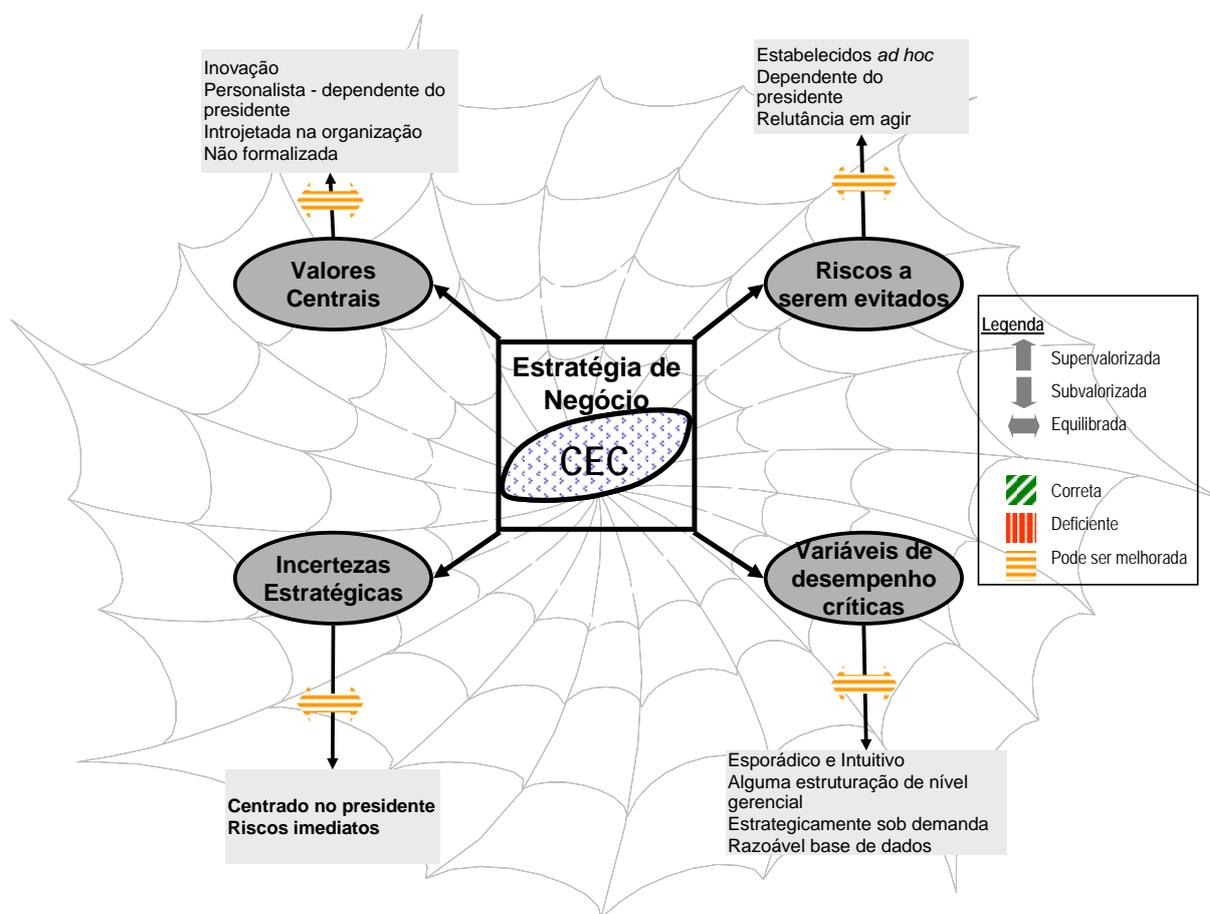


Figura 2 – O CEC na empresa estudada

5.5. DISCUSSÃO FINAL DO CASO.

A estratégia está bem absorvida pelas pessoas na empresa. No entanto, quando o assunto gira em torno de aspectos financeiros, há alguma dúvida quanto aos objetivos de longo prazo. Uma ação para clarear esses aspectos, em nível gerencial e operacional, pode ser interessante.

Os controles de custo estão bem alinhados com a estratégia. O forte foco atual em “resultados” de curto prazo é momentâneo, decorrente de certa liberalidade anterior, que está sendo ajustada. Por outro lado, caso haja exagero no estabelecimento de controles, pode haver engessamento, prejudicial à estratégia global. A necessidade atual e permanente de controlar custos é real, mas, principalmente neste caso, em que a estratégia é fortemente baseada em diferenciação, restrições de custo elevadas em atividades-chave podem prejudicar os objetivos de longo prazo. O segredo é encontrar um equilíbrio dinâmico, o que, certamente, não é fácil.

A situação organizacional, com controles de custo pouco estruturados, tanto em termos de relatórios gerenciais, como em termos de regras de conduta, crenças e outros tipos de alavancas, demonstra a possibilidade de se ter em uma organização, alinhamento entre os controles de custo e a estratégia, sem que isso passe, necessariamente, por elevada estruturação e burocratização. Neste caso, pode ser mais indicado que os controles de custos sejam menos estruturados e burocratizados, pois isto é coerente com a estratégia da empresa, baseada em aspectos que exigem criatividade e flexibilidade. Caso se estabelecesse rígida e elevada burocracia, o ambiente organizacional poderia ser afetado de tal forma que restassem inviabilizados, em médio e longo prazos, os conceitos subjacentes que embasam a estratégia. A influência dessa última sobre os controles de custos é visível, manifestando-se pela maior flexibilidade (explícita e implícita) com os custos relacionados com a competência “desenvolvimento de produtos”.

O fato do sistema não estar completamente acabado é menor, pois o dinamismo e incerteza desse segmento, não possibilitariam tal situação. No entanto, maior nível de acabamento poderia dar a algumas funções organizacionais maior estabilidade e, conseqüentemente, maior produtividade, na medida em que aumentaria o nível de rotina para aquelas tarefas repetitivas e previsíveis. Isso não deveria retirar o dinamismo e espírito inovador da empresa, mas poderia diminuir a atenção gerencial em aspectos menos relevantes.

A empresa passa momentaneamente por ajustes organizacionais, gerando alterações nos controles de custos. Neste momento, a empresa tem atenção maior com sua situação financeira, de modo que ajustes na arquitetura organizacional, com ênfase em projetos de redução de custos e outros aspectos financeiros, têm tido significativa importância. No entanto, tal situação é vista

como passageira, já se vislumbrando, em horizonte de curto ou médio prazo, novos desafios; por exemplo, a internacionalização da marca.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O alinhamento do controle de gestão e, especificamente, dos controles de custos à estratégia tem sido reconhecido como um importante fator para o sucesso das organizações. No entanto, por se tratarem de temas complexos, ambos, estratégia e controle de gestão, sua relação é difícil de ser identificada e compreendida. Neste sentido, investigações e modelos de análise que permitam maior conhecimento e reflexão acerca desta relação trazem uma contribuição importante à pesquisa em ciências contábeis, administração e áreas correlatas. Ademais, os vários trabalhos de investigação realizados isoladamente na área de custos estratégicos apresentam visões parciais sobre a relação entre estratégia e suas diversas manifestações e controles de custo que pudessem apoiá-la. O presente trabalho oferece uma oportunidade de se ter uma visão integrada de diversos sistemas que compõem o controle estratégico de custos.

Este artigo pretendeu contribuir com estes campos do conhecimento, ao propor a aplicação de uma estrutura de análise que permite compreender a relação entre a estratégia organizacional e os controles de gestão, neste caso especificamente controles de custos. A estrutura utilizada evidenciou *como* as relações entre controles de custos e estratégia se dão. O Controle Estratégico de Custos pode ser entendido no contexto organizacional apoiando a estratégia e, com isto, contribuindo efetivamente para melhor desempenho e maior efetividade estratégica.

Foi possível também evidenciar lacunas existentes e potenciais nos controles de custo, de tal forma que o modelo mostra oportunidades de melhoria nas organizações. O uso do modelo das alavancas de controle de Simons mostrou-se útil e apropriado, permitindo realizar a análise dos diferentes sistemas de controle estratégico, aplicados a custos.

A estrutura utilizada pode oferecer valiosas contribuições aos pesquisadores e gestores, permitindo identificar se e como se dá o relacionamento entre controles de custo e a estratégia, evidenciando lacunas e oportunidades de melhoria. Aos primeiros, expõe lacunas cognitivas, onde investigações científicas podem ser conduzidas, elevando o grau de conhecimento nesta área, muito carente de maior número de pesquisas. Aos gestores, permite evidenciar oportunidades de melhoria que podem elevar significativamente o alinhamento entre os controles de custos e a estratégia organizacional, com reflexos positivos sobre o desempenho.

REFERÊNCIAS

- AKAO, YOJI (1997). *Desdobramento das Diretrizes para o Sucesso do TQM*. Porto Alegre: Bookman.
- BARNEY, J (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, n.17, v.1.
- COOPER, R; SLAGMULDER, R (1999). Intelligent Cost System Design. *Strategic Finance*, June 1999.
- CUNNINGHAM, G.M.(1992) Management Control and Accounting Systems under Competitive Strategy. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, vol.5, No.2, pp. 85-102, 1992.
- DAVILA, T. (2000) An Empirical Study on the Drivers of Management Control Systems' Design in New Product Development. *Accounting, Organizations and Society*, Vol.25, pp.383-408.
- ECCLES, R. (1991) The Performance Measurement Manifesto. *Harvard Business Review*, Jan-Feb, 1991, p.131-137.
- FEURER, R; CHAHARBAGHI, K. (1995) Performance Measurement in Strategic Change. *Benchmarking for Quality, Management & Technology*, Vol.2, No.2, pp.64-83.
- FRY T.D; STEELE, D.C; SALADIN, B.A. (1995) The Role of Management Accounting in the Development of a Manufacturing Strategy. *IJOPM*, vol.15, No12, p. 21-31.
- GOLDRATT, E.M.(1992) A Síndrome do Palheiro - garimpando informação num oceano de dados. São Paulo: Educator.
- GOMES, J.S; SALAS, J.M.A. (1999) *Controle de Gestão - uma abordagem contextual e organizacional*. São Paulo: Atlas, 2ed.
- GOOLD, M; QUINN,J.J. (1990) The Paradox of Strategic Controls. *Strategic Management Journal*,V11, , p.43-57.
- HENDERSON, R.; MITCHELL, W. (1997) The interactions of organisational and competitive influences on strategy and performance. *Strategic Management Journal*, v. 18, p. 5 – 14, Summer Special Issue.
- HOFER, C.W; SCHENDEL, D. (1978) *Strategy Formulation: analytical concepts*. St. Paul: West Publishing.
- KAPLAN, R. S; COOPER, R. (1998) *Custo e Desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo*. São Paulo: Futura.
- LANGFIELD-SMITH, K. (1997) Management Control Systems: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, Vol.22, No.2, p.207-232.
- LORINO, P; TARONDEAU, J.C. (1998) De la stratégie aux Processus Stratégiques. *Revue Française de Gestion*, janvier-février 1998, p.5-17.
- MINTZBERG, H; AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. (2000) *Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman.

- NORREKLIT, H. (2000) The Balance on the Balanced Scorecard: a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*, Vol.11, pp65-88.
- OTLEY, D. (1999) Performance Management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, Vol.10, pp363-382.
- PORTER, M.E. (1992). *Vantagem Competitiva*. Rio de Janeiro: Campus.
- PORTER, M.E. (1996) What Is Strategy? *Harvard Business Review*, Nov-Dec 1996, p.61-78.
- SHANK, J.K; GOVINDARAJAN, V. (1997) *A Revolução dos Custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos*. Rio de Janeiro: Campus, 3ªed.
- SIMONS, R. (1987) Accounting Control Systems and Business Strategy: an empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, Vol.12, No.4, p.357-374.
- SIMONS, R. (1995) *Levers of Control: how managers use innovative control systems do drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business School.
- WHITE, G.P. (1996) A Survey and Taxonomy of Strategy-Related Performance Measures for Manufacturing. *IJOPM*, Vol. 16, No. 2, pp. 42-61.

El “Proyecto Delta” y los sistemas de información de costos, ¿son realmente compatibles?

Julio César Marchione (Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires)

Teléfono: (0054-11-4349-0218)

E-mail: jmarchione@uca.edu.ar

Declaro que el artículo en su totalidad o en parte fue presentado en el IX Congreso Internacional de Costos (Florianópolis – Brasil), realizado el 28 de noviembre de 2005 y ha sido modificado y ampliado con el objetivo de su publicación en esta revista.

RESUMEN

La Estrategia se ha consolidado como una disciplina que, paulatinamente, demanda a la Administración la elaboración de modelos que faciliten la elección de la estrategia competitiva, para cada negocio de la organización y que posibiliten su implantación en el plano operativo y táctico.

Si bien muchos autores han intentado abordar esta problemática, no todos han conseguido plantear, de manera consistente y coherente, un abordaje posible de trasladar a la realidad de los negocios.

El objetivo del presente aporte es identificar los requerimientos de información de costos del “Proyecto Delta”(desarrollado por los autores Arnoldo Hax y Dean Wilde II en el año 2001), en cada uno de sus niveles y las posibilidades de su aplicación en la práctica. Es un modelo para la implantación de las estrategias de negocios, la cuantificación de los resultados de los procesos de adaptación estructural de los mismos, la medición de los factores críticos del desempeño y de la variabilidad en el cumplimiento de los objetivos prefijados, para cada uno de los posicionamientos de la estrategia competitiva.

A partir de su análisis descriptivo, será posible adecuar la exhibición de la información de costos y gestión, a partir de los sistemas en los que –tanto desde el plano profesional como académico- estamos acostumbrados a diseñar, operar y controlar.

Palabras clave: Proyecto Delta, mediciones agregadas y procesos de adaptación.

Área Temática: Gestión Estratégica de Costos..

SUMMARY

The strategy has been consolidated as a discipline that, gradually, demand that the Administration modelling to facilitate the choice of competitive strategy for each business organization and that enable its implementation at the operational and tactical.

While many authors have attempted to address this problem, not all have managed to raise a coherent and consistent manner, a possible approach to moving to the reality of business.

The aim of this contribution is to identify the information requirements of costs "Delta Project" (2001), at each of its levels and the potential for its application in practice . It is a model for the implementation of business strategies, quantification of the results of the process of structural adjustment of the same, the measurement of the critical factors of performance and variability in fulfilling the objectives fixed for each the positioning of the competitive strategy.

From its descriptive analysis, it will be possible to adjust the display of information and cost management, from systems on which-both from the professional and academic level - we are used to design, operate and control.

Keywords: Project Delta, aggregate measurements and processes of adaptation.

Subject area: Strategic Management Costs

SOMMAIRE

La stratégie a été consolidée comme une discipline qui, peu à peu, la demande à l'Administration de la modélisation en vue de faciliter le choix de la stratégie concurrentielle pour chaque organisation de l'entreprise et qui permettent sa mise en oeuvre à l'opérationnel et tactique.

Alors que de nombreux auteurs ont tenté de remédier à ce problème, tous n'ont pas réussi à lever manière cohérente et consistante, une approche possible de passer à la réalité de l'entreprise.

Le but de cette contribution est d'identifier les besoins d'information des coûts "Projet Delta" (2001), à chacune de ses niveaux et la possibilité de son application dans la pratique. Elle est un modèle pour la mise en oeuvre des stratégies d'affaires, la quantification des résultats du processus d'ajustement structurel de même, la mesure des facteurs critiques de la performance et de la variabilité dans la réalisation des objectifs fixés pour chaque fonction du positionnement des stratégie compétitifs.

De son analyse descriptive, il sera possible de régler l'affichage de l'information et de la gestion des coûts, de systèmes sur lesquels les deux-à la fois professionnelles et académiques de niveau - nous sommes habitués à la conception, l'exploitation et le contrôle.

Mots-clés: Projet Delta, les mesures et les processus globaux de l'adaptation.

Thèmes: Coûts de gestion stratégique

RESUMO

A estratégia foi consolidada como uma disciplina que, gradualmente, exigirá que a Administração modelagem para facilitar a escolha da estratégia competitiva para cada organização empresarial e que permitem a sua aplicação no operacional e tático.

Embora muitos autores tentaram resolver este problema, nem todos conseguiram levantar uma forma coerente e consistente, uma abordagem possível para que se deslocam à realidade dos negócios.

O objetivo desta contribuição consiste em identificar os requisitos de informação dos custos "Delta Project" (2001), em cada um dos seus níveis e as potencialidades para a sua aplicação na prática. É um modelo para a implementação de estratégias empresariais, a quantificação dos resultados do processo de ajustamento estrutural do mesmo, a medição dos factores críticos de desempenho e variabilidade no cumprimento dos objectivos fixados para cada um o posicionamento da estratégia competitiva.

Desde a sua análise descritiva, será possível ajustar a exibição de informações e os custos de gestão, de sistemas em que-tanto do nível acadêmico e profissional - que são usadas para projetar, operar e controlar.

Palavras-chave: Projeto Delta, agregar as medições e os processos de adaptação.

Área Temática: Gestão Estratégica Custos

1. INTRODUCCIÓN.

Estamos viviendo un período en el que la conjunción entre la Estrategia y la gestión de los negocios es una condición básica para el gerenciamiento de las organizaciones, sustentada por la prolífica bibliografía y conferencias académicas que no atinan a señalar la separación entre aquéllas.

Esto no significa que resulte irrelevante alinear la gestión de los negocios (y los procesos decisivos asociados) con la propuesta de valor en la elección de la estrategia competitiva y la conjunción de esas propuestas en las combinaciones de negocios corporativos.

La gestión de los costos asociados con el proceso decisorio demanda la internalización de los objetivos políticos de la organización y las definiciones de la estrategia de negocios, conformando los “modelos de negocios” utilizados hoy para categorizar las distintas maneras de conducir organizaciones económicas. Difícilmente, podamos referirnos a la gestión de los costos sin una vinculación directa o indirecta con esos modelos de negocios, especialmente, porque cada uno de ellos genera un impacto económico de las empresas, delimitando en muchos casos las posibilidades de desarrollo del modelo y de crecimiento o supervivencia de la organización.

Considero, asimismo, que la Estrategia como disciplina está viviendo una serie de transformaciones evolutivas, que nos están permitiendo su estudio de manera metódica y organizada, como así también amplía las posibilidades de interrelación con otras disciplinas como la referida a los costos y el control de la gestión a partir de su medición.

A continuación, recorreremos un modelo de diseño y elección de la Estrategia desarrollado a comienzos de este siglo y denominado por sus autores como el “Proyecto Delta”. A partir del mismo, es posible encontrar los nichos en los que resulta necesaria la incursión de herramientas vinculadas con los costos y la medición de la gestión para su control, constituyéndose en elementos fundamentales de algunos modelos de negocios, mientras que –en otros casos– resultan herramientas complementarias.

El desafío es especificar esos nichos y darles la magnitud y la importancia que realmente tienen para los Costos y la Gestión, foco permanente de nuestras investigaciones y aplicaciones profesionales y empresarias.

2. DEFINIENDO EL MODELO DE DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DEL “PROYECTO DELTA”.

En el año 2001 los autores Arnoldo C.Hax y Dean L. Wilde II publican su primer libro conteniendo las bases del modelo de diseño de la estrategia de negocios, denominado “ProyectoDelta”.¹

El Modelo Delta es presentado como un esquema práctico para su aplicación en organizaciones integradas en redes, especialmente con los clientes y –de manera secundaria- con sus proveedores. Este esquema trata de integrar la elaboración de la estrategia con su ejecución, planteando cinco objetivos básicos en su cometido y asumiendo que el entorno socio-económico actual está exponiendo una tercera revolución industrial:²

- Establecer tres formas fundamentales de posicionamiento estratégico.
- Explicar cómo se trasladan estos posicionamientos a la agenda estratégica.
- Describir cómo se alinean los procesos y las tareas con dicha agenda.
- Definir las mediciones para controlar el progreso en la ejecución.
- Mostrar la forma en que la empresa se puede adaptar ante las incertidumbres que inevitablemente surgen en el mercado.

La distinción conceptual de este modelo, con relación al Cuadro de Mando Integral, es la consideración del vínculo con el cliente, como el fundamento clave de la estrategia, sin aclarar particularmente si se refiere a la corporativa, la de negocios o a la competitiva. Si bien la concepción del triángulo -marcando tres opciones distintas de posicionamiento estratégico- es el argumento más difundido de presentación del modelo, los autores hacen referencia a una serie de contribuciones, que necesariamente deben complementarse entre sí para darle consistencia al modelo. Es así como el triángulo representativo del modelo,³ se complementa con las siguientes contribuciones:

- La ejecución del modelo se logra mediante tres procesos de adaptación: la eficacia operacional; la orientación al cliente y la innovación, cuyos papeles deben cambiar para alcanzar las diferentes posiciones estratégicas.
- Las mediciones agregadas de desempeño deben reflejar cada uno de los procesos de adaptación y su papel, basado en la posición estratégica de desempeño del producto; desempeño del cliente y desempeño de las empresas complementarias.
- El negocio no es lineal, con lo cual, el desempeño –particularmente el vínculo con el cliente- está concentrado. Las mediciones detalladas permiten la concentración en los

factores determinantes del desempeño para detectar la variabilidad, explicar, aprender y actuar.⁴

Luego de estas breves referencias, es posible considerar que las apreciaciones de los autores Hax y Wilde tienen similitud con los conceptos desarrollados por M. Treacy y F. Wiersema, al definir cuáles consideran las disciplinas de valor para abordar los mercados competitivos: excelencia operativa; diferenciación de productos y, por último, intimidad con el cliente.⁵ Es por ello, que el modelo está planteado como una herramienta de desarrollo y comunicación de la estrategia a nivel corporativo, para luego abordar la problemática de la disciplina de valor en cada negocio integrante de la corporación, al punto tal de privilegiar el diseño de la agenda estratégica para inducir el comportamiento de la organización en el plano operativo y táctico.

Cabe señalar que, si bien tienen muy pocos años de diferencia temporal entre ambos modelos, recién en el año 2004 los autores Kaplan y Norton hacen referencia bibliográfica al Modelo Delta de Hax y Wilde, especialmente en cuanto al aporte del concepto de consolidación de un sistema de negocios, a partir de la integración de empresas complementarias.⁶ Esto marca un rumbo hacia la posibilidad de integración de ambos modelos, con un espíritu superador y orientado a brindar soluciones consistentes a quienes conducen organizaciones con estructuras y culturas diferentes entre sí, compitiendo en los mismos mercados o en entornos totalmente distintos, pero asumiendo un marco de complejidad tanto externa como interna a la organización.

En resumen, el "Proyecto Delta" plantea el modelo sobre la base del triángulo de alternativas para el posicionamiento estratégico:

- La competencia basada en la economía del producto, a partir del liderazgo en costos o en la diferenciación de productos.
- La competencia basada en la economía del cliente, en función de la reducción de los costos del cliente o el aumento de sus beneficios.
- La consolidación del sistema, a partir de la competencia basada en la economía del sistema, en función del vínculo entre las empresas complementarias, la exclusión de los competidores y los estándares de propiedad registrada.

Cualquiera de las opciones mencionadas, demandan un proceso de adaptación en las organizaciones en el nivel operativo y de manera alineada con la estrategia, a partir de la eficacia operacional, la orientación al cliente o la innovación.

Estos procesos de adaptación implican determinado nivel de desempeño, que deberá medirse en términos de las denominadas "mediciones agregadas" y enfocadas a al desempeño del cliente, del producto o de las empresas complementarias.

Finalmente, el modelo cierra con el objetivo de descubrir los factores determinantes del desempeño, retroalimentando el sistema a partir de las mediciones detalladas orientadas a detectar la variabilidad, explicarlas con la finalidad de aprehender y a actuar en consecuencia.

Frente a este modelo, con una evidente y progresiva expansión en los Estados Unidos, la pregunta se concentra en cuáles son los aportes que requiere de quienes gestionamos costos e instrumentos de control en las organizaciones. Considero que en las cuatro contribuciones del Proyecto Delta, es posible detectar nichos que demandan esta interacción con la información de costos y de control de gestión. El desafío de las próximas páginas es esbozar algunas ideas orientadas a resolver esta pregunta.

3. LAS DISTINTAS DIMENSIONES DEL TRIÁNGULO Y LA NECESIDAD DE DISPONER DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN DE COSTOS.

Las tres posiciones estratégicas planteadas por Arnoldo Hax y Nicolás Majluf, demandan una serie de definiciones en torno a las características del modelo de negocios para cada una de ellas. A partir de la denominación de cada uno de los vértices, es posible deducir el grado de identidad propia de cada dimensión del triángulo, como así también explorar las posibilidades de conjunción entre ellas.

- Mejor producto, enfocando la estrategia de negocios al sector industrial y sus competidores.
- Solución Integral para el Cliente, enfocada a la empresa en su totalidad, integrando a los clientes y proveedores.
- Consolidación del Sistema, enfocada a la idea de la empresa extendida, no sólo hacia sus clientes y proveedores, sino también a las empresas complementarias..

Naturalmente, la propuesta de valor para cada una de estas dimensiones es diferente entre sí, detectando un marcado enfoque en la economía del producto, en la economía del cliente y en la economía del sistema, respectivamente. Ahora bien, estas diferencias de aplicación no se evidencian en el sustento de las tres, que es la detección del costo necesario calculado sobre tres unidades de costeo diferentes y complementarias: el producto, las actividades y procesos con el cliente, y las actividades de toda la cadena de abastecimiento, producción, comercialización y complementación.

También es evidente que los criterios de evaluación de la necesidad del costo, son diferentes para cada una de las tres dimensiones. Es más, los objetivos de control sobre los desvíos en los costos son diferentes entre ellas. La dimensión del mejor producto exige un estricto control sobre la eficiencia en el uso de los factores de costos a los productos comercializados.

Así también, la dimensión de la Solución Integral para el Cliente implica una concentración en las posibles sinergias en términos de los costos operativos de los procesos y las actividades que los agrupan. Finalmente, en la dimensión de la Consolidación del Sistema, la búsqueda está orientada a la reducción de costos de todo el sistema de negocios, integrando en el análisis tanto al abastecedor de los insumos primarios de la cadena, como a las empresas complementadoras de las centrales, seguramente, a partir de la prestación de servicios de asistencia a las actividades principales de la cadena de suministros.

Es posible tener una mejor imagen consolidada de las distintas dimensiones del triángulo del Proyecto Delta, a partir del siguiente cuadro, extraído del mismo texto referenciado al comienzo de esta ponencia.⁷

Posicionamiento	Mejor Producto	Solución Integral Cliente	Consolidación del Sistema
Foco de la estrategia	El negocio, su sector industrial y competidores.	La empresa, sus clientes y sus proveedores.	La empresa extendida a los clientes, proveedores y complementadores.
Patrones de referencia	Competidores	Clientes	Empresas complementarias
Propuesta de valor	Foco en la economía del producto.	Foco en la economía del cliente.	Foco en la economía del sistema.
Oferta de productos	Estandarizada	Ajustada al cliente	Incorpora servicios y productos de empresas complementarias.
Cadena de abastecimiento relevante	Cadena de abastecimiento interna.	Cadena de abastecimiento integrada.	Cadena de abastecimiento del sistema.
Canales relevantes	Canales genéricos y propios, distribución de productos de consumo masivos.	Canales directos y especializados.	Canales directos e indirectos masivos.
Impacto de las marcas	Orientación al producto. Proliferación de marcas.	Marcas armonizadas en torno al cliente. Cartera coherente de marcas.	Marcas armonizadas en torno al sistema. Economía del sistema.
Foco de innovación	Desarrollo interno de productos.	Innovación de los productos se hace en conjunto con los clientes.	Arquitectura abierta; empresas complementarias como inversionistas clave.

Papel de las tecnologías de información	Soporte interno.	Apoyo al cliente y proveedores.	Apoyo total a la red de la organización.
Vínculo con el cliente	Débil, depende de las características del producto.	Sólido, reforzado por la oferta completa a la medida del cliente y el aprendizaje mutuo.	Muy sólido, reforzado por la exclusión del competidor (lock-out) y la inclusión de las empresas complementarias (lock-in).

Cuadro 1 – Las distintas dimensiones del triángulo.

Más allá del sistema de costos y los instrumentos de medición y control de la gestión que se adopten en una organización, los modelos de negocios basados en la “Solución Integral del Cliente” y en la “Consolidación del Sistema” amplían el horizonte de análisis más allá de las fronteras de la propia empresa, incursionan en la cadena de valor integrada de todo el sistema y exigen la compatibilización de los flujos de información entre distintos sujetos económicos de una misma cadena.

Es por ello, que –a excepción y parcialmente para el caso de un modelo de negocio basado en el “Mejor Producto”- los restantes vértices del triángulo demandan una apertura mental absoluta y la caída de supuestas barreras entre distintos sistemas de costos y gestión. Este desafío impacta en la reconversión de la lectura que deberíamos hacer en la materia, buscando denodadamente los mecanismos de interface entre los distintos sistemas de costos e instrumentos de control de gestión, ignorando posiciones fundamentalistas en defensa de unos y otros.

En resumen, para cada uno de los vértices del triángulo del Modelo Delta, es posible definir los factores críticos sobre los cuales concentrar la atención en el diseño de los sistemas de información de gestión de los costos. La propuesta se basa en los siguientes aspectos:

Posicionamiento	Unidad de asignación de costos	Objetivos de la información de gestión	Integración de la información
Mejor Producto	Productos, procesos, centros de costos.	Control de ineficiencias, costos derivados de la no calidad, costos ocultos e improductividades.	Bajo nivel de integración de la información de costos, excepto en la logística de abastecimiento.
Solución integral para el cliente	Actividades.	Reducción por sinergias de los costos de los procesos integrados en la cadena de valor.	Necesaria integración de los costos de las actividades compartidas con clientes y proveedores.

Consolidación del Sistema	Actividades.	Construcción de barreras de entrada en la cadena competitiva, a partir de la eficiencia de los procesos integrados.	Alto nivel de integración necesaria de los sistemas de información, acentuando el "lock-in" en los clientes, proveedores y complementadores del sistema.
----------------------------------	--------------	---	--

Cuadro 2 – Los objetivos de los sistemas de costos en cada dimensión del triángulo.

4. LOS PROCESOS DE ADAPCTACIÓN Y LA NECESIDAD DE DISPONER DE INFORMACIÓN DE COSTOS.

Cualquiera sea el modelo de negocios elegido y su posición dentro del triángulo, demanda establecer una relación entre la estrategia involucrada en el modelo y su ejecución táctica. Este es el proceso de negocios, como un "conjunto de actividades bien definido, estructurado y medible, el cual da origen a un resultado que tiene algún valor para un determinado cliente o mercado." ⁸

Dentro del Proyecto Delta, se identifican tres actividades típicas en los procesos de negocios, todos ellos identificados con la necesaria adaptación del medio interno de la organización al comportamiento del entorno, como sustento de una estrategia de negocios. Es decir que, cualquiera sea el posicionamiento elegido, tal como lo hemos visto en el punto 3, siempre demanda un proceso de adaptación en tres niveles:

- Eficacia Operacional.
- Orientación al Cliente.
- Innovación.

Seguramente, la siguiente figura será clarificadora para comprender el papel de los procesos de adaptación en el apoyo del posicionamiento de la estrategia de negocios en las organizaciones:

Posicionamiento de la estrategia de negocios

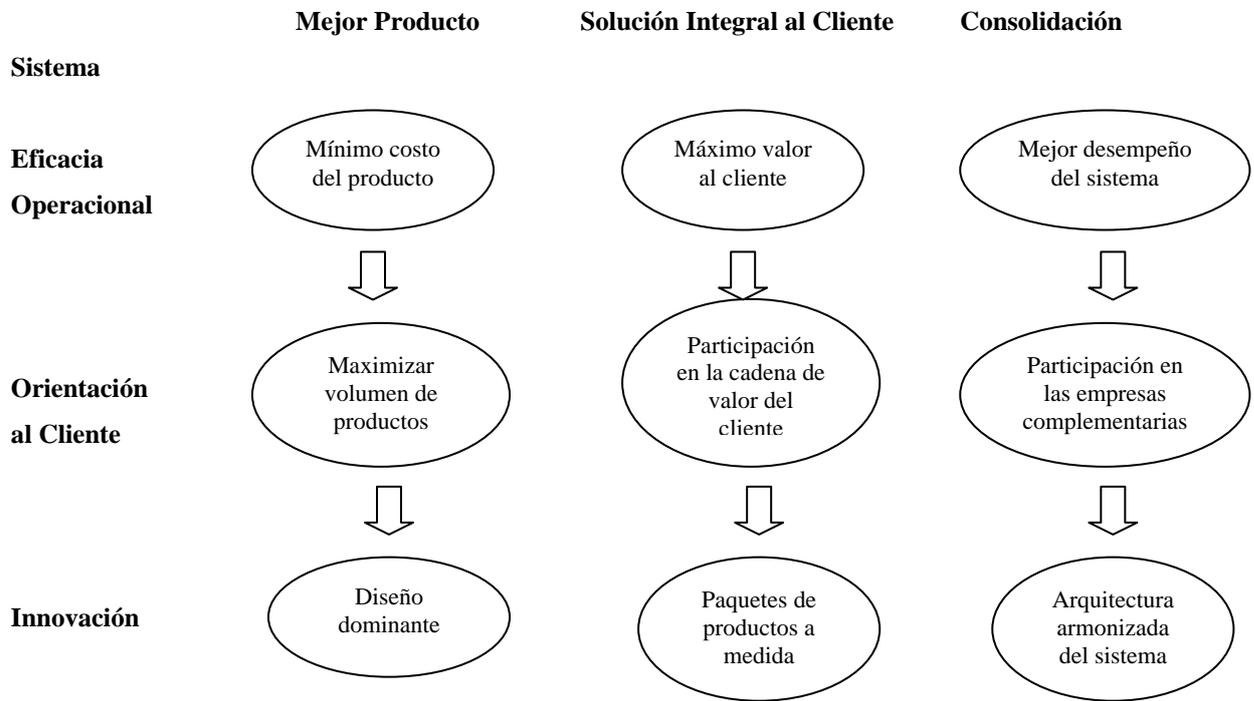


Figura 1 – Los procesos de adaptación y su impacto en el posicionamiento de la estrategia del Proyecto Delta de Arnoldo Hax y Dean Wilde II

La eficacia operacional demanda el análisis de la cadena de valor interna del negocio, integrando la información relacionada con la utilización eficiente de los recursos (a partir de la gestión presupuestaria) y del capital invertido (a partir de la gestión de los activos y la estructura de capital). Evidentemente, la eficacia operacional implica la integración de procesos y actividades con proveedores, clientes y empresas complementarias, como integrantes necesarios de la cadena de valor extendida del negocio. Este objetivo demanda avanzar un paso más allá de lo que perseguimos, normalmente, con el análisis de la eficacia operacional dentro de la cadena de valor interna del negocio.

La orientación al cliente implica procesos de interface entre la empresa y el cliente, identificando y seleccionando los clientes más atractivos, con la finalidad de mejorar su desempeño económico, a partir de la reducción de sus costos como consecuencia de decisiones internas en nuestro negocio, tanto seamos proveedores de insumos, productos o servicios.

La innovación se constituye en la verdadera fuente de creación de valor dentro de la cadena, más allá de la normal apropiación de valor en la que están inmersos la mayoría de los eslabones de un proceso de negocios.⁹ En el caso de los procesos de adaptación que menciona Arnoldo

Hax, la innovación no sólo está enfocada en el desarrollo interno de productos, sino también en la renovación de los procesos internos, en la complementación de éstos con los de los restantes integrantes de la cadena de valor extendida y en la construcción de barreras de entrada al proceso de negocios, a partir de la consolidación y defensa de las ventajas competitivas alcanzadas.

Ahora bien, frente a estos tres niveles de los procesos de adaptación, es importante establecer cuál es la información de costos que resulta necesaria para sostener en el tiempo estos procesos, segregándola en función del posicionamiento de la estrategia de negocios seleccionada (mejor producto, solución integral para el cliente o consolidación del sistema).

La eficacia operacional requiere información de los costos de los productos o los servicios, particularmente, en el posicionamiento de "Mejor Producto" dentro del triángulo, trasladándose esta necesidad de información a los procesos y actividades internos y complementarios con los de los proveedores, clientes y canales de distribución, para el caso del posicionamiento de "Solución Integral para el Cliente" y "Consolidación del Sistema". En el primero de los casos mencionados, la información generada por un sistema de costos estándar facilita la identificación de los nichos de ineficiencias dentro de los procesos, problemas de calidad en los materiales y rendimientos fuera de régimen que resultan en los denominados "costos de no calidad". Para el segundo grupo de las alternativas de posicionamiento mencionadas, la aplicación del método ABC ¹⁰ para la identificación de actividades y el cálculo del costo involucrado en cada una de ellas, permite la explosión de la información necesaria para mejorar la rentabilidad del cliente y los rendimientos en la cadena de valor extendida, como objetivo básico del "Activity Based Management".

En el nivel de la orientación al cliente, el foco de la información está puesto en la medición de la rentabilidad. Este objetivo demanda, más allá del sistema de costos que se utilice o la elección de la forma de exhibir la clasificación de éstos, la utilización de herramientas o instrumentos de gestión como el "Costeo Objetivo" o el "Economic Value Added".

Sí resulta un desafío la propuesta plasmada en el Proyecto Delta y que hace referencia al desarrollo de sistemas de información de costos y de instrumentos de control de gestión, sobre la base de plataformas de datos integradas con quienes se encuentran "aguas arriba" (proveedores y empresas complementadoras) y "aguas abajo" (clientes y canales de distribución) en la cadena de valor extendida. Considero que no implica un problema de elección en cuanto a qué herramienta utilizar, sino que está relacionado con la integración de información entre los participantes de la cadena extendida y sobre la base de plataformas de datos homogéneas y con accesos e interfaces compatibles entre sí.

Seguramente, a partir de la lectura del siguiente cuadro, Ud. comprenderá por qué aseguro que no existen sistemas de costos y gestión, orientados en la actualidad a brindar información que facilite la toma de decisiones en cada uno de los procesos de adaptación. Si es posible contar con información fragmentada en términos de costos de procesos y de actividades, particularmente orientada a la complementación de las mismas entre los participantes de la cadena de valor extendida y con el objetivo de consolidar el funcionamiento y exclusividad del modelo de negocios.

POSICIONAMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS			
PROCESOS DE ADAPTACIÓN	Mejor Producto	Solución Integral para el Cliente	Consolidación del Sistema
Eficacia Operacional	Minimización del costo necesario de los productos e identificación de los factores determinantes del costo del producto.	Mejorar la economía del cliente y minimizar los costos de la integración horizontal de actividades de la empresa con las del cliente.	Integración de las actividades de las empresas complementarias y minimización de los costos de funcionamiento de la cadena extendida.
Orientación al Cliente	Mejorar la rentabilidad del producto por cada canal de distribución y obtener masa crítica de productos para minimizar el impacto de los costos de distribución por unidad.	Aumentar el valor para el cliente a partir de posibles alianzas para agrupar soluciones, eliminando costos de actividades superpuestas y repetitivas dentro de la cadena integrada con el cliente.	Aumentar la variedad y el número de empresas complementadoras dentro de la cadena de valor extendida, consolidando los beneficios dentro del sistema para todos sus participantes.
Innovación	Desarrollar familias de productos sobre una plataforma de costos común.	Desarrollar servicios a la medida del cliente, a partir de una plataforma de aprendizaje común, para mejorar la economía de la cadena integrada.	Conseguir la consolidación del sistema a partir de la innovación de procesos, el enganche del cliente y la exclusión de la competencia en la cadena de valor extendida.

Cuadro 3 – Los objetivos de los procesos de adaptación y su impacto en los sistemas de costos.

5. LA IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN DE COSTOS EN LAS MEDICIONES AGREGADAS DEL DESEMPEÑO EN LOS PROCESOS DE ADAPTACIÓN.

Cada uno de los posicionamientos estratégicos demandan procesos de adaptación agrupados en tres niveles, tal como lo vimos en el punto anterior. Estos procesos de adaptación implican una ejecución susceptible de ser controlada, a partir de indicadores de desempeño. Según el autor del Modelo Delta, estas mediciones deben clasificarse en dos grandes grupos:

- Las mediciones agregadas de los procesos de adaptación, que deben reflejar los aspectos fundamentales de la ejecución de la estrategia seleccionada y el

posicionamiento de cada negocio dentro del triángulo. Cabe señalar que los distintos procesos de adaptación se relacionan con mediciones apropiadas a sus objetivos particulares: la eficiencia operacional se asocia con los elementos que determinan los costos en una empresa; la orientación al cliente, con los factores claves de la rentabilidad; y la innovación, con las fuerzas que impulsan la renovación de productos y las cadenas de actividades extendidas.

- Las mediciones detalladas de los desvíos críticos dentro de cada una de las mediciones agregadas, con la finalidad de tomar decisiones correctivas de los desvíos y conflictos generados por la ejecución de cada una de las estrategias seleccionadas.

Al avanzar sobre el desarrollo que Hax realiza sobre las mediciones agregadas, claramente surge la impresión de estar haciendo referencia a cuáles deberían ser los indicadores de un “Tablero de Control” del nivel de conflicto generado por la adopción de cada uno de los tres posicionamientos de la estrategia de negocios.

En esta instancia, es importante detenernos en el análisis para no confundir las mediciones agregadas del Modelo Delta con los indicadores del Balance Scorecard de Kaplan y Norton.¹¹ Este instrumento tiene un claro objetivo: la comunicación e interpretación de los lineamientos de la estrategia competitiva dentro de cada negocio, por quienes participan activamente en su ejecución y operación táctica.

Cabe señalar que, si bien tienen muy pocos años de diferencia temporal entre ambos modelos, recién en el año 2004 los autores Kaplan y Norton hacen referencia bibliográfica al Modelo Delta de Hax y Wilde, especialmente en cuanto al aporte del concepto de consolidación de un sistema de negocios, a partir de la integración de empresas complementarias.¹²

Al tomar las mediciones agregadas dentro de cada uno de los posicionamientos de la estrategia de negocios, es posible esbozar un “Tablero de Control del Nivel de Conflicto” para cada una de ellas, sin entrar en las mediciones detalladas que están orientadas a medir los desvíos en la ejecución operativa de los procesos de negocios.

Es posible, pues, esquematizar –en base a la propuesta de los autores del Modelo Delta- las siguientes mediciones agregadas:

1. Posicionamiento estratégico de mejor producto:

Proceso de adaptación basado en la eficacia operacional:

- Desempeño de los costos unitarios y del ciclo de vida de los productos, segregándolos según su variabilidad.
- Factores determinantes de los costos.

- Desempeño de la calidad en los productos y los procesos.
- Grado de diferenciación de los productos y sus costos derivados.

Proceso de adaptación basado en la orientación al cliente:

- Participación en el mercado del producto.
- Costo de funcionamiento del canal.
- Rentabilidad del producto, según su oferta, tipo y canal de distribución.
- Factores determinantes de la rentabilidad.

Proceso de adaptación basado en la innovación:

- Tasa de introducción de nuevos productos.
- Tiempo de introducción al mercado.
- Porcentaje de las ventas que proviene de nuevos productos.
- Costo de desarrollo de nuevos productos.
- Porcentaje que representan los costos de investigación y desarrollo sobre las ventas totales.

2. Posicionamiento estratégico de Solución Integral para el Cliente:

Proceso de adaptación basado en la eficacia operacional:

- Costo total de la cadena de valor, ingresos totales y rentabilidad del cliente.
- Factores determinantes de la economía del cliente.
- Impacto en la utilidad del cliente, a partir de nuestros servicios, frente al de la competencia.

Proceso de adaptación basado en la orientación al cliente:

- Participación en la cartera del cliente.
- Retención de clientes.
- Rentabilidad por cliente individual o por segmento del mercado.
- Costos de cambio para el cliente.

Proceso de adaptación basado en la innovación:

- Participación relativa en la cadena de valor del cliente.

- Porcentaje de desarrollo de productos, a partir de alianzas y a partir de las necesidades de los clientes.
- Grado de cobertura del producto actual y potencial.

3. Posicionamiento estratégico de Consolidación del Sistema:

Proceso de adaptación basado en la eficacia operacional:

- Descripción de la infraestructura del sistema.
- Relación costos e ingresos totales del sistema.
- Inversiones y rentabilidad de las empresas complementarias.
- Costo para la empresa complementaria de adherirse a su estándar.
- Factores determinantes del desempeño del sistema.

Proceso de adaptación basado en la orientación al cliente:

- Participación en el mercado de todo el sistema.
- Participación en empresas complementarias.
- Porcentaje de inversiones de empresas complementarias ligadas a la propiedad del estándar.
- Rentabilidad de la empresa segregada por cada empresa complementaria.

Proceso de adaptación basado en la innovación:

- Costos de cambios para las empresas complementarias y los clientes.
- Tasa de desarrollo de nuevos productos.
- Costos de los competidores para imitar un estándar.

Las mediciones agregadas del Modelo Delta pueden ser interpretadas como un esquema, armónico y sistemático, de medición del nivel de conflicto generado por la estrategia competitiva, dentro de cada unidad de negocios de la organización. La forma de estructurarlo tiene íntima relación con el armado de tableros de control, como herramienta de gestión.

Pero, el factor más relevante en este punto es la presencia de información de costos dentro de los indicadores y, especialmente, clasificados sobre la base de unidades de costeo que se concentran en el esquema de actividades y procesos dentro de la cadena de valor de la propia organización, del ésta integrada con el cliente y de todo el sistema consolidado en la cadena de valor extendida.

Según los autores del Proyecto Delta, estas mediciones agregadas deben complementarse con las denominadas “mediciones detalladas”, justificando su necesaria incorporación dentro del modelo en función de los siguientes objetivos:

- Permiten la identificación de las concentraciones económicas que se consideran normales y las variabilidades inherentes a cada negocio.
- Representan los elementos fundamentales que explican el desempeño de una empresa, los que con frecuencia ocurren como resultado de la conjunción de las tres dimensiones destacadas en el Modelo Delta: productos, clientes y empresas complementarias.
- Hacen posible la adaptación de una respuesta con los niveles propios de cada cliente y empresa complementaria, lo que resulta crítico para establecer y garantizar un vínculo duradero con el cliente.

A continuación se expone, a modo de ejemplo, un cuadro con las mediciones agregadas sobre los procesos de adaptación de un conglomerado de tres negocios, con características competitivas diferentes entre sí y acordes con la clasificación del Modelo Delta.

PROCESOS DE ADAPTACIÓN	Unidad de Negocios A (Mejor Producto)	Unidad de Negocios B (Solución Integral para el Cliente)	Unidad de Negocios C (Consolidación del Sistema)
Eficacia Operacional	<ul style="list-style-type: none"> * Costos unitarios de los productos clasificados según la etapa del ciclo de vida. * Cantidad de productos ofrecidos y costo de la diferenciación. 	<ul style="list-style-type: none"> * Costo e ingreso total de la cadena de valor. * Rentabilidad del cliente sobre el total de la cadena. 	<ul style="list-style-type: none"> * Nivel de inversiones de las empresas complementarias. * Costo de adhesión al estándar del sistema por las empresas complementarias.
Orientación al Cliente	<ul style="list-style-type: none"> * Porcentaje de participación de mercado. * Costo de funcionamiento de cada canal de distribución. * Rentabilidad de las líneas de productos por cada canal de distribución. 	<ul style="list-style-type: none"> * Porcentaje de participación del cliente en la cartera de la empresa. * Porcentaje de retención de clientes. * Rentabilidad por cliente o segmento. * Costo de cambio para el cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> * Porcentaje de participación de mercado de todo el sistema. * Nivel de participación en empresas complementarias. * Rentabilidad de la empresa en el intercambio con cada empresa complementaria.
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> * Tasa de introducción de nuevos productos. * Tiempo de introducción al mercado. * Porcentaje que representa las ventas de nuevos productos sobre el total. * Porcentaje que representan los costos de investigación y desarrollo sobre las ventas totales. 	<ul style="list-style-type: none"> * Porcentaje de participación en la cadena de valor del cliente. * Cantidad de productos desarrollados en conjunto con los clientes. * Grado de cobertura actual y potencial de los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Costos de cambio para las empresas complementarias al salir del estándar. * Tasa de desarrollo de nuevos productos dentro del estándar. * Costo de adopción del estándar por los competidores.

Cuadro 4 – Ejemplo de presentación de las mediciones agregadas del conglomerado de negocios de una empresa.

Como se desprende del Cuadro 2, todos los indicadores que se ejemplifican se basan en promedios que esconden los límites de los rangos sobre los que se calculan y las causas de sus variaciones.

De todas maneras, es un interesante cuadro que muestra a los directivos de las organizaciones no sólo las mediciones de la gestión de todos los negocios, sino también, el nivel de eficiencia y eficacia de la operación táctica en función de los procesos que se están desarrollando, para alcanzar los objetivos de la propuesta de valor en cada una de las unidades de negocios.

En tal sentido, resulta relevante el análisis que Hax y Wilde II realizan sobre este aspecto de la información de gestión, dedicándole específicamente un capítulo al peligro de tomar decisiones basadas en promedios. En su libro señalan que *“Los promedios son una base suficiente de información cuando se los usa como una forma de describir una situación en la cual no hay una estructura subyacente, como en las mediciones de temperatura y de la velocidad del viento. En estos casos, el resultado es genuinamente un promedio de eventos aleatorios e independientes entre sí. Sin embargo, cuando los eventos están interconectados y son por lo tanto interdependientes, como una estructura cristalina o jerárquica se encuentra en la base de una propiedad emergente, los descriptores deben reflejar la complejidad de la situación. Los promedios funcionan bien en el caso de masas muertas e inertes. Las situaciones de cambio permanente que se viven en una organización quedan mejor descritas por la detección de concentraciones inesperadas en los datos, antecedentes detallados de los fundamentos de la rentabilidad y por la presencia de mecanismos de retroalimentación que dan origen a la estructura.”*¹³

Habiendo asumido el riesgo que significa tomar decisiones gerenciales, sobre la base de mediciones expuestas en términos de promedios, adquiere relevancia el tratamiento del último grupo de mediciones de este modelo: las denominadas “mediciones detalladas” que serán motivo de interpretación en el próximo punto de esta ponencia.

De todos modos, las mediciones agregadas son fundamentales para alcanzar un doble objetivo:

1. Cuantificar y calificar los resultados de la gestión táctica en cada unidad de negocios, segregando las consecuencias globales de las decisiones involucradas en cada uno de los tres procesos de adaptación posibles, para alcanzar los objetivos de esa estrategia de negocios en particular.
2. Comparar la evolución y el estado de situación de la totalidad de las unidades de negocios de la organización, permitiendo evaluar –en forma agregada- el impacto en la gestión de las decisiones operativas, en el marco de la propuesta de valor seleccionada para cada negocio en particular.

Más allá de las consideraciones particulares acerca de los peligros de trabajar con una métrica basada en promedios, resulta fundamental analizar -para este grupo de indicadores- la consistencia entre éstos y la fuente de información para calcularlos.

Por un lado, el modelo demanda información sobre costos unitarios de los productos y servicios, reivindicando la necesidad de mantener este objetivo de costeo dentro de un sistema de costos de cualquier naturaleza y funcionalidad operativa. Asimismo, plantea la necesidad de disponer de los costos derivados de los factores de diferenciación de los productos, tanto dentro de la

propia gama de la organización, como dentro de las 4 ó 5 diferentes etapas del ciclo de vida de cada producto o línea de productos.¹⁴

En segundo término, el ejemplo del Cuadro 2 hace mención a los costos de funcionamiento de los canales de distribución, con lo cual, resulta significativo definir como objeto de costeo las actividades que conforman la operación de comercialización y logística dentro de cada una de las vías de entrega de los productos y servicios.

Asimismo, el modelo puede llegar a demandar información sobre los costos de investigación y desarrollo de nuevos productos o mercados. No es el objetivo de esta ponencia incursionar en una propuesta para el tratamiento de las fuentes de información de los costos relacionados con la gestión del conocimiento, dentro de las organizaciones, pero sí existen sendos trabajos presentados en congresos anteriores del Instituto Internacional de Costos que profundizan en la metodología para el cálculo y análisis de los costos de investigación y desarrollo.

Finalmente y, siempre con referencia a la información agregada proveniente de un sistema de costos, el modelo requiere el cálculo de los costos promedio del total de la cadena de valor extendida (aún en forma presupuestada), para lo cual, la inclusión del objeto de costeo "actividad" adquiere una relevancia clave dentro de este modelo de control de gestión. No sólo por la unidad de costeo en sí, sino por su utilización como un paso previo para la asignación de los costos totales de la cadena del negocio, los propios de un cliente o segmento de mercado y los correspondientes a las etapas para la adopción del estándar de producto o servicio, por parte de las empresas competidoras.

Dentro del cuadro de mediciones agregadas, algunas avanzan un poco más allá de la información de costos y pretenden exhibir la referida a la rentabilidad. Aquí es donde entramos en consideraciones propias de las herramientas de control de gestión: Incorporar indicadores que incluyan información sobre los ingresos y la captura de valor por la empresa desde la cadena total del negocio.

Es así que, dentro de las mediciones agregadas, tendremos que sistematizar y clasificar la información de los ingresos, en base a cada una de las líneas de productos y dentro de cada canal de distribución (para el caso de una unidad de negocios posicionada sobre el concepto de mejor producto) o dentro de cada segmento de negocios (para el supuesto de un posicionamiento basado en ofrecer una solución integral para el cliente). Hasta este punto no pareciera resultar complicada la sistematización de esta información, ya que –naturalmente- las empresas estructuran sus sistemas con estos criterios de clasificación. Pero sí se agrega un escalón adicional en la organización de los indicadores de rentabilidad, cuando –como se expone en el Cuadro 2- es importante conocer el resultado de las operaciones de la organización con las empresas complementarias de la cadena de valor extendida. Seguramente, las

organizaciones estén acostumbradas a medir la rentabilidad del intercambio con sus clientes. Pero, en este caso, se requiere enfocar la atención sobre los resultados directos e indirectos en las operaciones de la empresa con aquellos proveedores de bienes o servicios, que integran sus procesos y líneas de producción con las de sus clientes y con el objetivo de satisfacer no sólo a éstos, sino también a los del extremo final de toda la cadena de valor integrada.

Aquí es donde el modelo reclama a los sistemas de información de gestión, criterios de agrupamiento y clasificación flexibles, dinámicos y adaptables a los distintos requerimientos por parte de los usuarios de instrumentos de control y análisis de la realidad de los negocios.

Más allá de la presentación de este segundo nivel de mediciones, con la característica común de ser abarcativas de una serie de sucesos, situaciones, decisiones y acuerdos de negocios (cuyas consecuencias pueden ser disímiles), el modelo del “Proyecto Delta” presenta un último nivel de mediciones detalladas. El objetivo es suplir las falencias de los indicadores que promedian las consecuencias de sucesos o eventos cuyas causas –en muchos casos- se encuentran en los extremos opuestos del segmento que estamos analizando.

Esto es lo que abordaré en el próximo punto, manteniendo el mismo objetivo introducido en esta ponencia: conjugar los tres niveles de mediciones del modelo, para construir una herramienta para el control de gestión, más allá de haber sido diseñada para evaluar el nivel de éxito o fracaso de la estrategia competitiva.

6. LAS MEDICIONES DETALLADAS COMO INDICADORES DE VARIABILIDAD DEL DESEMPEÑO.

Si bien las mediciones agregadas permiten controlar los niveles de conflicto, generados a partir de la ejecución de la estrategia de negocios, sigue teniendo importancia la búsqueda de indicadores de desempeño, orientados a medir la variabilidad de los factores determinantes del mismo en el plano táctico y operativo.

Es por ello, que dentro del Modelo Delta, se incorpora la medición de aquellos factores determinantes de la variabilidad de algunos indicadores de desempeño globales, con la firme convicción de constituir elementos claves para tomar decisiones tendientes a confirmar o modificar el rumbo de la implantación de la estrategia de negocios seleccionada.

Muchos de estos indicadores de desempeño están vinculados con información de costos y de gestión, que además proveen información sobre los denominados “conductores de variabilidad en el desempeño” para cada uno de los indicadores definidos en torno a los siguientes cuatro aspectos relevantes:

- Costo y calidad del producto.

- Rentabilidad por cliente.
- Contribución de las empresas complementarias.
- Valor económico del segmento de negocios.

En el siguiente cuadro se presentarán los conductores de variabilidad, que los autores del Modelo Delta definen para cada una de las cuatro mediciones detalladas ya mencionadas.

Indicadores de desempeño	Conductores de la variabilidad
Costo y calidad del producto	<ul style="list-style-type: none"> – Escala. – Densidad y concentración del servicio. – Localización. – Productividad del empleo. – Productividad del equipo. – Diseño de procesos.
Rentabilidad por cliente	<ul style="list-style-type: none"> – Tamaño del cliente. – Ingreso por cliente. – Tiempo de permanencia del cliente. – Costos de adquisición. – Mezcla de canales. – Apoyo para el cuidado del cliente. – Inversiones del cliente en la relación.
Contribución de las empresas complementarias	<ul style="list-style-type: none"> – Cantidad de productos relevantes de las empresas complementarias. – Inversión de las empresas complementarias del negocio. – Tamaño relativo en la cadena de valor del cliente. – Contribuciones de las empresas complementarias a la economía del cliente. – Exclusividad de la relación.
Valor económico del segmento de negocio	<ul style="list-style-type: none"> – Rentabilidad sobre la inversión. – Riesgo, volatilidad y covarianza. – Valor de opciones de crecimiento. – Base de inversión. – Flujo de caja.

Cuadro 5 – Ejemplo de presentación de los conductores de variabilidad de las mediciones detalladas.

Evidentemente, cada uno de los posicionamientos de la estrategia demanda cierta concentración en algunas de las mediciones detalladas mencionada. Si bien la finalidad principal de las mismas es prever los efectos de los procesos de adaptación, entre las tres alternativas de posicionamiento estratégico, no debería descartarse la importancia de contar con la información de las mediciones detalladas, en aquellas corporaciones que diversifican sus negocios, a partir de distintos posicionamientos de la estrategia seleccionada. Esta diversificación plantea el desafío de combinar objetivos de valor distintos entre sí, con objetivos de desempeño diferentes y con factores críticos de variabilidad que demandan una atención diferenciada en cada uno de los negocios de la corporación.

El desafío está planteado. Los gerentes están adoptando cada vez con más énfasis modelos para la elección, implantación, control y retroalimentación de la estrategia de negocios. El Modelo Delta es uno de ellos y está concentrando el interés de los cursos, seminarios, libros y conferencias de Estrategia. Nos está demandando información de costos, considerándola relevante para cumplir con esos objetivos competitivos, y es en esta circunstancia, en la que tenemos que ampliar el horizonte de aplicación de la información de los sistemas de costos y gestión, para brindar instrumentos de decisión a quienes gerencian combinaciones de negocios dentro de las organizaciones. El objetivo está planteado dentro del Modelo Delta y es nuestra función prestarle la debida atención. De lo contrario, otras disciplinas intentarán hacerlo.

7. CONCLUSIONES.

- El Proyecto Delta es un modelo para facilitar la implantación de las estrategias de negocios seleccionadas en una organización y, como tal, demanda información analítica para trasladar al plano operativo las elecciones estratégicas, controlar sus efectos y retroalimentar el sistema de información.
- Expone las combinaciones de estrategias de negocios a partir de las tres dimensiones del triángulo, proponiendo los posicionamientos estratégicos de “Mejor Producto”, “Solución Integral para el Cliente” y “Consolidación del Sistema”.
- Cada una de los posicionamientos estratégicos demandan procesos de adaptación dentro de la organización, para implantar las elecciones en términos competitivos, los que impactan directamente en la estructura de costos de las organizaciones.
- Estos procesos de adaptación pueden clasificarse en tres niveles: “Eficacia operacional”, “Orientación al Cliente” e “Innovación”. Cada nivel concentra sus necesidades de información en la minimización eficiente de los costos necesarios para el producto, los procesos, las actividades y la cadena de valor “extendida” hacia los proveedores y los canales de distribución y entrega. Asimismo, a medida que

avanzamos sobre los distintos vértices del triángulo, comienza a ser más necesario el análisis de la rentabilidad.

- Los procesos de adaptación se relacionan con mediciones “agregadas” que resultan apropiadas a sus objetivos particulares: la eficiencia operacional se asocia con los elementos que determinan los costos en una empresa; la orientación al cliente, con los factores claves de la rentabilidad; y la innovación, con las fuerzas que impulsan la renovación de productos y las cadenas de actividades extendidas. Estas mediciones agregadas conforman un verdadero “Tablero de Control del Nivel de Conflicto” generado por la estrategia de negocios seleccionada e implantada a partir de la operación táctica.
- Finalmente, las mediciones detalladas permiten cuantificar la variabilidad en los indicadores de desempeño, evidenciando las denominadas “fugas de valor”, no sólo de la cadena interna de la organización, sino también de la “cadena de valor extendida” integrando proveedores, canales de distribución y empresas complementadoras dentro del sistema.
- Este modelo es una herramienta más de las tantas que pretenden servir como instrumento de comunicación dentro de las organizaciones, trasladando la estrategia a la acción. En este caso, es aplicable a conglomerados de negocios con una diversidad que los caracteriza, agregándole un condimento adicional a la tarea de alineamiento de las decisiones tácticas y operativas, con los objetivos de la estrategia competitiva.
- Es un modelo que presenta, con más claridad que otros, los aspectos a medir y controlar en los modelos de negocios, atendiendo a su diversidad en cuanto a los objetivos y los procesos diferenciados por los que las organizaciones debieran transitar para alcanzarlos. Cada proceso involucra acciones y decisiones que impactan en los factores de rentabilidad de los negocios y es sumamente importante medir estas relaciones de “causa-efecto”.
- Como todo modelo, también tiene falencias que provienen más de omisiones en los objetivos a medir, que en errores conceptuales y técnicos en cuanto a cómo hacerlo. Está claro que no aborda factores vinculados con los procesos de aprendizaje dentro de la organización, la gestión del conocimiento y la construcción del capital intelectual dentro de cada uno de los procesos de adaptación.
- Es posible su complementación con algunos factores de análisis incluídos dentro de la perspectiva del “Aprendizaje y Crecimiento” del Balanced Scorecard, y seguramente esto implica un desafío para próximos trabajos.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y NOTAS AL PIE:

¹ HAX, A. y WILDE II, D. (2001) *The Delta Project. Discovering New Sources of Profitability in a Networked Economy*. Palgrave. Traducido al español por Nicolás Majluf y editado en el año 2003 por Editorial Norma S.A. para Latinoamérica.

² Según los autores Hax y Wilde, le tercera revolución industrial se sustenta en seis avances tecnológicos interrelacionados entre sí: microelectrónica, computadores, telecomunicaciones, nuevos materiales hechos por el hombre, robótica y biotecnología.

³ Las tres opciones estratégicas diferentes son: el mejor producto; la solución integral para el cliente y la consolidación del sistema.

⁴ Al considerar al modelo como un instrumento de control, las mediciones detalladas del desempeño adquieren mayor relevancia que las restantes contribuciones, porque permiten la identificación de las concentraciones económicas que se consideran normales y las variabilidades inherentes a cada negocio. Esta circunstancia permite la posible adaptación de una respuesta a los niveles propios de cada cliente y empresa complementaria, lo que resulta crítico para establecer y garantizar un vínculo duradero con el cliente.

⁵ TREACY, M. y WIERSEMA, F. (1995) *The discipline of Market Leaders*. London, HarperCollins.

⁶ KAPLAN, R. y NORTON, D. (2004) *Strategy Maps. Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.

⁷ A. HAX y D. WILDE II. (2001) *The Delta Project. Discovering New Sources of Profitability in a Networked Economy*. Palgrave. p 11.

⁸ A. HAX y D. WILDE II. (2001) *The Delta Project. Discovering New Sources of Profitability in a Networked Economy*. Palgrave. P.143

⁹ K. CHAM y R. MAUBOURGNE. (1997) *Value Innovation; The Strategic Logic of High Growth*. Harvard Business Review.

¹⁰ Activity Based Costing complementado con el nuevo desarrollo de Robert Kaplan referido al "Time-Driven ABC"

¹¹ R.KAPLAN y D.NORTON. (1996) *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.

¹² R.KAPLAN y D.NORTON .(2004) *Strategy Maps. Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.

¹³ . HAX y D. WILDE II. (2001) *The Delta Project*. Pg.212 (Primer párrafo)

¹⁴ Resulta más apropiado referirse a líneas de productos, independientemente que el promedio entre los costos unitarios de los que integran una misma línea pueda encubrir los comportamientos irregulares en ambos extremos de la distribución agregada. Si fuera así, es razonable segregarse la información relevante con relación a los costos de los productos de una misma línea que se ubican fuera de la franja normal de variabilidad.

9. BIBLIOGRAFÍA:

AXELROD, R. y COHEN, M. (2000) *Harnessing Complexity: Organizational Implications of a Scientific Frontier*. The Free Press, a division of Simon & Schuster Inc. (New York, USA)

CHAKRAVARTHY, B. (1986) *Measuring Strategic Performance*. Strategic Management Journal by John Wiley & Sons, Ltd., Vol.7 (USA)

HAX, A. y WILDE II, D. (2001) *The Delta Project. Discovering New Sources of Profitability in a Networked Economy*. Palgrave. Traducido al español por Nicolás Majluf y editado en el año 2003 por Editorial Norma S.A. para Latinoamérica.

HAX, A. (2002) *Lograr el potencial de su organización: Cómo superar los peligros de la commoditización*. Presentado en MIT Sloan School of Management (Cambridge, USA)

KAPLAN, R. y NORTON, D. (2004) *Strategy Maps. Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press (USA)

KAPLAN, R. y NORTON, D. (1996) *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press (USA)

KIM, Ch. y MAUBOURGNE, R. (1997) *Value Innovation; The Strategic Logic of High Growth*. Harvard Business Review (USA)

RHYNE, L. (1986) *The Relationship of Strategic Planning to Financial Performance*. Strategic Management Journal by John Wiley & Sons, Ltd., Vol.7 (USA)

TREACY, M. y WIERSEMA, F. (1995) *The discipline of Market Leaders*. London, HarperCollins.

Efectos de la aplicación de la NIC 38 y del Plan General de Contabilidad de 2007 en los gastos de I+D de las universidades.

Emilia Fernández Rodríguez

Belén González Díaz

Universidad de Oviedo (España)

Teléfono: (00 34 985891058)

E-mail: efrodi@uniovi.es

RESUMEN

En este artículo se revisa la normativa que regula la contabilización de uno de los recursos que hoy día se considera más importante en la creación de valor de las empresas: los activos intangibles y, dentro de ellos, los gastos de investigación y desarrollo. Tras revisar la normativa contable actual nacional e internacional, se analiza el caso concreto de las universidades, poniendo de relieve que sus modelos contables no reflejan la imagen fiel de su situación al no considerar los gastos de I+D como activos intangibles. Con vistas a completar la información que sobre estos recursos se presenta en dichos estados, se propone una batería de indicadores capaces de medir los activos intangibles de estas instituciones, que ofrezcan una visión más completa acerca del nivel de inversión que la sociedad realiza en estos conceptos y a los cuales cada vez se destinan más y mejores medios, como sector prioritario de la economía.

Palabras clave: normativa contable, gestión de intangibles, gastos de I+D, indicadores, universidades.

Área Temática: Costos y Contabilidad de Gestión / Nuevas tendencias para la investigación en la Gestión de Costos.

How the Application of the IAS 38 and the General Accounting Plan affect University R and D Costs

SUMMARY

This paper looks at the regulations covering what is currently regarded as one of the most important resources in determining company value – intangible assets, in particular research and development costs. After a preliminary study of current regulations at both national and international levels, the paper analyses the specific case of universities. Here it is pointed out that their accounting systems do not fairly reflect their real situation, as R and D costs are not considered to be intangible assets. So as to complete the information concerning this type of assets, a series of intangible asset-measuring indicators has been proposed as a means of providing a clearer view of society's investment in R and D at university level, where increasing funding and resources show it to be a growth sector in the economy. al and academic level - we are used to design, operate and control.

Keywords: accounting regulations, intangible asset management, R and D costs, indicators, universities.

1. INTRODUCCIÓN.

Este artículo, tras su publicación y debate en el año 2003 en dos congresos: uno nacional, el XII Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), y otro internacional, el VIII Congreso del Instituto Internacional de Costos y I de la Asociación Uruguaya de Costos, ha sido actualizado y modificado para su publicación en la revista. Los objetivos perseguidos con su elaboración podemos resumirlos en dos grandes bloques: 1) revisar la normativa que regula los activos intangibles y, dentro de ellos, los gastos de investigación y desarrollo y, 2) analizar los modelos contables de las universidades, con la finalidad de conocer si están registrando esta clase de activos y cuál es el tratamiento contable empleado.

Para abordar los objetivos señalados, el trabajo se estructura en tres partes. La primera recoge una panorámica de la normativa contable actual. Para ello se ha examinado la normativa que a nivel internacional, tanto para el ámbito privado como para el público, se ha encargado de regular el reconocimiento, tratamiento y gestión de los activos intangibles, hasta llegar a la aprobación del Plan General de Contabilidad (PGC) que para el sector privado y con base en la normativa contable internacional se publicó en 2007, y el cual en el caso que nos ocupa, no llega a resolver la problemática objeto de estudio, por lo que no podemos esperar que futuras normas que para el ámbito público surjan como consecuencia de la necesaria armonización, despejen las actuales deficiencias de la información.

La preocupación por la divulgación de las capacidades, recursos y compromisos de la empresa en relación con estos activos a todos los interesados ha supuesto la elaboración de unas “Directrices para la Gestión y Difusión de la Información sobre Intangibles” en el entorno europeo, objeto de estudio en la segunda parte.

A continuación, se analiza el caso concreto de las universidades, poniendo de relieve que sus modelos contables no reflejan la imagen fiel de su situación al no considerar a la mayoría de los gastos de I+D como activos intangibles. Por esta razón, se propone una batería de indicadores que permitan medir los intangibles en las instituciones universitarias y que incluidos en dichos estados ofrezcan una visión acerca del nivel de inversión en estos conceptos.

Finalmente, el trabajo se cierra con unas reflexiones personales, a modo de conclusiones, en torno al futuro del reconocimiento de los activos intangibles en los modelos contables.

2. EL TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS GASTOS DE I+D.

Dentro de la normativa que a nivel internacional, tanto para el ámbito privado como para el público, se ha encargado de regular el reconocimiento, tratamiento y gestión de los activos intangibles, destacan el Estudio N.º 5 (1994) realizado por la International Federation of Accountants (IFAC) para el Sector Público y, más recientemente, la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) N.º 38 (2004) emitida por el International Accounting Standards Board (IASB), para el Sector Privado.

La IFAC en su Estudio N.º 5 (1994) establece que el activo inmaterial a efectos de políticas contables se clasifica en activo inmaterial identificable y activo inmaterial no identificable. Los activos inmateriales identificables son aquellos activos inmateriales que pueden ser vendidos o adquiridos por separado de otros activos, incluyendo los derechos creados en virtud de la legislación pero que no están relacionados con la utilización de recursos naturales, patentes, bases de datos y concesiones. Por su parte, los no identificables son todos los demás activos inmateriales, los que no pueden ser vendidos por separado: el fondo de comercio o los recursos humanos, entre otros.

Dicho estudio propone, en lo que respecta a su tratamiento contable, que sólo se registren aquellos inmateriales identificables donde exista un potencial servicio o un beneficio económico futuro, desaconsejando el registro de los inmateriales no identificables. Es decir, se reconoce la existencia de una serie de intangibles en la organización que dada su no identificación, y a pesar de su capacidad de generación de beneficios, no son recogidos en ningún estado contable, por lo que se podría decir que dichos estados no constituyen un verdadero reflejo de la situación económica, ni financiera de la organización.

El IASB, por su parte, en la NIC N.º 38 (2004) establece el tratamiento contable de los activos intangibles que no están tratados específicamente por otra NIIF/NIC. Un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, y del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos. Aunque, inicialmente, la NIC N.º 38 (1998) definía al activo intangible como un activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física, que se tenía para ser utilizado en la producción o suministro de bienes y servicios, para ser arrendado a terceros, o para funciones relacionadas con la administración de la entidad (párrafo 7), debido a la gran diversidad de elementos intangibles existentes se redefinió este concepto y así la renovada NIC N.º 38 (2004) limita tal definición a “activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física”, al considerar irrelevante la parte final, en la que se detallaban los usos a los que iba destinado el bien.

Salvada esta diferencia entre la definición recogida en la versión inicial y la norma vigente, a

partir de este momento nos referiremos únicamente a los postulados incluidos en la norma de uso actual, es decir, la versión de 2004 y en la cual se establece que el reconocimiento de una partida como activo intangible exige, para la entidad, demostrar que el elemento en cuestión cumple:

- (a) la definición de activo intangible; y
- (b) los criterios para su reconocimiento.

En este sentido, cabe señalar que un activo intangible se reconocerá si y sólo si:

- a) es probable que los beneficios económicos futuros que se han atribuido al mismo fluyan a la entidad, y
- b) el coste del activo pueda ser valorado de forma fiable.

Sólo en el caso de cumplirse estos preceptos se podrá reconocer el activo intangible, y para ello, la norma distingue entre activos intangibles:

- a) Adquiridos de forma separada o independiente.
- b) Adquiridos como parte de una combinación de negocios.
- c) Adquiridos mediante una subvención oficial.
- d) Permutas de activos.
- e) Fondo de comercio generado internamente.
- f) Otros activos intangibles generados internamente.

Dado que los gastos de investigación y desarrollo quedan incluidos en esta última categoría, nos centraremos únicamente en las particularidades de este apartado.

La norma advierte que cuando un activo es generado internamente se hace aún más difícil determinar si cumple los criterios para su reconocimiento, debido a las dificultades para: (a) determinar si, y en qué momento, surge un activo identificable del que se vaya a derivar, de forma probable, la generación de beneficios económicos en el futuro; y (b) establecer el coste del activo de forma fiable, ya que en ciertos casos, el coste de generar un activo intangible internamente no puede distinguirse del coste de mantener o mejorar el fondo de comercio generado internamente, ni tampoco del coste que supone llevar a cabo día a día las actividades de la entidad.

Para el tratamiento contable de los recursos aquí destinados y evaluar si un activo generado por esta vía cumple los criterios de reconocimiento, debemos empezar delimitando si procede de la fase de investigación o de la fase de desarrollo. En este sentido, en la norma se diferencia entre

investigación y fase de investigación, y entre desarrollo y fase de desarrollo, considerando en ambos casos que la fase tiene un significado más amplio.

Por *investigación* se entiende todo aquel estudio original y planificado, emprendido con la finalidad de obtener nuevos conocimientos científicos o tecnológicos, mientras que el *desarrollo* es definido como la aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, a un plan o diseño, en particular, para la producción de materiales, productos, métodos, procesos o sistemas nuevos, o sustancialmente mejorados, antes del comienzo de su producción o utilización comercial.

En términos generales se considera que no se reconocerán los activos intangibles surgidos de la investigación o de la fase de investigación en proyectos internos, tratando los gastos generados como gastos del ejercicio en que se incurran. Todo ello basado en el hecho de que no se puede demostrar que existe un activo intangible que pueda generar probables beneficios económicos en el futuro. Como ejemplos de este tipo de actividades caben señalar las actividades dirigidas a obtener nuevos conocimientos, la búsqueda, evaluación y selección final de aplicaciones de resultados de la investigación u otro tipo de conocimientos, la búsqueda de alternativas para materiales, aparatos, productos, procesos, sistemas o servicios, y la formulación, diseño, evaluación y selección final, de posibles alternativas para materiales, dispositivos, productos, procesos, sistemas o servicios que sean nuevos o se hayan mejorado.

Para el reconocimiento de un activo intangible surgido del desarrollo o de la fase de desarrollo de un proyecto interno, abre la posibilidad de activación si se demuestran determinados requisitos, en caso contrario se imputarán como gastos del ejercicio en cuestión. Dichos requisitos son:

- La viabilidad técnica de finalizar o completar la producción del activo intangible de forma que pueda estar disponible para su utilización o su venta.
- La intención de completar el activo intangible en cuestión, para usarlo o venderlo.
- La capacidad para utilizar o vender el activo intangible.
- La forma en que el activo intangible generará probables beneficios económicos futuros. La entidad tiene que demostrar la existencia de un mercado para la producción del activo intangible o para el activo en sí o, si va a ser utilizado internamente, la utilidad que el mismo tiene para la organización.
- La disponibilidad de los adecuados recursos técnicos, financieros o de otro tipo, para completar el desarrollo y para utilizar o vender el activo intangible.
- La capacidad para valorar fiablemente el desembolso atribuible al activo intangible durante

su desarrollo.

En la fase de desarrollo de un proyecto interno, la entidad puede identificar un activo intangible y mostrar que el mismo puede generar probables beneficios económicos en el futuro. Esto se debe a que la fase de desarrollo en un proyecto cubre etapas más avanzadas que la fase de investigación. Como ejemplos de las actividades de desarrollo tenemos el diseño, construcción y prueba, anterior a la producción o utilización, de modelos y prototipos, el diseño de herramientas, troqueles, moldes y plantillas que impliquen tecnología nueva, el diseño, construcción y explotación de una planta piloto que no tenga una escala económicamente rentable para la producción comercial, y el diseño, construcción y prueba de una alternativa elegida para materiales, dispositivos, productos, procesos, sistemas o servicios que sean nuevos o se hayan mejorado.

En los casos en los que no se pueda distinguir entre ambas fases, la norma establece que todos los desembolsos realizados se considerarán de la fase de investigación y tendrán que cargarse directamente al resultado.

De lo recogido hasta aquí resulta evidente que primando el sentido de la prudencia, pocos serán los recursos que dedicados a la generación de un activo intangible de manera interna podrán ser activados. No obstante, en el caso de que así sea, se podrán imputar todos los costes directamente atribuibles y necesarios para la creación, producción y preparación del activo para que pueda operar de la forma prevista por la dirección. Ejemplos de coste atribuibles son:

- Los costes de materiales y servicios utilizados o consumidos en la generación del activo intangible.
- Los costes de remuneración a los empleados derivadas de la generación del activo intangible.
- Los honorarios para registrar los derechos legales.
- La amortización de patentes y licencias que se utilizan para generar activos intangibles.

El análisis de las normas hasta aquí tratadas demuestra que, tanto en el Sector Público como en el Privado, ha existido y existe una cierta reticencia a incluir en los activos de las organizaciones a unos bienes que sí participan activamente en la generación de riqueza y que cada día adquieren mayor importancia, ya que contribuyen a asegurar la supervivencia de la entidad, permitiéndole aprovechar y traducir en resultados, las nuevas oportunidades que se presentan en los mercados.

Al analizar la postura española en cuanto al tratamiento contable de estos gastos, es de reconocer que no encontramos grandes sorpresas. Como punto de partida de la reciente reforma

contable, tenemos el “Informe sobre la situación actual de la Contabilidad en España y líneas básicas para abordar la reforma”, en el cual se hacía mención a la importancia que los intangibles tienen como fuente de ventajas competitivas, y ponía de manifiesto que la información que sobre ellos se tiene en la empresa o la que se difunde al exterior resulta escasa, provocando una pérdida de valor informativo de los estados financieros (ICAC, 2002, cap. 7: 12-13), pues como decía Sveiby (1997: 155) no se puede reflejar lo nuevo empleando herramientas del pasado.

Dicho Informe, y a pesar de no ofrecer una solución concreta para la inclusión de información de este tipo en los estados contables, recomendaba desarrollar información sobre intangibles. Para ello proponía diseñar sistemas de indicadores que resultasen significativos, que reflejarán el estado de los elementos intangibles que constituyen parte del patrimonio empresarial, y que se procediese a la divulgación y estandarización entre las empresas que voluntariamente quisieran utilizarlos en su información financiera. Todo ello podría ser llevado a cabo por cualquier medio de los que están al alcance de los reguladores públicos o privados de la información financiera. Asimismo, consideraba conveniente que se revisase el tratamiento contable hasta ese momento vigente, entendiendo que se deberían reducir las restricciones establecidas para su activación.

Si bien esa era la recomendación, si buscamos la solución que la actual normativa española ha dado a estos planeamientos encontramos como primera novedad y en lo que consideremos un modesto acercamiento a la NIC N.º 38 que en el PGC de 2007 se distingue entre investigación y desarrollo. A la investigación se refiere como indagación original y planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y superior comprensión de los existentes en los terrenos científico o técnico, y en cuanto a su tratamiento contable establece que los gastos de investigación deben considerarse gastos del ejercicio en que se realicen, aunque permite su activación si se cumplen las siguientes condiciones:

- Estar específicamente individualizados por proyectos y su coste claramente establecido para que pueda ser distribuido en el tiempo.
- Tener motivos fundados del éxito técnico y de la rentabilidad económico-comercial del proyecto o proyectos de que se trate.

Pero, si en un momento dado existen dudas razonables sobre el éxito técnico o la rentabilidad económico-comercial del proyecto, los importes registrados en el activo deberán imputarse directamente a pérdidas del ejercicio.

En este sentido la normativa española es más permisiva que la NIC N.º 38, ya que ésta no permite en ningún caso activar los gastos de investigación, basándose en el criterio de que en

esta fase la entidad no puede demostrar que existe un activo intangible que generará probables beneficios económicos futuros, excepto en el caso de que procedan de una combinación de negocios.

En lo que al desarrollo respecta, valga decir que por tal se entiende la aplicación concreta de los logros obtenidos de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, a un plan o diseño en particular para la producción de materiales, productos, métodos, procesos o sistemas nuevos, o sustancialmente mejorados, hasta que se inicia la producción comercial. Para su activación tendrán que cumplirse las condiciones ya definidas para la fase de investigación.

En este caso y en comparación con la NIC N.º 38, cabe recordar que ésta última establece unos requisitos muy detallados para poder activar un activo intangible procedente de la fase de desarrollo, y a los cuales nos referimos anteriormente. En cambio, el PGC es menos exigente al limitarse a exigir el cumplimiento de los mismos requisitos que para la activación de los gastos de investigación ya señalados.

En definitiva, y tras la reforma del PGC y a pesar de las tímidas matizaciones se mantiene el tratamiento contable de estos gastos, ya que aunque se abre la posibilidad de activar los gastos de investigación cuando se cumplen determinadas condiciones, idénticas a las recogida en el Plan de 1990, como norma general seguirán siendo considerados como gastos corrientes del ejercicio, aunque es de reconocer que la posibilidad que aquí se ha abierto contradice a la normativa internacional. Respecto a los gastos de desarrollo, el Plan obliga a su reconocimiento, aunque con un menor índice de exigencia de como lo establece la normativa internacional, dejando de ser en ambos casos una opción, como era considerado en el Plan de 1990.

Los planteamientos que sobre el tratamiento de estos gastos encontramos bien podrían ser incluidos dentro de cualquiera de las dos corrientes de pensamiento siguientes:

- Una, en la que se defiende la consideración de éstos como gastos del ejercicio en el que se realizan, priorizando el principio de prudencia sobre la correlación de ingresos y gastos.
- Otra, favorable a su consideración como activo en ciertas condiciones, otorgando un mayor peso a la correlación de ingresos y gastos.

Tenido en cuenta estas circunstancias y que no se ha sido capaz de encontrar el equilibrio que permita reflejar la particularidad de estos gastos, pero estando consciente de la necesidad de presentar y difundir información sobre estos recursos y actividades, consideramos que la mejor alternativa la podemos encontrar en la emisión de indicadores que incluidos en la Memoria o recogidos en un Informe de Gestión, reflejen la información necesaria sobre estos gastos, pues la capitalización de estos intangibles como planteaban Moreno Campos y Sierra Molina (2002: 86) parece lejos de ser factible.

3. EL PAPEL DE LOS INDICADORES EN LA MEDICIÓN DE LOS GASTOS DE I+D.

El reflejo de la preocupación por estos temas ha quedado más que patente en los innumerables documentos que al respecto se han escrito. En el entorno europeo, se puso de manifiesto con la creación de un grupo de trabajo en el cual participaron investigadores de España, Francia, Suecia, Finlandia, Noruega y Dinamarca. El Proyecto, que se denominó Meritum, fue estructurado en torno a cuatro actividades: clasificación de los intangibles, análisis de los sistemas de gestión y control de los intangibles en las empresas, estudio de la relevancia de los intangibles en el mercado de capitales, y elaboración de un conjunto de directrices sobre medición y difusión de intangibles. Dichas Directrices para la Gestión y Difusión de la Información sobre Intangibles (Informe de Capital Intelectual) pueden resumirse de la siguiente forma (Proyecto Meritum, 2002: 15):

- ✘ Facilitar a las empresas el desarrollo de sistemas de información que permitan identificar, medir y controlar sus intangibles a fin de incrementar la eficiencia en su gestión y mejorar su rendimiento.
- ✘ Proporcionar una guía útil para la difusión de información sobre los intangibles, de su capacidad de generación de riqueza, y que sirva a sus proveedores de capital para evaluar correctamente los beneficios futuros y el riesgo asociado a su inversión.

Estas directrices han de apoyarse en un soporte conceptual común que sirva como punto de partida en el proceso de identificación de los intangibles y que proporcione una definición de las principales propiedades de los indicadores destinados a su medición.

El Informe ofrece a las empresas la posibilidad de difundir información sobre los intangibles que integran su capital intelectual, comunicando a todos los interesados las capacidades, recursos y compromisos de la empresa en relación con esos elementos que actualmente se consideran fundamentales en la creación de valor en la empresa. Las partes del Informe son:

- Visión de la empresa. Se presentan los principales objetivos y estrategias, así como los intangibles que deben adquirirse, desarrollarse o mantenerse para alcanzar dichos objetivos.
- Resumen de recursos y actividades intangibles. Se describen los recursos intangibles de los que puede disponer la empresa, las diferentes actividades llevadas a cabo hasta la fecha y las que se realizarán en el futuro para incrementar el valor de dichos recursos.
- Sistema de indicadores de los recursos y actividades intangibles. Permite a los proveedores de bienes, servicios o capitales de la empresa llevar a cabo una estimación acertada de los

beneficios futuros de la empresa y el riesgo que conlleva la inversión en ella. La información será de mayor utilidad si además del indicador se presenta la tendencia esperada y su relación con los resultados y el crecimiento futuro de la empresa.

Tomando en consideración estos planteamientos, se puede ratificar que la voluntad para emprender el proceso de reforma ha existido y el planteamiento para llevarla a cabo ha sido el de incorporación de información sobre intangibles en la Memoria de las Cuentas Anuales a través de indicadores, los cuales deberían ser elaborados por organismos profesionales para evitar disparidades en la información suministrada. Estos indicadores no tendrían que ser iguales para todas las empresas, ya que cada sector presenta particularidades con relación a la gestión de sus intangibles y se podría utilizar la Memoria para añadir información sobre todos los medios con que cuenta la organización para el desarrollo de sus actividades, así como su generación, pues como ya se ha puesto de manifiesto la capitalización de los intangibles (aplicando las mismas reglas que para los tangibles), y amortizándolos a lo largo del período en el que contribuyan a la generación de ingresos (Lev, 1996) no parece ser una vía que convenza a la mayoría.

En este sentido, se requerirá no sólo de una ampliación de la información financiera recogida en los estados contables tradicionales, sino también del apoyo que disciplinas como la Contabilidad de Dirección Estratégica, la Contabilidad de Recursos Humanos, y la Contabilidad de Costes y de Gestión pueden ofrecer en el proceso de elaboración de dicha información.

Para la medición de estos recursos y actividades, Gallardo Vázquez y Pérez Calderón (2003: 104-105) proponen que los tres bloques que conforman el Capital Intelectual (Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional o Clientela) fueran controlados por un Sistema de Contabilidad Estratégica de Costes (en adelante, SCEC), cuyo campo de actuación sea el análisis de la circulación interna de recursos, en lo cual resultará clave la identificación, definición y valoración de las rutinas, sistemas de información y de comunicación, procesos de trabajo o sistemas de gestión, así como el conjunto de relaciones que se mantengan con el entorno y en concreto con los agentes frontera, factores todos ellos de generación de Capital Intangible (Bueno Campos, 1998; 1999 y AECA, 2002).

Por tanto, y siguiendo las recomendaciones de la Comisión de Expertos del Libro Blanco, el SCEC se encargaría de analizar y elaborar información encaminada a apoyar la toma de decisiones de los diferentes usuarios, información que debería presentarse según modelo normalizado junto a los estados financieros tradicionales, teniendo en cuenta:

- Posicionamiento estratégico. Postura en el sector en cuanto a los costes o inversiones, además del seguimiento y control del mismo.

- Indicadores de gestión y de estrategia en la empresa. Factores claves y potenciales.
- Inductores de costes. Identificar quiénes originan costes a largo plazo.
- Sistema de creación de valor. Identificación del proceso y valor generado por estos costes, mediante la implantación de algún modelo generalmente aceptado y llevado a la práctica, tales como el *Navegador de Skandia* de Edvinsson y Malone, el *Intelectual Assets Monitor* de Sveiby, el Trabajo de *Anni Brooking*, el *Cuadro de Mando Integral* de Kaplan y Norton, el *Modelo Intelect* o el que para el Sector Público se realizó a petición del *Ministerio de Finanzas de Dinamarca*. Todos ellos, recogidos en el gráfico 1, proponen sistemas de indicadores financieros y no financieros, que destacan por tener una clara utilidad en el ámbito interno, lo cual puede no resultar igual de relevante en el ámbito externo.

Gráfico 1: Dimensiones del Capital Intelectual en cada Modelo.

MODELOS DE MEDICIÓN	DIMENSIONES DEL CAPITAL INTELECTUAL			
<i>Modelo de Sveiby</i>	Estructura Externa	Estructura Interna		Competencia del Personal
<i>Skandia</i>	Capital Estructural			Capital Humano
	Capital clientela	Capital Organizacional		
<i>Cuadro de Mando Brooking</i>	Perspectiva Clientes	Perspectiva Interna	Perspectiva empleados	
	Activos de Mercado	Activos de Infraestructuras	Activos de Propiedad Intelectual	Activos centrados en el individuo
<i>Intelect</i>	Capital Relacional	Capital Estructural		Capital Humano
<i>Ministerio de Finanzas de Dinamarca</i>	Entorno	Sistemas y procesos		Recursos Humanos

Fuente: Caba Pérez y Sierra Fernández (2003: 33).

Por tanto, la aplicación de un SCEC apoyaría la necesaria identificación, desarrollo, evaluación y control de las actividades intangibles, lo cual ratifica la necesidad de clasificar los intangibles en recursos y actividades. Por recurso intangible (noción estática) se entiende el stock o valor actual de un intangible determinado en un momento concreto de tiempo (puede ser o no expresado en términos financieros), mientras que las actividades intangibles (noción dinámica) son aquellas acciones que implican la asignación de recursos destinados a adquirir o desarrollar internamente nuevos recursos intangibles, aumentar el valor de los recursos existentes, o evaluar y controlar los resultados de los dos tipos de actividades anteriores.

4. LOS GASTOS DE I+D EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO.

Si como se ha puesto de manifiesto, los modelos tradicionales de gestión y difusión de la información contable de las empresas de negocio han quedado desfasados, no tanto por los años transcurridos desde su aplicación, sino por la magnitud y cantidad de cambios que se han producido en el entorno, otro tanto ha pasado con los de los entes públicos, y en particular los de las instituciones universitarias. Los relativos a organizaciones como las universidades, que tienen en el conocimiento su principal input y también su principal output, reflejan una ausencia más que notable de información referida a sus activos intangibles y, más concretamente, a los gastos de I+D.

La investigación es, junto con la docencia y el estudio, una de las actividades por medio de las cuales se materializa el servicio público de la educación superior. Así lo recogió la hoy derogada Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, la cual junto con la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica o Ley de la Ciencia sentaron las bases para que la investigación se reconozca como una de las actividades básicas del personal universitario, se organice en departamentos y se rija atendiendo a criterios de calidad investigadora (Bricall, 2000: 22). Igualmente, la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades corrobora en su art. 39.1, la función esencial de la investigación como fundamento de la docencia, medio para el progreso de la comunidad y soporte de la transferencia social del conocimiento.

Si analizamos cuál ha sido la evolución de estos gastos en el sector universitario español en los últimos años, nos encontramos que si en el año 2000 se destinaron a actividades de I+D 1.694 millones de euros, en el año 2006 fueron 3.266 millones de euros, es decir un 92,80% más, suponiendo que los gastos en I+D de dicho sector representan el 0'33% del PIBPM (INE, 2008) y un 27,6 % del gasto total del Estado (INE, 2008).

Como se puede observar en el cuadro 1, la financiación procede en un 14,12% del propio sector, un 7,89% de las empresas, un 71,96% de la Administración Pública y un 6,03% de las Instituciones Privadas sin ánimo de lucro (IPFSL) y del extranjero. Así pues, la financiación de los gastos de I+D en el sector universitario continua procediendo fundamentalmente de la Administración Pública.

Cuadro 1: Gastos internos en I+D por sector de ejecución y según el origen de fondos.

Año 2006 (miles de euros).

Sector de ejecución	Origen de los fondos (miles de euros)					
	Total	Admón. Pública	Enseñanza Superior	Empresas	IPSFL	Extranjero
Total	11.815.220	5.020.048	466.075	5.561.629	66.042	701.426
%	100	42	4	47	1	6
Admón Pública	1.970.824	1.718.060	2.426	119.170	10.403	120.765
Ens. Superior	3.265.739	2.349.895	461.265	257.698	33.905	162.976
Empresas	6.557.529	946.612	2.368	5.179.436	12.759	416.354
IPSFL	21.128	5.481	16	5.325	8.975	1.331

Fuente: INE (2008).

Por otro lado, el número de personas (en equivalencia a jornada completa) que trabajan en actividades de I+D en el sector universitario desde el año 2000 hasta el 2006 ha crecido en un 43,41%, es decir en 21.479,4 personas, lo que representa un 37,54% del total de personal empleado en I+D. Asimismo, un total de 55.443 investigadores (en equivalencia a jornada completa) dirigían en el 2006 actividades de I+D, es decir el 47,88% del total de investigadores a esa fecha, todo lo cual queda recogido en el cuadro 2.

Cuadro 2: Personal empleado en I+D por sector de ejecución.

Año 2006 (en equivalencia a jornada completa).

Sector de ejecución	Personal I+D		Investigadores	
	Total	Mujeres	Total	Mujeres
TOTAL	188.977,6	72.171,2	115.798,4	43.430,6
Admón Pública	34.587,9	17.046,7	20.062,7	9.499,5
Ens. Superior	70.949,5	30.631,4	55.443,0	22.506,3
Empresas	82.869,8	24.193,3	39.935,7	11.256,7
IPSFL	570,4	299,8	357,0	168,1

Fuente: INE (2008).

En este marco, se han desarrollado modelos muy diferentes de investigación universitaria, cuyos frutos han sido muy diversos según la institución. De todos modos, resulta muy significativo que el 100% de las universidades españolas realicen en la actualidad actividades de I+D en relación al 93% que lo hacían en el año 1997.

La situación de la universidad española en materia de investigación es bastante diferente a la de la mayoría de los países más avanzados en términos de su participación en el PIB, aunque es de destacar que en los últimos años ha habido un crecimiento del 27,47 %, que aún manteniéndonos por debajo de la media de los países de la Unión Europea, tal como se puede

observar en el cuadro 3, demuestran la intención de priorizar estas inversiones, al estar conscientes de la necesidad de cimentar el crecimiento económico en un modelo basado en el conocimiento y con más valor añadido.

Cuadro 3. Gastos en I+D (% PIB).

	Gastos I+D 2000	Gastos I+D 2006
ESPAÑA	0'91	1'16
UE (15)	1'91	1'91
UE (25)	1'86	1'85

Fuente: INE (2008).

Justificado el volumen de recursos monetarios y humanos destinados a I+D en el sector universitario, cabe plantearse cuál es su reflejo contable. Según el Plan General de Contabilidad Pública (PGCP) que le resulta de aplicación, la activación de estos gastos pasa por el cumplimiento de condiciones tales como:

1. Existir un proyecto específico e individualizado.
2. Imputación de costes claramente establecida que permita su distribución en el tiempo.
3. Motivos fundados de éxito del proyecto.
4. Contar con la debida financiación.
5. Rentabilidad económico-comercial garantizada: La apreciación de la rentabilidad económico-comercial y del éxito técnico de los proyectos se realizará genéricamente para cada conjunto de actividades de investigación y desarrollo relacionadas por la existencia de un objetivo común.

Con excepción de ésta última condición, las cuatro restantes se cumplen en los proyectos o contratos gestionados por las universidades. Todos ellos están perfectamente identificados, pues surgen de su aprobación en una convocatoria local, nacional o internacional que le da el carácter específico e individualizado requerido. Cuentan con la debida financiación, otorgada en base a las necesidades de recursos sugeridas por el investigador principal. Una parte importante de los gastos que de ellos se derivan también están perfectamente identificados y distribuidos en el tiempo, al ser de obligatorio cumplimiento la presentación, por un lado, del presupuesto del proyecto en el momento de su tramitación, en el cual se diferencia entre material inventariable y gastos de funcionamiento (material fungible, viajes y dietas y otros gastos), y por otro, de un cronograma, que permite la imputación de costes.

Únicamente la ausencia de la rentabilidad económico-comercial o generación de ingresos futuros hace que la mayoría de los gastos en investigación y desarrollo provocados por dichos

proyectos no puedan pasar de considerarse como un gasto presupuestario, al no cumplirse la última de las condiciones antes aludidas. No basta con su transformación en una patente, ni la relevancia de su aportación al estado de la técnica -suficiente indicador de éxito del proyecto- si no viene acompañado de ingresos futuros, algo que si bien puede tener sentido en el ámbito empresarial, carece de toda razón en el entorno público, al no contemplarse el lucro como objetivo prioritario.

Por consiguiente, sólo si se cumplen estos requisitos se entiende razonable su consideración como un activo; no obstante, y en cualquier caso, su coste debe ser distribuido o amortizado a la mayor brevedad, no pasando de cinco años desde la finalización del proyecto. Cuando las condiciones que justificaron su capitalización dejen de cumplirse, el saldo que permanezca sin amortizar deberá llevarse a pérdidas.

El establecimiento de estas restricciones a la hora de contemplar estos gastos y más en organizaciones como las universidades conlleva a que, como bien planteaba Arias Rodríguez (1997: 240), la forma de contabilizar los gastos de investigación se resume en dos. Una de ellas hace referencia a su consideración como costes del ejercicio y responde al principio de prudencia, pero desatiende al de correlación de ingresos y gastos, siempre que dichos gastos puedan revertir en ingresos futuros, y la otra como activo intangible, siempre que se den las condiciones antes mencionadas.

No obstante, y en sintonía con la apuesta que parece tener más posibilidades de éxito – la información sobre activos intangibles medida a través de indicadores – se elabora una propuesta de indicadores que pueden servir para cuantificar el capital intelectual de nuestras universidades.

Es preciso señalar que los indicadores deben cumplir una serie de requisitos que, siguiendo el Proyecto Meritum (2002: 28-29), al que antes se ha hecho referencia, se resumen en utilidad, relevancia, significatividad, comprensibilidad, oportunidad, comparabilidad, fiabilidad, objetividad, veracidad, verificabilidad, y por último que sea factible.

Tenido en cuenta todos estos requisitos y basándonos en la batería de indicadores recogida en el Catálogo del Consejo de Coordinación Universitaria (Consejo de Universidades, 2008) además de las propuestas realizadas en el Informe Jarrat (1985), por Spee (1991), Minguillón Roy (1995), Cave *et al.* (1997) y Elena (2004), el cuadro 4 recoge una propuesta de indicadores de medida del Capital Intelectual, y más concretamente del impacto y relevancia de los gastos de I+ D en nuestras universidades.

Cuadro 4: Indicadores de Capital Intelectual de las universidades.

Número de publicaciones (libros y artículos en revistas) nacionales e internacionales y su índice de impacto.	Tasa de participación de la universidad en proyectos y contratos de investigación nacionales e internacionales.	Ponencias y comunicaciones presentadas a congresos y jornadas nacionales e internacionales.	
Tasa de participación del profesorado en proyectos y contratos de investigación.	Número de becas de investigación recibidas.	Porcentaje de gastos de investigación por universidad.	
Movilidad interna y externa de los investigadores.	Número de patentes y licencias por universidad.	Producción de doctores.	Proporción de sexenios.

Fuente: *Elaboración propia.*

En definitiva los futuros modelos de información, como bien planteaba Warden (2003), deberían adaptarse a las nuevas condiciones ofreciendo una mayor transparencia acerca del uso de los recursos públicos, evidenciando los beneficios que la formación, la investigación y la innovación tienen para la sociedad, a la vez que revelen y ejemplifiquen el desarrollo de los activos intangibles en las organizaciones, dada la importancia que estos nuevos valores tienen en el desarrollo de las actuales competencias.

5. A MODO DE CONCLUSIONES.

En este artículo, se ha puesto de manifiesto que la normativa contable deberá proporcionar nuevas formas de reconocimiento y valoración de los activos intangibles ya que la incapacidad para reflejar el valor real y potencial de las empresas a través de los estados financieros tradicionales conlleva cierta insatisfacción en la consecución de uno de los principales objetivos de la información contable: la toma de decisiones.

Para garantizar el cumplimiento de este objetivo será preciso establecer mecanismos de control externos e internos sobre la información que las empresas deben suministrar. Los primeros consisten en la puesta en marcha de organismos reguladores, supervisores y judiciales que, respectivamente, actualicen la normativa contable, supervisen la información divulgada garantizando su armonización, objetividad y prudencia, y exijan responsabilidades ante las actuaciones fraudulentas en la elaboración y publicación de dicha información. Los segundos se refieren a la implantación de modelos de indicadores del capital intangible, reflejado en un modelo tipo al Cuadro de Mando Integral aconsejado por AECA (2002) y publicado en un informe normalizado como el recogido en el Proyecto Meritum (2002).

Por otro lado, las universidades no son organismos ajenos a la problemática contable de los activos intangibles. De hecho, la normativa actual considera las inversiones realizadas en I+D como gasto del ejercicio, al no poder garantizarse la rentabilidad económico- financiera del proyecto desarrollado. Así pues, los estados contables no incluyen información sobre la

naturaleza ni el destino de los recursos en I+D imputados a resultados. Ello significa que la información que reciben los usuarios de los estados contables universitarios resulta incompleta. Para paliar estas deficiencias se ha propuesto el empleo de una batería de indicadores que puedan servir para medir el capital intelectual de nuestras universidades.

Finalmente, no conviene olvidar que al igual que cambia la economía, también debe cambiar la normativa contable, y las normas que eran válidas para la economía industrial, no lo son para la economía actual: la del conocimiento. Así se ha modificado la normativa contable empresarial, es de esperar que en poco tiempo asistamos a la reforma del PGCP, que al igual que ha pasado con el privado empieza a resultar caduco en algunos de sus planteamientos, y en concreto en el tema que nos ocupa. En este sentido, bien podríamos esperar una mayor flexibilidad a la hora de activar los gastos de I+D, pues como bien ya se ha planteado, salvo el aseguramiento de la rentabilidad económico-financiera, el resto de requisitos establecidos para su activación, bien se cumplen en el ámbito universitario.

6. BIBLIOGRAFÍA.

Arias Rodríguez, A. (1997) *El régimen económico y financiero de las universidades*. Madrid: Complutense.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2002) *Indicadores para la gestión empresarial, Principios de Contabilidad de Gestión. Documento n.º 17*. Madrid: AECA.

Bricall, J.M. (2000) *Universidad 2000*. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

Bueno Campos, E. (1998). *El Capital Intelectual como clave estratégica en la competencia actual*. *Boletín de Estudios Económicos*, N.º 164, pp. 207-229.

- (1999). *La gestión del conocimiento en la nueva economía*. In Bueno Campos, E. (ed.) *Gestión del conocimiento y Capital Intelectual: Experiencias en España*. Escorial: Instituto Universitario Euroforum.

Caba Pérez, C. y Sierra Fernández, M. (2003). *La evaluación del Capital Intelectual en la administración local*. *Auditoría Pública*, N.º 29, pp. 32-41.

Cave, M.; Hanney, S., Henkell, M., y Kogan, M. (1997) *The use of performance indicators in higher education*. Jessica Kingsley Publishers.

Consejo de universidades (2008)

<http://www.mec.es/educa/jsp/plantilla.jsp?area=ccuniv&id=E127>

Elena, S. (2004). *Knowledge management and intellectual capital in European universities. Paper presented at workshop organised by the Graduate Programme “Entering the Knowledge Society” and the Institute for Science and Technology Studies. Bielefeld University, Bielefeld, 11-13 November.*

Gallardo Vázquez, D., y Pérez Calderón, E. (2003). *Papel de las disciplinas contables en el nuevo marco conceptual para activos intangibles. Comunicación presentada a la IV Jornada de Trabajo de Contabilidad Financiera (ASEPUC). Madrid.*

Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (2002) *Libro Blanco para la reforma de la Contabilidad en España. Informe sobre la situación actual de la Contabilidad en España y líneas básicas para afrontar su reforma. Madrid: ICAC.*

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2008) *Estadística de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D). Año 2006*, disponible en <http://www.ine.es>

International Accounting Standards Board (IASB) (1998). *Activos Intangibles. Norma Internacional de Contabilidad N.º 38*. In International Accounting Standards Board (IASB) (2001): *Normas Internacionales de Contabilidad* pp. 1253-1340. Madrid: CissPraxis, disponible en http://psicondec.rediris.es/contabilidad/lecturas/IASB/NIC_31_a_NIC_41.pdf

International Accounting Standards Board (IASB) (2004). *Activos Intangibles. Norma Internacional de Contabilidad N.º 38*, disponible en <http://psicondec.rediris.es/contabilidad/lecturas/IASB/NIC-consolidadas/NIC38.pdf>

International Federation of Accountants (IFAC) (1994) *Definition and Recognition of Assets. Study N.º 5*. New York: IFAC.

Jarratt Report. Committee of Vice-Chancellors and Principals (1985) *Report of the Steering Committee for Efficiency Studies in Universities.*

Lev, B. (1996). *The boundaries of financial reporting and how to extend them. Working Paper.* University of California at Berkeley.

Minguillón Roy, A. (1995). *La auditoría operativa de las universidades. Auditoría Pública*, N.º 3, pp. 51-57.

Moreno Campos, I. y Sierra Molina, G.J. (2002). *La relevancia del capital humano en la información financiera: análisis y revisión de la literatura empírica. Técnica Contable*, N.º 638, pp. 82- 93.

Proyecto Meritum (2002) *Directrices para la gestión y difusión de información sobre intangibles. Informe de Capital Intelectual.* Barcelona: Fundación Airtel Móvil.

Skandia (1995) *Visualizing Intellectual Capital in Skandia. Supplement to 1994 Annual Report.*

Spee, A. J. (1991) *Sobre la comunicación de la calidad para la mejora de la investigación y de la educación en los Países Bajos. La evaluación de las instituciones universitarias.* Consejo de Universidades.

Sveiby, K. E. (1997) *The new organizational wealth.* San Francisco: Berrett-koehler Publishers.

Warden, C. (2003). *Managing and reporting intellectual capital: new strategic challenges for HEROs.* *IP Helpdesk Bulletin*, N.º 8, april-may, disponible en www.ipr-helpdesk.org/newsletter/8/pdf/EN/N08_EN.pdf

LEGISLACIÓN:

Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica (BOE n.º 93, de 18 de abril).

Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria (BOE n.º 209, de 1 de septiembre).

Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE n.º 307, de 24 de diciembre).

Orden de 6 de mayo de 1994, por la que se aprueba el Plan General de Contabilidad Pública (BOE N.º 120, de 20 de mayo).

Real Decreto 1643/1990, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad (BOE n.º 310, de 27 de diciembre).

Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad (Suplemento del BOE n.º 278, de 20 de noviembre).

Commonality and Standardization of Balanced Scorecard's Measures across Perspectives.

Marcela Porporato

Marisol Basabe

Javier Arellano

Contact author:

Marcela Porporato - School of Administrative Studies – Atkinson Faculty - York University - 4700 Keele St. - Toronto ON - CANADA - M3J 1P3

Tel +1 416 736 2100 ext 22874; Fax +1 416 736 5963

porpomar@yorku.ca

ABSTRACT

This study aims at understanding the process of elaborating and selecting performance measures in the framework of the balanced scorecard (BSC). Previous studies in the now well-investigated effect that decision makers tend to give a much higher weight to common measures compared to unique measures (Banker et al, 2004; Lipe and Salterio, 2000) did not explore differences between perspectives in terms of commonality of measures used for performance evaluation purposes. We will explain why there are common measures in all perspectives and which their shared characteristics are. Based on a simulation with graduate students, we argue that common measures are found in every BSC's perspective but with a significant degree of difference. Financial measures are by far the most common ones, internal process measures are the least common ones with customer and learning ranging somewhere in between. Our study implies that the idea of standardization beyond financial measures is based on three performance measures characteristics: 1) reliance on data already available, 2) easy benchmarking, and 3) possibility of being audited by third parties. We advanced implications for managers and for future research on the information generated in the BSC.

Keywords: Balanced scorecard, financial and non financial measures, performance measurement, standardization, judgmental effects, multidivisional firms.

1. INTRODUCTION.

This paper has been motivated by the evidence of some limitations of the balanced scorecard (Lipe and Salterio, 2000; Banker et al., 2004). These authors examine the judgmental effects of the balanced scorecard (BSC) and found that when evaluating the performance of different strategic business units (SBU), superiors tend to focus on common measures of the BSC of the units. Therefore, the BSC would fail in multidivisional firms since while using this model, senior managers will remain focusing on common traditional financial measures for the evaluation process.

The purpose of this paper is to fill a gap in the BSC literature by going a step further and studying the design and selection of performance measures to see if there's a significant difference in the usage of common measures between perspectives. The question that we aim at answering is if common measures are found only in the financial perspective of the BSC. Although there is a call to balance financial and non-financial measures made mostly by Norton and Kaplan, most of the studies done reflect that there is a general feeling that the most (less) frequently used measures of performance are common (unique) and mostly financial (non-financial) of lagging (leading) nature. These arguments, plus the findings of Lipe and Salterio (2000: 297) that humans rely on simple decision strategies (using only common measures for judgmental effects) are ad odds with the deepest essence of the BSC.

Our study, by entering in the BSC design arena, is able to reveal interesting findings although the subjects considered are few and the methodological limitations to gather the data. The main finding, with implications for practice and future research, shows that the most common measures used are located in the financial perspective. Then with less common usage are measures in the customer perspective and learning and innovation processes, while quite far away are the measures used in the internal process perspective. In summary, this paper explores whether, and to what extent, financial and non-financial performance measures of different SBUs are specific or common measures and the characteristics that all common measures share regardless of the perspective where they are reported.

The rest of the paper is organized in three main sections. The objectives of the literature review are to present the reasons that gave rise to the BSC as well as to summarize the limitations documented; also we will discuss the idea of commonality of measures and the requirement of standardization in order to justify the research question and to elaborate on the hypothesis to test. The second section of this paper describes the empirical method employed with its main limitations and caveats.

Section Three presents the main results, findings and implications. A conclusion closes the paper outlining the most significant issues addressed.

2. LITERATURE REVIEW.

Traditional financial measures have diminished in relevance in business models that reflect the "new economy" and that has led to a new challenge: how to measure the new value drivers of the organizations . There is a need for measurement systems that are able to capture the relevant information that managers need in managing their organizations. In devising such new measures a first step is to identify "value drivers", i.e. factors that lead to strategic success and improve firm's value and a second step is to measure these specific factors. There is a clear position that financial measures are not value drivers because they do not capture the new organizational reality, especially when referring to traditional performance measures that focus solely on financial metrics (Kaplan and Norton, 1996; Atkinson et al., 1997; American Accounting Association -FASC-, 2002).

Non-financial measures can be better value drivers due to their predictive ability. This means that non-financial performance measures are better measures of future financial performance than financial measures (Amir and Lev, 1996; Banker et al., 2000). In the last years great effort has been made in giving empirical evidence of this lead-lag relation between non-financial measures and future financial results. Ittner and Larcker acknowledged the mixed evidence on this issue, succeeding in providing empirical clarity (Ittner and Larcker, 1998, Ittner et al., 2003a). Since then other authors have contributed to improve clarity with their research (Behn and Riley, 1999; Banker et al., 2000), demonstrating the predictive ability of non-financial measures that has been incorporated in the BSC model (Kaplan and Norton, 1992: 71).

2.1. Commonality of Measures in the Balanced Scorecard (BSC).

The BSC is considered an important and useful tool for strategy implementation and performance evaluation. However, many people ignore its previous long existence outside the US corporate world (Bourguignon et al., 2004) and the difficulties of designing a BSC, specially the measures selection and their relationships. Nevertheless, several studies have examined the use of BSC in evaluation, communication, implementation and control of strategy (Ittner et al., 2003b). Though the relevance of BSC has been widely recognized, some authors have been concerned with the lack of empirical evidence on performance improvement in the organizations that implemented it (Hoque and James, 2000). Further, the reasons for implementing - e.g. efficiency versus legitimacy - have not been clarified sufficiently (Norreklit, 2003).

Attending to the papers published regarding the use and implications of the BSC, Lipe and Salterio (2000) were among the firsts to question the appropriateness of the BSC due to the “judgmental effects” it arises. In their approach to the topic, they distinguish between financial and non-financial measures, and lead and lag measures (Lipe and Salterio, 2000: 284), which has been lately confirmed by Kaplan and Norton (2001: 148). Their explanation by reviewing Kaplan and Norton publications identify that those measures that are common across units, often tend to be of a lagging nature and financial measures of performance. In contrast, unique measures are more often leading and non-financial measures. Based on that argument, they conclude their research showing that for evaluation purposes, the more used measures are the common and lagging measures mostly financial (Lipe and Salterio, 2000: 285 and 294). These results are confirmed in Banker et al. (2004) although they show that those measures that have a strategic link are more heavily weighted by the decision makers, whether or not they are common measures. The critiques to the BSC relevant for our purpose are well summarized by Lipe and Salterio (2000: 297) when saying that if common measures are supra weight in ex post evaluations of the business unit and its manager, these measures are likely to receive great ex ante weight in the unit’s decision.

Our concerns are related with the comparability among the different SBUs in a multidivisional organization. To the extent that surveys of firms practice show that financial measures are more common (Lingle and Schiemann, 1996; Perera and Baker, 2005) and standardized across the organization’s subunits, we expect a greater weight to be placed on these measures. This focus on common measures undermines one of the major exposed benefits of the BSC, namely, that each business unit will have and use a scorecard that uniquely captures its business strategy, and it is at odds with the declared purpose of implementing the BSC: to expand the set of measures that managers use in decision-making (Kaplan and Norton, 1996).

The dichotomous division of measures between financial/common and non-financial/unique does not corresponds with reality. Existing literature assumes that financial measures are often common (Table 1 - quadrant 1) and non-financial tend to be unique (quadrant 4) (Lipe and Salterio 2000, Banker et al., 2004). What we expose is that there are other two really relevant combinations to consider. There are financial unique measures (quadrant 3), and what is more relevant, there are non-financial common measures (quadrant 2), which can be explained through the idea of standardization of the subjacent process which is in the end the leading indicator of performance.

Table 1 – Literature Gap found in Characterizing BSC Measures

Measures	Financial	Non-Financial
Common	Quadrant 1: Usually found in the accounting literature and mentioned as highly useful for performance measurement evaluations by top managers of diversified firms .	Quadrant 2: not mentioned in previous published studies in the accounting journals.
Unique	Quadrant 3: there are some examples in studies done in particular industries , such as airlines (Wong, 2000).	Quadrant 4: usually mentioned in the accounting literature, but not useful for performance measurement evaluations by top managers of diversified firms .

1.2. Standardization of Measures.

Theoretically, business units devise customized scorecards to fit their environment, mission, technology and culture but mostly to capture their strategy. As said, critics to the BSC are based on judgmental effects, which produce some bias when comparing BSC of divisions that use different measures, because it was found that top managers rely mostly on common measures. With diverse business units, senior management cannot have a detailed understanding of the relative impact of particular processes improvements on each unit (De Hass and Kleingeld 1999), however, senior managers understand output targets, particularly when they are displayed with historical trends and future targets (Kaplan and Norton, 1993). A way to explain this important drawback of the BSC is to look for underlying knowledge about certain measures, whose construction and meaning is shared among managers according their specific background.

Typology of Measures

All the measures presented in a BSC should be strategic measures - those that define a strategy design for competitive excellence - rather than diagnostic measures - those considered hygienic factors - (Kaplan and Norton, 1996). All SBUs use certain generic measures, and these generic (core) outcome measures reflect the common goals of many strategies as well as the similar structures across industries and companies. The generic measures include profitability, market share, employee skills, customer satisfaction and retention (Lingle and Schiemann, 1996). The value drivers are the ones that tend to be unique for a particular business unit. The value drivers reflect the uniqueness of the business unit's strategy: the drivers of profitability, the market segments in which the unit chooses to compete, the value propositions delivered to customers and

growth capabilities that enable that financial and customer objectives to be achieved. A good BSC should have an appropriate mix of core outcome measures and the value drivers of these outcomes. Some authors have attended to managers' experience and provided empirical evidence on the real use of the measures; for instance Ittner et al. (2003a) offer experimental evidence that outcome measures will be weighted more heavily than the driver measures. They argue that considering financial results the ultimate goals of the BSC, these measures - the financial results - will receive a higher weight than non-financial results. In the opinion of the American Accounting Association Financial Accounting Standards Committee (2002), the usefulness of non-financial performance measures is not universal. They emphasize that the relevance of non-financial measures depends on firm-specific characteristics and also, for some industries, these measures could not be a good predictor of the future financial performance.

Literature has explained that the lag, external and financial measures are the more weighted for evaluation purposes in a BSC. But, how does it work when we compare different SBUs? Lipe and Salterio (2000: 297), based on studies in organizational behavior that argue that common information has greater impact because it is easier to use in comparing the candidates, conclude that the participants in their experiments succumbed to the simplifying strategy of using only common measures in evaluating multiple managers. Hence, if we consider Kaplan and Norton's definition of a common measure, these could be measures located in any of the perspectives of the BSC and not only in the financial perspective as suggested by the main critiques.

Standardization of Processes and Measures

If all the perspectives may be considered as a process, one of the characteristics of the process is that they can be standardized, so why this approach cannot be adopted with the non-financial perspectives of the BSC for performance measurement purposes? As it happens with traditional financial measures, it is possible to condense the information using a selected set of measures. Obviously this task could be harder in the case of operative measures than it is in financial ones because of the specificity of non-financial measures. Nevertheless, it could be considered a matter of different backgrounds, since the training in the use of financial measures varies according to the formal studies, continuous training, positions occupied and background in general what is evidenced by the articles published in specialized trade or scholarly journals or magazines discussing performance measures for operations (Neely et al., 1996; McCrea, 2006) or for customers (Anderson et al., 1997; Ittner and Larcker, 1998; Waters, 2005). Hence, we can conclude that even though companies have different products and value propositions, and belong to different

industries, managers need to understand the importance of unique measures tailored to their specific situations and fitting the firm's needs in the design of a BSC.

Previous studies showed that due to judgmental effects the measures considered in a BSC for performance measurement purposes are the common ones that tend to be of financial nature - also outcome, external and lag measures-. However those studies did not explain if the financial perspective is where the majority of common measures can be found. Therefore as implied above our research question is: Whether common measures are found only in the financial perspective. In consequence, in unrelated SBUs not having common underlying processes the hypothesis to test is:

H1: for performance measurement the only common measures are in the financial perspective.

3. METHOD DESCRIPTION.

The simulation was designed as an exploratory test of the outcomes of the design process of a BSC conceived as a device for performance measurement of unrelated SBUs. The subjects were required to develop a BSC comprising a set of measures of at least three perspectives once after a real example of a BSC was presented in class and the group collectively solved one case. Since the goal was to evaluate the process of coming up with performance measures in unrelated SBU, the design surrogate SBUs belonging to the same corporation by public firms not reporting to the same corporation; it is expected that the effect that we are trying to measure will remain unaffected by this research design. The participants were assigned a widely known public listed company with its businesses mainly focused in one type or line of products very familiar to the subjects. Each participant was in charge of developing the BSC of one company based on all its available information and assuming it was an SBU of a larger corporation composed by all firms assigned to the group of participants. When possible the companies were arranged in pairs belonging to the same industry, being the final arrangement detailed in table 2.

Table 2: Companies Assigned to the Subjects of the Study

Industry	Companies		
Entertainment	Disney	Time Warner	
Transportation	Union Pacific		
Retail Stores	Sears	Sara Lee	
Office Supply	Office Max	Staples	
Food	Kellogg's	Campbell	
Consumer products	Unilever	Procter and Gamble	
Pharmaceutical	Abbot	Bayer	Johnson and Johnson
Computers	IBM	Compaq	
Defense	Lockeed Martin	Boeing	
Aluminum	Alcoa		

3.1. Subjects.

The simulation was done with 25 subjects, obtaining 19 complete and valid responses. The subjects of this study were students of a master of sciences in accounting in a Portuguese university. More than one third of them were employed in private firms, other third worked for the government, and the rest were professors in colleges and universities. The average experience exceeds 7 years in the whole group (6 years for private firms, 7 years for government employees, and 10 years for professors). Regarding training, 10% are economists, 15% accountants and the rest have diverse backgrounds in general business management showing a bias towards the terminology and use of financial measures. Almost all the subjects have been exposed to performance measurement systems in their workplace, while 2 of them were at the time of the simulation involved in a BSC design.

3.2. Design and Procedure.

The subjects were required to develop a BSC for one company comprising a set of measures grouped in perspectives, after other activities were performed with the group. Along with the introduction of the theoretical basis of the BSC, it was presented a real example of the BSC

implemented in a Portuguese firm in the automotive industry. In the next session the group solved a case¹ and was also asked to design a BSC of an US airline company, it was built based on the company's annual report and personal experiences of the subjects and was not aimed at providing a performance assessment system. The BSC built by the group in the class is in Table 3). The instructor of the course controlled the discussion to make sure that all perspectives were equally weighted (financial perspective has 11 measures, customer perspective has 17 measures, internal processes perspective has 13 measures, and learning and improvement has 14 measures). The instructions given to the subjects to prepare the BSC assignment are replicated in Table 4.

Table 3 – Delta Airlines Balanced Scorecard

Mission: create the world's greatest airline
 Strategic goals: 1 becoming number 1 in the eyes of our customer
 2 taking passengers from anywhere to everywhere
 3 continuing to build a superior Delta team
 4 achieving consistently superior financial results

Learning and Improvement			Internal Processes Perspective			Customers Perspective			Financial Perspective		
Output measures (lagging)	1999	1998	Output measures (lagging)	1999	1998	Output measures (lagging)	1999	1998	Output measures (lagging)	1999	1998
Employees:	74000	67400	Cancellations			Market share:	1 ^o in US		Operating Income	1870	1694
Customers per employee	1446	1500	On-time arrivals	86%		Annual seats:	144003	140149	Net Income / Total assets	6.65%	6.85%
Seat miles per employee	1.9460	2.0794	Baggage handling	2 ^o best		Flights per day:	5200		Passenger Mile yield	0.1283	0.1285
Employee turnover			Operating cost per available seat	0.0892	0.0888	Destinations:	351		Operating revenue per available seat mile	0.1022	0.1009
Employees claims			Accidents and incidents:			Customers:	107	101	Operative cash flow	2929	2916
Sick or others leave			Age of aircrafts	11.60	12.30	Customer complaints:	3 ^o best		Market value	41 / 71	41 / 64
Wages and incentives	top		Number of aircrafts	676	569	Ratings:	1 ^o best		Price / earnings ratio	9.3054	9.6386
Process measures (leading)	1999	1998	Process measures (leading)	1999	1998	Process measures (leading)	1999	1998	Process measures (leading)	1999	1998
Training			Length of passenger trips	978	971	Hub location	Atlanta	Atlanta	Revenues from different line of business (D.Express, D.Shuttle, Atlantic Southeast, Domestic, International and Cargo)		
Empowerment			Length of aircraft flights	852	804	Hubs investments	139		Asset utilization		
Team work			Aircrafts utilization	8.7	8.7	Alliances	Air France		Cost reduction		
Performance evaluation			Loead factor	72.6	72.2	Menu	reviewed		Productivity improvement		
Stock option plans			Breakeven point	62.5	62.8	Boarding time					
Time flexibility programs			Information technology			Price					
Employee initiatives						Flight frequency					
						Frequent Flyer program	yes	yes			
						Corporate identity					
						New look of the fleet	all				

Table 4 – Assignment instructions: Balanced Scorecard

Assume that you are the general manager of the assigned company and the corporation CEO (the manager to whom you report) requested you to elaborate a short report that will be used as the starting point for discussions regarding the performance evaluation of your unit and of yourself as a strategic business unit manager. The CEO, after attending a seminar for executives about the balanced scorecard, has requested to all business units' general managers to prepare a draft of a balanced scorecard of their own units because he is thinking that having a corporate balanced scorecard might help to improve the overall performance of the corporation.

The presentation format can resemble a report elaborated by an external consultant that recommends a certain design of the balanced scorecard. In terms of content the report should follow certain steps:

- Review relevant facts and identify potential performance evaluation concerns.
- Review the history of your business unit (only include those events that are significant for performance measurement or evaluation purposes).
- Perform an industry analysis to identify the position of your business unit.
- Whenever possible try to identify the strategy of the business unit, or mention that it lacks any strategic orientation or intent.
- Perform a SWOT analysis in order to identify the distinctive capabilities (and align them with the strategy and industry competitive position).
- Think about the performance measurement system in place and its alignment with the corporate one. Do they help to implement and achieve the strategy? Are they related with the strategy and critical resources (distinctive capabilities)? Is there any way that can be improved (to come with ideas regarding this last issue you can try a SWOT analysis of the performance measurement system)?
- Based on the diagnostic done, elaborate a proposal for a balanced scorecard of only one page with at least 3 perspectives.
- Explain the selection and importance of the perspectives according to the mission and strategy of the company (build a cause-effect chain).
- Explain the selection and construction of the measures (leading or lagging measure).
- Make sure that the measures used in the BSC can be evaluated either quantitatively or qualitatively for two annual periods.
- Mention other measures that would be included (for the case of measures with data not available for two periods).

In terms of format the written report must satisfy the following:

- The cover page of the report must indicate the name of the company, date of preparation/submission, name and e-mail of the author.
- Have a length of up to 10 pages not including cover page, titles, charts and tables (text: 2.54 cm margins, 12 point Times New Roman font, and 1.5 line spacing).

2.3. Limitations.

Lipe and Salterio (2000) offer evidence that people apparently succumb to use only the common measures for judgmental effects. This paper tries to overcome Lipe and Salterio (2000) limitations by working on three fronts. First of all, we selected more than one industry, introducing the contingency factor in the selection of measures. Secondly, the subjects participate in the design of the BSC. Thirdly, we did not organize the measures and offer the mix of unique and common measures, what has been the normal practice in previous experiments and that might affect the comparisons that the subjects make.

Although this study tries to complement others, we have to recognize some limitations. The most important limitations are the expertise of the subjects, subrogation of SBUs and sample size. The first refers to the concept of standardization that is restricted to the common knowledge and work experience shared by the subjects of this experiment. The second refers to the fact that subjects were assigned public firms and they were required to assume they were only SBUs of a larger corporation, and the last limitation is the sample size of 19 subjects. Therefore more research is needed to overcome all these limitations. Future research should replicate this simulation with larger samples (cross sectional or longitudinal designs), transform it into a controlled experiment and ultimately document the BSC design process in real companies.

4. RESULTS, FINDINGS AND IMPLICATIONS.

The study reveals interesting findings although the subjects considered are few. The more common measures found are in the financial perspective as expected, and then with less common usage are measures in the customer perspective and learning and innovation processes, while quite far away are the measures used in the internal processes perspective. Although this research design disregard the contingent factor of the industry that is considered in other studies, it can explain that also among different industries it is possible to find common measures being them highly used for evaluation purposes.

4.1. Common Measures.

To reject or not the null hypothesis a simple procedure was followed. Once the subjects had handed in the solutions containing all the items required as Table 4 indicates, the researchers organized the data of the BSC into a table. After reading each BSC proposal, four perspectives were considered with ten measures in each perspective, disregarding the distinction between leading and laggingⁱⁱ. The forty categories of measures comprise all those mentioned by the subjects; some measures are very precise, while others are a category that groups some of them. Each measure proposed by the subjects was assigned to one and only one category of measures

of the forty possible. To ensure reliability the coding was revised by a research assistant, there was initial disagreement on approximately five percent of the items, but these disagreements were resolved via further discussion. The table was transformed to reflect the usage or not of each measure by each subject, being that transformation a change from an ordinal variable to a binary variable (being 0 when not used and 1 when used regardless of the times it was mentioned). With the binary table reflecting all the measures selected by the subjects a count per each measure was run in order to find out the most common measures used in each perspective regardless of intensity of use, the final absolute and proportional results are in Table 5.

Table 5 – Percentage of Usage of Each Measure – Single Count (Binary Table)

Financial Perspective			Customer Perspective		
Measures n = 19 companies	Companies' Usage		Measures n = 19 companies	Companies' Usage	
	Count	Percentage		Count	Percentage
Return	19	100%	Customer Satisfaction	17	89%
Operative Income	18	95%	Market Share	15	79%
Total Revenues	16	84%	Income or Sales per Client or per Product	14	74%
Per Share Measures	15	79%	New Markets or New Clients	9	47%
Cash Flow Measures	11	58%	Investments in Brand Development	9	47%
Investments	11	58%	Geographical Coverage	8	42%
Total Costs	10	53%	On time Delivery	7	37%
Stock Index	6	32%	Product Price	7	37%
Value Added Analysis	6	32%	Product Quality	7	37%
Total Assets	6	32%	Investment in Corporate Image	6	32%
Average Frequency of use		62%	Average Frequency of use		52%
Learning and Innovation Perspective			Internal Processes Perspective		
Measures n = 19 companies	Companies' Usage		Measures n = 19 companies	Companies' Usage	
	Count	Percentage		Count	Percentage
Employee satisfaction	14	74%	Investment in Information Technology	14	74%
Training	13	68%	Products' Rejection Rate	12	63%
New Products	12	63%	Productivity	10	53%
New Ideas	11	58%	Information Technology Uses with Clients	6	32%
Education	9	47%	Expenses or Revenues per Employee	6	32%
Empowerment	9	47%	Capacity Utilization	5	26%
Remuneration	8	42%	On time Development of Products	5	26%
Continuous Improvement	7	37%	Environmental Issues	4	21%
Employee Turnover	6	32%	Inventory Turnover	4	21%
Patents	4	21%	Product, Service or Process Costs	3	16%
Average Frequency of use		49%	Average Frequency of use		36%

Tables 5 and 6 show that although financial measures are more commonly used the other perspectives also show a medium to high common usage of measures despite the significant differences between perspectives. Interesting is to notice the low probability of having the data from the four perspectives coming from the same underlying population that have the same mean in terms of use of common measures (t-tests in table 6). Based on those results hypothesis 1 stating that “for performance measurement the only common measures found in a BSC are in the financial perspective” can be rejected because there are also common measures found in other perspectives being all their proportions significantly different from zero in statistics terms,

although financial measures are the ones with higher common usage. This result confirms and expands conclusions of previous studies (Ittner et al., 2003a: 731)

Table 6 – Descriptive Statistics and t-Tests of Commonality of BSC Measures

Perspective	Mean	95% Confidence Interval	Customer	Learning and Innovation	Internal Process
Financial Perspective T-test (p value)	0.62	0.84 - 0.40	0.049 *	0.010 **	0.000 **
Customer Perspective T-test (p value)	0.52	0.75 - 0.30		0.539	0.002 **
Learning and Innovation Perspective T-test (p value)	0.49	0.71 - 0.26			0.013 *
Internal Process Perspective T-test (p value)	0.36	0.58 - 0.15			

** significant at the 1% level

* significant at the 5% level

The more common measures found are in the financial perspective, and then with less common usage are measures in the customer perspective and learning and innovation, while quite far away are the measures used in the internal processes perspective. The BSCs designed by the subjects used similar financial measures 62% in average (with four measures used in more than two thirds of the cases), used similar customer measures 52% (with three measures used in more than two thirds of the cases), used similar learning and innovation measures 49% (with two measures used in more than two thirds of the cases), and used similar internal processes measures 36% (with only one measure used in more than two thirds of the cases). These percentages show how the dispersion in the use of measures increases when we go from financial perspectives towards internal processes. However researchers caveat on these results based on the commonality produced by the interconnection and information shared by the subjects as well as by their educational background.

The repeated and common usage of some measures can be explained by the nature of data. Financial data are common to all companies since all of them have to prepare a set of financial statements according to some type of standards, whether FASB, IFRS, or those issued by any other regulatory body. Therefore, we can talk about standardization of the financial perspective and is normal to observe in it the larger number of measures most commonly used in different SBUs regardless of the business activity. For instance all BSCs contained at least one measure of profitability in the form of any well known ratio such as ROI, ROA, ROE, etc. Customer based data relies on three measures broadly used therefore we can also talk about some type of

standardization. Market share (79%) is a global measure that indicates the company position in its industry, customer satisfaction (89%) is a more particular measure of the revenue sustainability of a firm, and level of sales per client (74%) is an overall measure easy to audit. Although the three measures are heavily used, market share high usage rate maybe due to the fact that can be obtained from third parties and cannot be biased by employees as in the case of customer satisfaction and sales. Learning and innovation perspective also has three measures broadly used. Training provided (68%), employee satisfaction (74%) and new products released (63%) are considered in most BSC maybe due to its objective measurement, easy to audit, of factors that positively impact on the development of the personnel. Finally regarding the internal process perspective we can observe that there are two measures more used; product rejection rate (63%) is an available and reliable measure set in place for any productive process, and investment in information technology (73%) is considered because it is easy to measure and is a measure of future development of the firm although it amount can be manipulated by managers to a certain extent. As seen, the majority commonly used non-financial measures are internally driven and not so easy to audit, therefore is more difficult to talk about standardized measures.

The main contribution of this simulation is related with commonality in use. Although financial measures are the most common ones used for performance evaluation in multidivisional firms by top managers, measures from other perspectives such as customer and learning and innovation also show a high degree of commonality in its use. Our study implies that the idea of standardization of processes beyond financial measures allows the identification of a small set of non-financial measures that can be common to many SBUs regardless of their strategy, industry or management style. All the performance measures common in non-financial perspectives share the characteristics of being easily obtained from the existing information system although most of the time they are publicly available increasing the chances of doing some sort of benchmarking, and also important is the possibility of being audited by third parties.

5.2. Implication.

As the results of our simulation evidences, common measures could be share out by different organizations under different conditions. As has been exposed in this article the use of outcomes and drivers, financial and non-financial measures offers a picture of the present and future of the company. Short-term financial results under the current market conditions are not evidence of future success. Under this conditions to find common measures could be more difficult and more possibly financial measures will be the elected ones, or almost, where more weight will be placed.

To overcome the bias towards the perception and use of financial measures as the only common measures found in BSC of unrelated multidivisional firms, we suggest the following:

- (1) Based on the predictive ability of non-financial measures, and assuming that financial measures are the more used: if the effect of current non-financial measures on the future financial measures could be calculated a new kind of comparisons may be proposed. Current common financial measures could be compared, but also, future expected common financial measures could be considered.
- (2) If common measures in all the perspectives could be considered without judgmental biases: a way of weighting different measures may be formalized in an attempt to give an objective approximation to the evaluation process.
- (3) A new challenge for performance measurement researchers is the searching for generally accepted measures of the more relevant key value drivers for current organizations. A good example is Hagedoorn and Cloudt (2003) paper where a composite construct was developed based on four measures that clearly catch the latent variable of innovative performance. So if the idea of innovation may be capture, why not put more effort on other key value drivers offering to managers a new way of obtaining profitability of the investment they have made for using this new non financial measures and tools.

6. CONCLUSION.

Perhaps the popularity of financial measures is that they provide an apparent, comprehensive measure of performance. By denominating all operating added performance measures in monetary units, we can aggregate across diverse operating units and divisions to get an overall performance measure. In contrast, real or physical measures are local measures that are difficult or impossible to aggregate into a single overall measure (Kaplan, 1983: 688/9). Although companies have understood the relevance of non-financial measures, they still do not know how to use them, and instead of obtaining hundred percent benefits of the effort of using these new measures they are wasting a huge potential. Banker et al. (2004) and Lipe and Salterio (2000) offer evidence of how managers apparently succumb to use only the common measures for judgmental effects.

It is assumed that each single and peculiar strategy is supposed to come in a specific set of performance measurement for each firm or SBU. As Lipe and Salterio (2000) pointed out, only common measures affect the superiors' evaluations in a multidivisional firm context although Banker et al. (2004) showed that those linked with the strategy are more heavily weighted. These common measures are mostly financial measures of the global results (lagging) of the activities performed, and therefore, similar to those used by traditional control systems. As a result of those analyses, BSC

should not be considered a useful instrument for conducting cross-units evaluations in multidivisional companies, since it loses its particular benefits of capturing the business strategy by relating financial and non-financial measures in a cause and effect chain of relationships.

The results of this study reflect that the use of the BSC in a corporation with multiple divisions dedicated to unrelated businesses would require an enormous effort to the corporation managers when they wanted to measure and compare performance if the processes are not standardized. The amount of effort is inversely related to the degree of standardization of the perspective, commonality that can be captured by common performance measures across unrelated SBUs. Accordingly, the perspective that will require less effort and can be used as a common denominator will be financial, followed by customer perspective and learning and innovation, while the comparison of internal processes will require even larger amounts of effort when considering BSCs of unrelated business.

Despite the statements of pros and cons regarding the BSC, our results show that in each perspective there are common measures. Consequently, if among the pros we usually forget to mention the limitations of the BSC in multidivisional firms with unrelated businesses, among the cons we forget to say that the BSC can provide a basis for performance measurement beyond single units because there are some measures, beside those financial, that can be common to all business units if they adopt a common process definition allowing for a standardization of measures meanings and measurement procedures.

REFERENCES.

- American Accounting Association -FASC- (2002). 'Recommendations on disclosure of non-financial performance measures'. *Accounting Horizons*, 16 (4):353-362.
- Amir, E., and B. Lev (1996). 'Value-relevance of non-financial information: The wireless communications industry'. *Journal of Accounting and Economics*, 22 (1-3): 3-30.
- Anderson, E., C. Fornell, and T. Rust (1997). 'Customer satisfaction, productivity and profitability: Differences between goods and services'. *Marketing Science*, 16(2): 129-145.
- Atkinson, A., R. Balakrishnan, P. Booth, J. Cote, T. Groot, T. Malmi, H. Roberts, E. Uliana, and A. Wu (1997). 'New directions in management accounting research'. *Journal of Management Accounting Research*, 9: 79-108.
- Banker, R., H. Chang and M. Pizzini (2004). "The Balanced Scorecard: Judgmental effects of performance measures linked to strategy". *The Accounting Review*, 79 (1): 1-23.
- Banker, R., G. Potter, and D. Srinivasan (2000). 'An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures'. *The Accounting Review*, 75(1): 65-92.

- Behn, B. K., and R. A. Riley (1999). 'Using non-financial information to predict financial performance: The case of the US airline industry'. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 14 (1): 29-56.
- Bourguignon, A., V. Malleret and H. Norreklit (2004). 'The American Balanced Scorecard versus the French Tableau de Bord: the ideological dimension'. *Management Accounting Research*, 15: 107-134.
- De Hass, M. y A. Kleingeld (1999). "Multilevel design of performance measurement systems: Enhancing strategic dialog throughout the organization". *Management Accounting Research*. 10: 233-261.
- Hagedoorn, J. and M. Cloudt (2003). "Measuring innovative performance: is there an advantage in using multiple indicators? *Research Policy* 32: 1365-1379.
- Hoque, Z. and W. James (2000). 'Linking balanced scorecard measures to size and market factors: impact on organizational performance'. *Journal of Management Accounting Research*, 12: 1-17.
- Ittner C. and D. Larcker (1998). 'Are non-financial measures leading indicators of financial performance? An analysis of customer satisfaction'. *Journal of Accounting Research*, 36: 1-35.
- Ittner C., D. Larcker, and M. W. Meyer (2003a). 'Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a Balanced Scorecard'. *The Accounting Review*, 78(3): 725-758.
- Ittner, C., F. Larcker, and T. Randall (2003b). 'Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms'. *Accounting, Organizations and Society*, 28: 715-741.
- Kaplan, R. (1983). 'Measuring manufacturing performance: A new challenge for Managerial Accounting research'. *The Accounting Review*, 58 (4): 686-705.
- Kaplan, R., and D. Norton (1992). 'The balanced scorecard-Measures that drive performance'. *Harvard Business Review*, (January-February): 71-79.
- Kaplan, R., and D. Norton (1993). 'Putting the balanced scorecard to work'. *Harvard Business Review*, (September-October): 134-142.
- Kaplan, R. and D. Norton (1996). 'Linking the Balanced Scorecard to Strategy'. *California Management Review*, (Fall) 39(1): 53-79.
- Kaplan, R. and D. Norton (2001). 'Transforming the Balanced Scorecard from performance Measurement to Strategic Management: Part II'. *Accounting Horizons*, 15(2): 147-160.

- Lingle, J. and W. Schiemann (1996). 'From Balanced Scorecard to strategic gauges: Is measurement worth it?' *Management Review*, Mar, 85(3) 56-61.
- Lipe, M. and S. Salterio (2000). 'The judgmental effects or the balanced scorecard's information organization and diversity'. *The Accounting Review*, 75(3): 283-298.
- McCrea, B. (2006). "Metrics take center stage". *Logistics Management*, Jan, 45(1): 39-42.
- Neely A., J. Mills, K. Platts, M. Gregory, and H. Richards, (1996), "Performance measurement system design: Should process based approaches be adopted?" *International Journal of Production Economics*, p 423- 431.
- Norreklit, H. (2003). 'The Balanced Scorecard: What is the score? A rhetorical analysis of the Balanced Scorecard'. *Accounting, Organizations and Society*, 28: 591-619.
- Perera, S. and P. Baker (2005). "Measure for measure, SMEs get the idea". *Intheblack*, Nov, 75 (10): 60-63.
- Simons, R. (2000). "Performance measurement and control systems for implementing strategy – Text and Cases". Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Waters, M. (2005). "Understanding profits through BPM". *Business Finance*, Oct, 11 (10): 47-56.
- Wong, J. (2000). 'A Balanced Scorecard Approach to Analyzing Associations Among Performance Measures in the US Airlines Industry'. Working Paper, University of Cincinnati.

¹ Chadwick Inc. taken from Simons (2000: 539)

ⁱⁱ Being a lead or lag measure is not a given assumption for a measure. On the contrary it depends on how it is located in a specific cause-effect chain. Thus, "training efforts" can be a lead measure of the "number of suggestions by employee" that measures the level of workers' motivation in the learning and growth perspective of a specific BSC. But it does not mean that the "number of suggestions by employee" must be defined as lag measure. It is just true in the horizontal cause-effect chain of learning and growth perspective. The same measure could be a lead measure of the "number of defects" (lead measure in the internal process perspective) or "liability of the service" (lead measure of the customer satisfaction).