

UN ESTUDIO EXPLORATORIO DEL USO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN EN LOS HOSPITALES PÚBLICOS ESPAÑOLES*

David Naranjo-Gil

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

RESUMEN

Los hospitales públicos están tratando de implantar estrategias centradas tanto en el coste como en la flexibilidad del servicio. Por ello, el sistema de información y control de gestión debe usarse para optimizar la toma de decisiones estratégicas. Este trabajo analiza cómo los directores de gestión usan dicho sistema para gestionar la estrategia. A través de una encuesta enviada a 218 hospitales públicos, analizamos el estilo de uso del sistema de control gestión y el uso de la información para la toma de decisiones. También analizamos el efecto del uso del sistema de información y control de gestión en la implantación de la estrategia. Los resultados muestran un uso dominante de información económica para la toma de decisiones sobre evaluación del rendimiento, así como un importante efecto del sistema de información y control de gestión en la implantación de la estrategia centrada en el coste y en la flexibilidad.

PALABRAS CLAVE: Sistemas de información y control de gestión, Toma de decisiones, Estrategia, Hospitales.

ABSTRACT

Public Hospitals attempt to implement strategies focused on both service cost and flexibility. Thus, the management information and control system has to be used for optimising strategic decision making. This paper analyses how management control directors use the cited system for managing the strategy. Through a survey in 218 public hospitals, we analyse the style of using management control system and the use of information for performance evaluation decision making. We also analyse the effect of management information and control system on strategy implementation. The results show a dominant use of financial information for decision making. The results also show an important effect of management information and control system on strategy implementation focused on cost and flexibility.

KEY WORDS: Management information and control systems, Decision making, Strategy, Hospitals.

1. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones en general y los hospitales en particular están afrontando un dilema importante en su proceso de formulación-implantación de la estrategia, a pesar de la experiencia acumulada, el tiempo y los recursos dedicados a la planificación estratégica, las estrategias formuladas no suelen implantarse con éxito (Mintzberg, Ahlstrand y Lampel, 1998). La implantación de un plan estratégico debe abordar adecuadamente diversos temas, tales como financiación y asignación de recursos entre unidades o departamentos, siendo un factor crítico de éxito para la continuación de la prestación eficiente de servicios (Mintzberg, 1994). Un reciente cambio del análisis de la formulación estratégica al análisis de los factores que facilitan la correcta implantación de la estrategia (Nilsson y Rapp, 1999; Braganza y Ward, 2001), ha proporcionado una oportunidad para analizar el papel del

* Este proyecto ha recibido la financiación del Ministerio de Ciencia y Tecnología (proyecto PB-971357) y de la Junta de Andalucía (SEJ-111).

sistema de información y control en la adecuada gestión e implantación de los planes estratégicos (Kaplan y Norton, 1996; Nilsson y Rapp, 1999; Braganza y Ward, 2001).

Los hospitales son intensivos en información, y por ello el sistema de información y control de gestión (SICG) constituye un elemento esencial en este tipo de organizaciones (Kurunmäki, 2004; Monje, 2003). El director de gestión y servicios generales¹ como responsable del SICG en los hospitales, debe usar este sistema apropiadamente, con el objeto de facilitar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización. Éstos promueven un cambio en la función tradicional del director de gestión, que ya no debe centrarse en el control del coste o del presupuesto sino ahora debe usar el SICG para mejorar la coordinación, flexibilización y descentralización en la organización (Kurunmäki, 2004; Carretero, 2000), buscando la optimización de la toma de decisiones y la implantación efectiva de la estrategia.

A través de una encuesta postal enviada a los directores de gestión de los 218 hospitales públicos generales de España, este trabajo analiza cómo usan la información de gestión y el sistema de control de gestión en la implantación de la estrategia. El sector de hospitales públicos en España es muy adecuado para nuestros objetivos de investigación, ya que ha experimentado recientemente una serie de cambios con los que se pretenden reducir la burocracia para aumentar la eficiencia, introducir mecanismos de competencia en el sector y mejorar el control del creciente gasto público sanitario (Cuervo, 1996). Los últimos años del siglo XX fueron significativos en este proceso de cambio, en los cuales las autoridades sanitarias de varias comunidades (re)formularon diversos planes estratégicos, los cuales estaban en línea con los desarrollados en otros países europeos. Básicamente, se trata de implantar en los hospitales una estrategia centrada en: 1) El control o reducción del coste sanitario y 2) El aumento de la descentralización y flexibilización en la organización, con el objeto de ofrecer un servicio rápido, más personal y de calidad a los ciudadanos.

El resto del trabajo se organiza como sigue. La sección siguiente presenta el desarrollo teórico y la formulación de las propuestas de investigación. La sección 3 muestra el estudio empírico, describiendo el sector y el método usado para recoger los datos. La sección 4 presenta el análisis de los resultados. Finalmente la sección 5 desarrolla la discusión y conclusiones.

2. DESARROLLO TEÓRICO Y OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Anthony (1988) definió el sistema de información y control de gestión (SICG) como el sistema por el que los directivos influyen en los miembros de la organización para implantar las estrategias. Simons (1987) estrechó esta definición afirmando que el SICG son “las rutinas y procedimientos formales y basados en la información que los directivos usan para mantener y alterar los patrones en las actividades de la organización”. La literatura contable ha analizado el SICG como conjunto de técnicas (Milgrom y Roberts, 1995; Otley, 1994, Monje, 2003) o de dimensiones de información (Chenhall y Morris, 1986; Bouwens y Abernethy, 2000). Estas dos perspectivas, lejos de ser excluyentes, están muy relacionadas ya que a través del uso de determinadas técnicas de gestión puede estudiarse el papel de la información contable en las organizaciones (Simons, 1995).

Simons (1995, 2000) y Kaplan y Norton (1996) afirmaron que el SICG puede ayudar y mejorar la efectividad de la implantación de la estrategia, así como aumentar la comunicación de las diferentes metas estratégicas a lo largo de la organización. En el ciclo estratégico (formulación-implantación-retroalimentación) la información contable puede jugar un papel significativo (Kaplan y Norton, 1996; Langfield-Smith, 1997). Así, en la formulación estratégica, la información contable puede ser muy útil en la evaluación de las alternativas estratégicas y la viabilidad de las mismas. La comunicación de la estrategia puede extenderse en la organización vía presupuestos y objetivos de rendimiento que se espera que las divisiones consigan. Durante la implantación de la estrategia, puede usarse la información de gestión para el análisis financiero, el seguimiento y control de los resultados y la

¹ Este trabajo usará el término director de gestión para referirse al director de servicios generales y económico financiero en los hospitales públicos españoles (Errasti, 1997).

distribución de los recursos. Por último, durante la fase de retroalimentación la información contable permite la identificación de deficiencias y el establecimiento de indicadores más precisos para corregir futuros errores o fallos. Simons (1995, 2000) subrayó la importancia del uso del SICG en la gestión de la estrategia, identificando cómo diferentes usos del SICG podían afectar en el proceso de desarrollo de la estrategia organizativa.

2.1 Diferentes usos del SICG

El SICG puede proporcionar diferente tipo de información, por ejemplo agregada, financiera, no financiera, interna y externa (Chenhall y Morris, 1986). El uso de información financiera y no financiera en las organizaciones ha sido extensamente analizado en la literatura contable (Fisher, 1992; Ittner y Larcker, 1997; Chenhall, 2003). La información financiera tiene un bajo coste de medición, es objetiva y fácil de comparar, no sólo entre diferentes departamentos dentro de la empresa, sino también entre distintas organizaciones dentro del mismo sector (Fisher, 1992; Merchant, 1998). Sin embargo también destaca por su miopía y excesiva aversión al riesgo (Merchant, 1998); su excesiva agregación, distorsión y orientación al pasado (Johnson y Kaplan, 1987). Los indicadores no financieros pueden solventar las deficiencias de la información financiera, ya que son más procesables y controlables (Fisher, 1992), están más orientados a las causas que a los efectos (Singleton-Green, 1993) y al largo plazo (Kaplan y Norton, 1996). Sin embargo, también los indicadores no financieros tienen varias desventajas, ya que son más subjetivos y fáciles de manipular al no ser auditados (Ittner y Larcker, 1997; Chenhall, 2003).

El SICG como conjunto de técnicas o de información puede usarse para dos grandes funciones o propósitos (Kren y Liao, 1988). Función de Información (Facilitar la Toma de Decisiones) y Función de Control (Evaluación del Rendimiento). La función de información pretende proporcionar a los directivos la información adecuada para la toma de decisiones, con el objetivo de actualizar el conocimiento, aumentar el aprendizaje y la coordinación en la organización. Mientras que la función de control se refiere al seguimiento estrecho, vigilancia y evaluación de las acciones de los miembros de la organización, con el objetivo principal de reducir el oportunismo y la divergencia de metas entre los miembros de la organización. Los directivos usan estas dos funciones del SICG ya que deben tomar ambos tipos de decisiones para gestionar las metas de la organización, y por ende para implantar la estrategia (Simons, 2000).

Por último Simons (1995, 2000) afirmó que el SICG puede usarse de dos formas o estilos: Diagnóstico e Interactivo². Simons (1995) afirmó que el SICG diagnóstico es “el sistema formal que los directivos usan para seguir y vigilar las acciones de la organización y corregir desviaciones sobre los estándares de rendimiento preestablecidos” (p. 59). El sistema diagnóstico está basado en procesos cibernéticos (el establecimiento de estándares, medición, comparación, y la toma de acciones correctivas) y en la gestión por excepción (análisis de informes para detectar desviaciones y seguir las más significativas). Por su naturaleza, el uso diagnóstico enfatiza el control y eficiencia en las organizaciones. En cambio, el sistema de control interactivo potencia el aprendizaje organizativo y las respuestas creativas a los cambios en el entorno. Simons (1995) definió el control interactivo como “el sistema de información formal que los directivos usan para involucrarse regularmente y personalmente en las actividades de sus subordinados” (Simons, 1995, p. 95). El sistema de control interactivo representa un modo más sofisticado de seguir y monitorizar el rendimiento, convirtiéndose en un instrumento para el aprendizaje y la coordinación.

2.2. Relación entre SICG y estrategia

² Simons (1995) propuso un marco con cuatro niveles de control que funcionan simultáneamente y tienen distintos propósitos: por un lado, distingue entre Sistemas de Control de Creencias y Límites, que se usan para establecer el dominio estratégico de la empresa, y por otro lado, distinguen entre Sistemas de Control Diagnóstico e Interactivo, los cuales se usan para la formulación e implantación de la estrategia.

Aunque es bien conocida la importancia de la información contable para el éxito de la estrategia, sólo unos pocos investigadores han estudiado el papel de la información financiera y no financiera en la gestión estratégica (ver Langfield-Smith, 1997). Una de las primeras investigadoras en examinar la relación entre estrategia y medidas de rendimiento financiero y no financiero fueron Abernethy y Lillis (1995), quienes encontraron apoyo a la hipótesis de que las organizaciones centradas en una estrategia de flexibilidad en la fabricación usaban menos indicadores basados en la eficiencia o financieros. Perera *et al.* (1997), extendiendo la investigación de Abernethy y Lillis (1995), analizaron explícitamente la relación de las medidas no financieras con una estrategia de fabricación orientada al cliente. Perera *et al.* (1997) a través de una encuesta³ encontraron apoyo empírico de que las organizaciones con una estrategia de fabricación orientada al cliente usaban relativamente más indicadores no financieros. Ittner y Larcker (1997) también encontraron soporte empírico para la hipótesis de que las organizaciones centradas en una estrategia de diferenciación basada en el TQM usaban más información no tradicional (no financiera) en sus sistemas de recompensas.

Las decisiones estratégicas constituyen la variable crítica en la gestión e implantación de la estrategia (Child, 1972, p.1)⁴. La literatura contable ha analizado el uso de la información en la toma de decisiones (Reed, 1986; Daniels y Daniels, 1991, Reck, 2001). Reed (1986) encontró que cuando se les proporcionaba a los sujetos del experimento sólo indicadores no financieros, éstos eran usados en decisiones sobre asignación de recursos. Daniels y Daniels (1991), usando encuestas, llegaron a la misma conclusión, los usuarios percibían como valiosa e importante la información de rendimiento no financiera para la asignación de recursos. Extendiendo el estudio de Reed (1986), Reck (2001) analizó la utilidad de los indicadores de rendimiento financieros y no financieros en decisiones sobre asignación de recursos y evaluación del rendimiento a través de un experimento con 900 individuos. Reck (2001) examinó el valor incremental de la inclusión de información no financiera en los informes, encontrando que las medidas no financieras se usaban principalmente para evaluar el rendimiento general de la unidad. Sin embargo, también encontró que esta relación disminuía ante situaciones de escasez de recursos.

Recientemente, varios estudios han analizado la relación entre estrategia y los estilos de uso propuestos por Simons (1991,1995). Abernethy y Brownell (1999) realizaron un trabajo empírico basado en los hospitales públicos australianos. Estos autores investigaron si la contabilidad podía ser usada para facilitar el cambio estratégico, para ello se apoyaron en el concepto de presupuesto distinguiendo entre uso interactivo y diagnóstico, y concluyeron que el uso del proceso presupuestario de forma interactiva facilita el aprendizaje y la adaptación que requiere el cambio estratégico. Sin embargo, estos autores reconocieron como limitación de su estudio el haber usado sólo una técnica (el presupuesto) como proxy del SICG. Bisbe y Otley (2004) usaron la tipología de Simons (1995) para examinar la relación entre la innovación y el uso del sistema de control de gestión, analizando varias técnicas como el presupuesto, el *balanced scorecard* y el sistema de gestión de proyectos. Estos autores concluyendo que el uso interactivo del sistema de control de gestión modera el efecto de la innovación en el rendimiento de la organización.

Desde una perspectiva de Contabilidad y Control de Gestión Estratégico este trabajo analiza cómo los directores de gestión en los hospitales públicos usan el SICG y la información de gestión para implantar una estrategia centrada en el coste y una estrategia centrada en la flexibilidad y descentralización. Partiendo de esta propuesta general, establecemos los siguientes tres objetivos de investigación:

³ Abernethy y Lillis (1995) obtuvieron sus resultados a través de entrevistas semiestructuradas con directivos.

⁴ Aunque las decisiones pueden tomarse en cualquier nivel de la organización, por decisiones estratégicas puede entenderse aquéllas que toman las personas del nivel más alto de la organización. Estas decisiones tienen un mayor efecto en la organización tanto por la posición donde se toman como por la importancia de su repercusión en la empresa (Child, 1972; Minzberg *et al.*, 1998).

1. Analizar el tipo de información que usa el director de gestión para tomar diferentes decisiones en los hospitales públicos.
2. Examinar el estilo de uso del SICG, es decir si usa para controlar o para motivar.
3. Analizar cómo afecta el uso del SICG a la implantación de una estrategia centrada en el coste y centrada en la flexibilidad y descentralización.

3. ESTUDIO EMPÍRICO

3.1 Descripción del Sector de Hospitales Públicos

Los hospitales han experimentado una presión continua en los últimos años para que sean más sensibles a las demandas de los clientes y al mismo tiempo mejoren la calidad, flexibilidad, autonomía y eficiencia (Peirce, 2000; Carretero, 2000). El sector sanitario, no sólo en España sino también en Europa, está experimentando cambios fundamentales en la forma de pensar y operar que demanda la transformación en un nuevo sistema sanitario más efectivo capaz de cumplir las demandas de la población, que exige aumentar el acceso a los servicios sanitarios sin realizar más contribuciones monetarias (Carretero, 2000; Peirce, 2000).

El desarrollo de este modelo ha causado una importante crisis debido a la dificultad de encontrar fondos, y controlar y gestionar una sanidad pública en cantidad y calidad para el conjunto de la sociedad española (Errasti, 1997; Asenjo, 1999). Entre las razones, pueden subrayarse dos: 1) Los cambios estructurales, como un progresivo envejecimiento de la población española, el impacto de nuevas patologías y tecnologías y el incremento de las demandas de salud de los ciudadanos, y 2) Un diseño y funcionamiento ineficiente del sistema sanitario público de España. Carretero (2000) señala tres grandes problemas en dicho sistema:

- a) Las organizaciones sanitarias públicas se encuentran fuertemente burocratizadas: Esto significa un conjunto de organizaciones o de estructuras corporativas y directivas orientadas hacia la norma, y no hacia el paciente.
- b) El sistema sanitario público genera un déficit estructural e incrementos continuados en el gasto: El sistema de asignación de recursos sobre la base de presupuestos anuales y la imposibilidad de reutilizar los excedentes generan una cultura donde no gastar el presupuesto es visto mucho peor que generar un déficit, ya que no gastar el presupuesto supone perder los recursos en un año concreto, y la probabilidad de recibir menos al siguiente.
- c) Los profesionales sanitarios no se sienten identificados con su organización ni respaldados por ésta: Parte de esto se debe a la escasez de mecanismos de valoración del rendimiento y de los conocimientos y competencias adquiridas y desarrolladas.

Durante los últimos años de 1990 el Sistema Sanitario Español ha experimentado varios cambios incrementales con el objeto de solventar los problemas citados. Estos cambios pretenden reducir la burocracia para aumentar la eficiencia, introducir mecanismos de competencia en el sector y mejorar el control del creciente gasto público sanitario. Los citados cambios fomentan una nueva orientación estratégica en los hospitales públicos que lleva a cambiar de un hospital centrado en un modelo basado en el tratamiento y cura de enfermedades a otro más enfocado a la prevención y promoción de la salud (Cosíalls i Pueyo, 2000; Asenjo, 1999). Los planes estratégicos formulados por las autoridades sanitarias regionales sugieren una nueva orientación estratégica en los hospitales, bajo el paradigma post-burocrático, que enfatiza la delegación, descentralización, dinámica y compromiso voluntario. Básicamente los planes estratégicos coinciden en varios aspectos (Asenjo, 1999; Carretero, 2000), como son:

1. Ofrecer un servicio de calidad como apuesta continuada, orientando la atención y servicios hacia el ciudadano.

2. Potenciar el uso y adaptar los Sistemas de Información de Gestión a las nuevas demandas y necesidades.
3. Aumentar la implicación y participación en la gestión de todo el personal de la organización.

En resumen, los cambios de regulación sugieren que el nuevo hospital debe ser una organización descentralizada, autónoma y coordinada. Para ello deben usar apropiadamente sus sistemas de información y control de gestión, tratar a los pacientes como clientes, y orientar su estrategia a las disciplinas de un mercado más competitivo. Sin embargo, los hospitales deben implantar esta nueva estrategia al mismo tiempo que controlan o reducen el gasto sanitario (Asenjo, 1999).

3.2 Método de investigación

Los datos fueron recogidos a través de una encuesta postal. Seguimos un proceso detallado de construcción de la encuesta, con el objeto de evitar los típicos errores asociados a este método (Young, 1996). Primero, revisamos la literatura actual con el objeto de identificar variables similares previamente usadas y validadas. También examinamos los planes estratégicos formulados por los servicios sanitarios centrales de distintas comunidades autónomas y del Insalud⁵. Tercero, realizamos 18 entrevistas de una hora de duración entre los directivos en cuatro hospitales públicos con el objeto de ganar más conocimientos sobre las variables y temas de investigación. Cuarto, varios colegas del Departamento de Economía y Empresa revisaron las preguntas para obtener validez externa del cuestionario. Finalmente, se realizó un pretest del cuestionario con cuatro directivos de hospitales.

3.3 Medición de las variables

A continuación se presenta la definición y operativización de las distintas variables incluidas en el cuestionario, todas fueron medidas a través de una escala Likert de 5 puntos desde Muy bajo (1) a Muy alto (5).

a) Uso de Información Económica y No económica (Clínica)

Para la clasificación en indicadores económicos y clínicos atendimos a su expresión en unidades monetarias (Horngren *et al.*, 2000). La información económica representa una medida expresada en unidades monetarias o tiene un carácter financiero. De forma alternativa, la información clínica se refiere a cualquier indicador o medida expresada en unidades no monetarias. Se tomaron 6 indicadores clínicos y 4 indicadores económicos utilizados en muchos hospitales y relacionados con las líneas estratégicas formuladas por los servicios centrales, las cuales se centran en la gestión eficiente del coste y la calidad del servicio. Entre los indicadores económicos están el coste medio por paciente o punto GDR, la reducción de los costes en las actividades o servicios, índice de cobrado a terceros y el coste por servicio, actividad o tratamiento. Entre los indicadores clínicos están la frecuentación hospitalaria, presión de urgencia, los residuos sanitarios cuyo tratamiento depende del hospital, la información de las encuestas de satisfacción del cliente, número de reclamaciones sobre el personal bajo su dirección y el absentismo del personal. Las dos variables fueron creadas a través de la media de sus respectivos ítems.

b) Estilo de Uso del SICG (Diagnóstico e Interactivo)

Para medir esta variable nos basamos en el estudio de Simons (1995) y Abernethy y Brownell (1999) y pedimos a los directivos que contestaran a una serie de preguntas sobre el uso del SICG, con ello pretendemos diferenciar entre un uso para el control (diagnóstico) y un uso para la coordinación (interactivo). Se utilizaron 10 preguntas, de las cuales 6 hacían referencia a un uso interactivo y 4 a un

⁵ El Insalud englobaba hasta 2002 las Comunidades Autónomas que no tenían transferidas las competencias en gestión sanitarias, es decir todas excepto Andalucía, Canarias, Cataluña, Galicia, Navarra, País Vasco y Valencia.

uso diagnóstico del SICG. El estilo diagnóstico preguntaba sobre el uso del SICG para el cumplimiento de metas u objetivos preestablecidos, el uso para establecer guías para corregir las desviaciones, el uso para evaluar y controlar estrechamente a los subordinados o el uso del SICG para alinear las medidas de rendimiento con las prioridades y metas estratégicas. En cambio el estilo interactivo preguntaba sobre el uso del SICG para cuestionarse y discutir los planes y objetivos establecidos, para motivar la asunción de nuevos retos por parte de los subordinados, para localizar áreas estratégicas claves, para potenciar la aparición de nuevas ideas y formas de hacer las cosas en el hospital, el uso del SICG como una herramienta de aprendizaje y para involucrarse en una atención permanente con el resto de personal. Las variables fueron creadas a través de la media de sus respectivos ítems.

c) Eficiencia de la Implantación de la Estrategia

Basándonos en el trabajo de Govindarajan (1988) adaptamos un instrumento al sector sanitario español a partir del análisis de los planes estratégicos formulados por las autoridades sanitarias de las distintas Comunidades Autónomas, encontramos distintas dimensiones similares que representan las principales características de los diferentes planes estratégicos. Se le preguntó a cada director de gestión que evaluara el grado de implantación de dichas dimensiones, las cuales hacían referencias a dos estrategias: Coste y Flexibilidad. Las dimensiones incluidas en una estrategia centrada en el coste fueron: la aplicación de programas de reducción de costes, de aumento del rendimiento presupuestario y la introducción de modelos de costes diseñados por líneas de productos o servicios. Por otro lado, las dimensiones que hacían referencias a una estrategia de flexibilidad y descentralización fueron: la descentralización de responsabilidades, la participación de los usuarios en la gestión, la cooperación con otras unidades o direcciones del hospital, y la coordinación de actuaciones con otros organismos vinculados al hospital (ej. servicios sociales y de medio ambiente). Las dos variables se crearon a través de la media de sus respectivos ítems.

d) Tipo de Decisión Estratégica

Aunque los directivos toman muchos tipos de decisiones, las cuales llevan a múltiples interpretaciones de los problemas y a una variedad de formas de comprender la información que está disponible, este estudio se ha centrado en dos grandes categorías o tipos de toma de decisiones: Asignación de Recursos y Evaluación del Rendimiento. Con ello pretendemos operativizar el concepto de toma de decisiones. Apoyándonos en el trabajo de Reed (1986) y Reck (2001), se les proporcionó a los directivos dos descripciones, una sobre Asignación de Recursos y otra sobre Evaluación del Rendimiento, debiendo ponderar el uso del SICG y de la información económica y clínica en ambos tipos de decisiones. Las variables fueron creadas a través de la media de sus respectivos ítems. Las dos descripciones presentadas fueron:

Decisión A (Asignación de Recursos): Este tipo de decisión se basa en la distribución de recursos monetarios y no monetarios (eg. material, personal, tiempo) de su departamento entre las diferentes unidades y servicios bajo su dirección. El objetivo final de este tipo de decisión es hacer que estén disponibles recursos para un determinado propósito, persona o lugar bajo su dirección.

Decisión B (Evaluación del Rendimiento): Este tipo de decisión se refiere al seguimiento y control del cumplimiento de los objetivos y tareas encomendadas a una determinada unidad o servicio bajo su dirección. El objetivo final de este tipo de decisión es evaluar el rendimiento de las unidades o servicios bajo su dirección.

4. RESULTADOS

Antes de realizar el análisis estadístico de los datos recogidos, comprobamos la validez y fiabilidad, los constructos incluidos en el cuestionario. En todos los casos el alpha de Cronbach fue superior a 0.7, que es el límite mínimo requerido (Nunnally, 1977). El índice de respuestas válidas fue

de 109, lo que representa el 50% de la población objetivo. Realizamos un análisis preliminar de los datos con el objeto de obtener más evidencia empírica y complementar nuestro estudio exploratorio.

4.1 Análisis preliminar

La Tabla 1 muestra que la mayoría de las respuestas proceden de hospitales generales pequeños (menos de 250 camas). Asimismo se puede observar que el número de respuesta desciende a medida que aumenta el tamaño de los hospitales. Asimismo, se obtuvieron respuestas de todas las Comunidades Autónomas de España, en la Tabla 2 se observa que la mayor parte de los directores de gestión que contestaron eran de Andalucía, Cataluña y Valencia. Dentro del grupo Insalud (que recoge las Comunidades Autónomas con una reciente autonomía en la gestión sanitaria) destacan la Comunidad de Madrid y Castilla y León.

Tabla 1. Respuesta por Tamaño de Hospital

TIPO HOSPITAL	Respuesta Encuesta	%
Pequeño (menos de 250 camas)	46	42.2
Medio (entre 250 y 600 camas)	34	31.1
Grande (más de 600 camas)	29	26.6
Total	109	100.0

Tabla 2. Respuesta por Comunidades Autónomas

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	Respuesta Encuesta	%
ANDALUCÍA	14	12.8
NAVARRA	1	0.9
CANARIAS	4	3.7
CATALUÑA	14	12.8
VALENCIA	12	11.1
GALICIA	8	7.3
PAÍS VASCO	9	8.3
INSALUD*	47	43.1
TOTAL	109	100

* Bajo las siglas INSALUD hemos recogido el resto de comunidades autónomas que hasta enero de 2002 no obtuvieron la autonomía en la gestión sanitaria.

También observamos en la tabla 3 que mayoritariamente los directores de gestión son del sexo masculino, un 85.3% frente a un 14.7% del sexo femenino. La tabla 4 muestra que la edad de los directores de gestión varía de 28 años a 57 años, siendo la edad media de 42 años. Asimismo se observa que la mayoría de los directores (57.8%) tiene una edad comprendida entre los 40 y 50 años, mientras que el menor porcentaje (10.1%) tiene una edad igual o superior a 50 años.

Tabla 3: Sexo

SEXO	Frecuencia	%	% acumulado
Hombre	93	85.3	85.3
Mujer	16	14.7	100.0
Total	109	100.0	

Tabla 4. Edad

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
EDAD	109	28 años	57 años	42.2	5.8
EDAD					
EDAD	Frecuencia	%		% acumulado	
40 años o menos	35	32.1		32.1	
De 40 a 50 años	63	57.8		89.9	
50 años o más	11	10.1		100.0	
Total	109	100.0			

Respecto a la antigüedad en la actual posición y en el hospital, podemos observar en la tabla 5 la gran desviación que existe en las respuestas, ya que oscilan de 3 meses a 21 años en el caso de la antigüedad en el puesto actual y de 3 meses a 23 años de antigüedad en el hospital. Como media podemos decir que los directores de gestión llevan en su puesto 4 años y en el hospital 5 años y medio.

Tabla 5: Antigüedad en la actual posición y en el hospital

ANTIGÜEDAD	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Puesto actual	109	3 meses	21 años	4.3	3.4
En el hospital	109	3 meses	23 años	5.6	5.2

4.2. Uso del SICG por el director de gestión

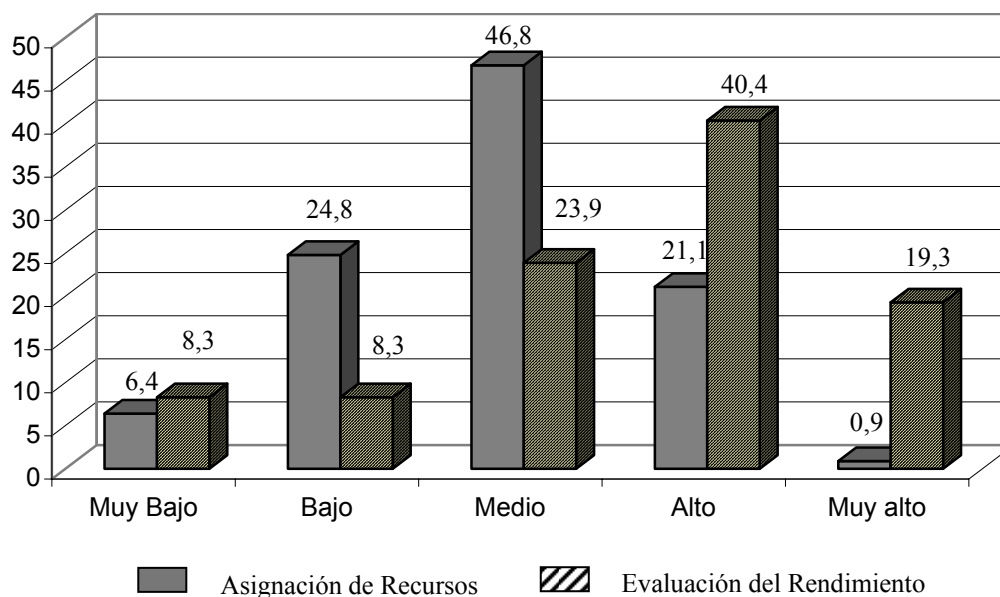
Tras el análisis preliminar de los datos del cuestionario, pasamos a analizar nuestra primera pregunta de investigación, es decir: ¿Qué tipo de información usan los directores de gestión para la toma de decisiones? ¿Económica o Clínica? La tabla 6 muestra que los directores de gestión usan en mayor porcentaje información económica frente a información clínica (42.2%), destacando el alto porcentaje de uso similar de información clínica y económica (26.6%). El resto (31.2%) usa más información clínica que económica en la gestión del hospital.

Tabla 6. Comparación del uso de información económica y clínica

USO DE INFORMACIÓN	Frecuencia	%	% acumulado
Uso similar de ambos tipos de información	29	26.6	26.6
Uso dominante información Clínica	34	31.2	57.8
Uso dominante información Económica	46	42.2	100.0
Total	109	100.0	

El gráfico 1 muestra el uso del SICG en la toma de decisiones, se puede observar que los directores de gestión usan con una frecuencia baja-media el SICG para la toma de decisiones sobre asignación de recursos. Sin embargo, usan el SICG con un grado medio-alto para la toma de decisiones sobre evaluación del rendimiento. Es de destacar el alto porcentaje de directivos que usan el SICG con una frecuencia muy alta para la evaluación del rendimiento (19.3%).

Gráfico 1: Uso del SICG en la toma de decisiones



Si analizamos el uso de la información en cada tipo de decisiones podemos observar en la tabla 7 que los directores de gestión usan de forma dominante información económica para las decisiones sobre evaluación del rendimiento (62.4%), frente al 10.1% de directores de gestión que usan de forma dominante información clínica. Es de destacar el alto porcentaje de directores de gestión que usan de forma similar información económica y clínica en las decisiones sobre evaluación del rendimiento (27.5%). En la tabla 8 observamos que los directores de gestión usan de forma dominante la información clínica para las decisiones sobre asignación de recursos (68.8%). Es de destacar el 23.9% de los directores que usan de forma similar la información económica y clínica en las decisiones sobre asignación de recursos.

Tabla 7: Uso de información en decisiones sobre Evaluación del Rendimiento

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO	Frecuencia	%	% acumulado
Uso similar de ambos tipos de información	30	27.5	27.5
Uso dominante de información clínica	11	10.1	37.6
Uso dominante de información económica	68	62.4	100.0
Total	109	100.0	

Tabla 8: Uso de información en decisiones sobre Asignación de Recursos

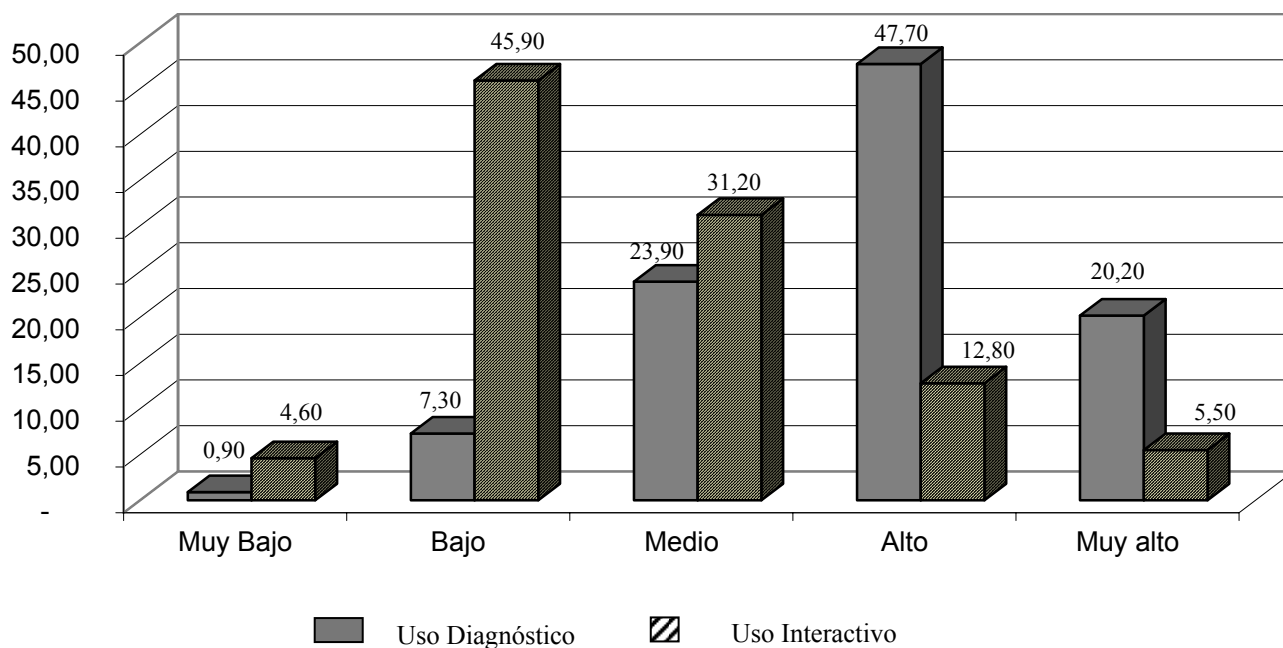
ASIGNACIÓN DE RECURSOS	Frecuencia	%	% acumulado
Uso similar de ambos tipos de información	26	23.9	23.9
Uso dominante de información clínica	75	68.8	92.7
Uso dominante información económica	8	7.3	100.0
Total	109	100.0	

Respecto a la segunda cuestión de investigación de este trabajo, que examinaba el estilo de uso del SICG por parte del director de gestión, en la tabla 9 se observa que el estilo de uso dominante es el diagnóstico con un 74.3 % frente al 2.8 % donde el uso interactivo es el que predomina. Hay que destacar el alto porcentaje en el que el uso interactivo y diagnóstico es similar (22.9%). En el gráfico 2 se muestra la frecuencia con la que los directores de gestión usan el SICG de forma diagnóstica e interactiva. Se puede observar que los directores de gestión usan a un nivel bajo el SICG de forma interactiva mientras que el uso diagnóstico del SICG es alto y muy alto.

Tabla 9: Comparación estilos de usos del SICG

ESTILO DE USO DEL SICG	Frecuencia	%	% acumulado
Uso similar de ambos estilos	25	22.9	22.9
Uso dominante interactivo	3	2.8	25.7
Uso dominante diagnóstico	81	74.3	100.0
Total	109	100.0	

Grafico 2. Estilo de uso del SICG



Respecto a la última cuestión de investigación que analizaba el efecto del uso del SICG en la implantación de una estrategia centrada en el coste y centrada en la flexibilidad y descentralización. La tabla 10 muestra el análisis de correlación entre el uso de información (económica y clínica) y la implantación de la estrategia (centrada en el coste y flexibilidad). Puede observarse una relación positiva y significativa entre el uso de información económica y la implantación de una estrategia centrada en el coste, asimismo la relación entre el uso de información clínica y la implantación de una estrategia centrada en la flexibilidad también es positiva y significativa. Es de destacar la relación negativa, aunque no significativa, entre el uso de información clínica y la implantación de una estrategia centrada en el coste. La tabla 11 muestra la relación entre el estilo de uso del SICG (interactivo y diagnóstico) y la implantación de la estrategia (centrada en el coste y flexibilidad). Puede observarse una relación positiva y significativa entre el uso diagnóstico del SICG y la implantación de una estrategia centrada en el coste. Asimismo puede observarse una relación positiva y significativa entre el estilo de uso interactivo del SICG y la implantación de una estrategia centrada tanto en el coste como en la flexibilidad y descentralización.

Tabla 10: Relación entre tipo de información y estrategia.
Análisis de correlación. Coeficientes Pearson (N=109)

ESTRATEGIA	Información Económica	Información Clínica
Centrada en el Coste	0.344*	-0.109
Centrada en la Flexibilidad	0.120	0.333*

* Significativa al nivel 0.01 (dos colas); ** Significativa al nivel 0.05 (dos colas)

Tabla 11: Relación entre estilo de uso del SICG y estrategia.
Análisis de correlación. Coeficientes Pearson (N=109)

ESTRATEGIA	Uso Diagnóstico	Uso Interactivo
Centrada en el Coste	0.434*	0.272**
Centrada en la Flexibilidad	0.137	0.544*

* Significativa al nivel 0.01 (dos colas); ** Significativa al nivel 0.05 (dos colas)

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo principal de este estudio fue explorar el uso que hacen los directores de gestión del sistema de información y control de gestión para implantar los planes estratégicos en los hospitales públicos. Basándonos en el análisis de los resultados podemos concluir que el perfil del director de gestión en los hospitales públicos españoles es de un hombre de 42 años de edad, con 4 años de antigüedad en su puesto y 5 años y medio en el hospital. El hecho que el director gerente sea un hombre sigue la línea general de muchos sectores, donde el sexo masculino predomina en las posiciones de director de gestión, económico-financiero o controller. Respecto a la edad y antigüedad también es consistente con el perfil general de los directivos en otras organizaciones, tanto del sector público como privado.

Una conclusión soportada por los resultados es que el director de gestión usa más información económica (expresada en términos monetarios) que información clínica (expresada en términos no monetarios). Una explicación plausible es que el director de gestión puede tener una formación centrada en administración y dirección de empresas (no en medicina) lo que lleva a usar información con la que se siente más cómodo y le es más fácil de entender. Esta tendencia está siendo contrarrestada desde las universidades a través de la oferta de cursos de postgrado especializados en la gestión de organizaciones sanitarias. Sin embargo este tipo de cursos todavía no está muy extendido en España, por lo que el director de gestión sigue prefiriendo usar información económica frente a información clínica.

Aunque los directores de gestión usen más información económica que clínica en su toma de decisiones, debe resaltarse que el uso de indicadores económicos y clínicos está muy relacionado con el tipo de decisión: Asignación de Recursos o Evaluación del Rendimiento. Así el uso de información clínica está más vinculado con las decisiones sobre asignación de recursos y el uso de información económica con decisiones sobre evaluación del rendimiento. Esto puede explicarse debido a que las decisiones sobre asignación de recursos están más relacionadas con la distribución de forma equitativa de tareas y actividades entre diferentes servicios, intentando mejorar la calidad de prestación de cada servicio y del hospital en general. Esto lleva al uso de información más procesable, flexible y controlable, que facilite la mejora continua y orientada más a largo plazo, estas características son propias de la información no monetaria o clínica (Kaplan y Norton, 1996). El mismo argumento podría sostenerse para explicar el uso de información económica en decisiones sobre evaluación del rendimiento, pues este tipo de decisiones busca el control y supervisión estrecha de las tareas, comparando si se ha cumplido los objetivos conforme a las previsiones, y si se han logrado en términos de eficiencia y eficacia adecuadas. Por ello las decisiones sobre evaluación del rendimiento se relacionan con información objetiva, fácil de comparar entre distintos servicios tanto dentro como fuera de la dirección de enfermería. Todas estas características son más propias de la información económica que la clínica, ya que viene expresada en unidades monetarias.

Una tercera conclusión es que en la práctica los directores de gestión usan el SICG de forma más diagnóstica que interactiva, es decir, más para el control, evaluación y supervisión estrecha del rendimiento de sus subordinados, que para la coordinación, motivación y fomento del aprendizaje y mejora continua. Esto puede hacernos pensar que el director de gestión es una persona que valora la jerarquía organizativa basada en el grado, frente a una jerarquía basada en méritos y habilidades

profesionales. Por ello, su gestión se aleja del uso de SICG como herramienta de motivación y aprendizaje (desde la experiencia), como base para conseguir la mejora continua en la organización.

Los resultados también nos indican la importancia del uso adecuado del SICG para implantar una estrategia centrada en el coste y en la flexibilidad, teniendo el director de gestión que encontrar un equilibrio lo más acertado posible entre estas dos exigencias estratégicas. Podemos concluir que el uso de información económica tiene un efecto positivo en la implantación de una estrategia centrada en el coste, mientras que el uso de información clínica tiene un efecto negativo. Sin embargo el uso de información clínica afecta de forma positiva a la implantación de una estrategia centrada en la flexibilidad. Los resultados también nos permiten concluir que el estilo de uso del SICG afecta a la implantación de la estrategia, así un uso diagnóstico del SICG está relacionado positivamente con una estrategia centrada en el coste, mientras que un uso interactivo del SICG está relacionado positivamente con la implantación tanto de una estrategia centrada en el coste como en la flexibilidad y descentralización. Estas relaciones están en línea con los planes estratégicos que pretenden aumentar la calidad del servicio, a través de una coordinación mayor tanto entre direcciones como dentro de cada una de ellas, con el objeto de mejorar la comunicación y fomentar el aprendizaje y mejora continua que lleva a ofrecer un servicio de mayor calidad al ciudadano. Por ello un uso interactivo del SICG ayudará a mejorar la implantación de la estrategia en este aspecto. Sin embargo, también se pretende en los planes estratégicos controlar el gasto y reducir el coste, esto puede conseguirse a través de un uso del SICG para evaluar, supervisar y controlar la consecución de objetivos y la realización eficiente de las tareas. Aunque, el control del coste también puede conseguirse a través de un uso interactivo del SICG, fomentando el aumento de la colaboración y coordinación entre diferentes áreas del hospital.

Como reflexión final podemos decir que el uso de información monetaria en los hospitales así como el uso diagnóstico del SICG (eg. análisis de las desviaciones sobre el presupuesto), es adecuado para controlar el coste, pero no lo es tanto para implantar una estrategia centrada en la flexibilidad y descentralización. Por ello, el director de gestión debe cambiar sus funciones en los hospitales, tomando un papel más activo, debe interactuar y participar de forma estrecha con los demás miembros de la organización, tanto clínicos como no clínicos, con el objeto de aumentar la comunicación, coordinación y gestionar mejor la descentralización de la organización. La adquisición de conocimientos sanitarios básicos por parte del director de gestión ayudará a mejorar su relación con otras áreas claves de los hospitales. Además, la interacción y comunicación fluida con los demás miembros dentro del equipo directivo de los hospitales será clave para interpretar toda la información de gestión e integrarla de forma natural en el hospital (Simons, 1995), ello llevará a una mejora en la asignación de recursos que ayudará a controlar o reducir los costes sanitarios.

6. REFERENCIAS

- ABERNETHY, M.A. y BROWNELL, P. (1999): «The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study», *Accounting, Organizations and Society*, 24, 3, pp. 189-204.
- ASENJO, M.A. (1999): *Las claves de la Gestión Hospitalaria*, Gestión 2000 S.A. Barcelona.
- BISBE, J. y OTLEY, D. (2004): «The effects of the interactive use of management control systems on product innovation», *Accounting, Organizations and Society*, 29, pp. 709-737.
- BOUWENS, J. y ABERNETHY, M.A. (2000): «The consequences of customization on management accounting systems design», *Accounting, Organizations and Society*, 25,3, pp. 221-259.
- BRAGANZA, A. y WARD, J. (2001): «Implementing strategic innovation: supporting people over the design and implementation boundary», *Strategic Change*; 10, pp. 103-113.
- CARRETERO ALCÁNTARA, L. (2000): «Herramientas para la Gestión Clínica», *Gestión Hospitalaria*, 11, 15-21.
- CHILD, J. (1972): «Organization structure, environment and performance: The role of strategic choice», *Sociology*, 6, 1, pp. 1-22.

- CHENHALL, R.H. y MORRIS, D. (1986): «The impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems», *The Accounting Review*, 61, pp. 16-35.
- CHENHALL, R.H. (2003): «Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future», *Accounting, Organizations and Society*, 28, pp. 127-168.
- COSIALLS i PUEYO, D. (2000): «Gestión Clínica», *Revista de Administración Sanitaria*, IV, 16, Octubre/Diciembre.
- CUERVO, JOSÉ L. (1996): «Hospital y cambio organizativo: un equilibrio entre descentralización de la gestión, participación de los profesionales y costes asistenciales», *Todo Hospital*, 125, Abril, 45-48.
- DANIELS, J.D. y DANIELS, C.E. (1991): «Municipal financial reports: What users want», *Journal of Accounting and Public Policy*; 10, 1, pp. 15-38.
- ERRASTI, F. (1997): *Principios de Gestión Sanitaria*; Diaz de Santos S.A., Madrid
- FISHER, J. (1992): «Use of non-financial performance measures», *Journal of Cost management*, Spring, pp. 31-38.
- GOVINDARAJAN, V. (1988): «A Contingency Approach to Strategy Implementation at the Business-Unit Level: Integrating Administrative Mechanisms with Strategy», *Academy of Management Journal*, 31, 4, pp. 828-853.
- HORNGREN, C.T., FOSTER, G. & DATAR, S. (2000): *Cost accounting: a managerial emphasis*, Tenth Edition, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall International, Inc.
- ITTNER, C.D. y LARCKER, D.F. (1997): «Quality Strategy, Strategic Control Systems, and Organizational Performance», *Accounting, Organizations and Society*, 22, 3/4, pp. 293-314.
- JOHNSON, H.T. y KAPLAN, R.S. (1987): *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.
- KAPLAN, R.S. y NORTON, D.P. (1996): «Using the scorecard as a strategic management system», *Harvard Business Review*, January-February, pp. 75-85.
- KREN, L. y LIAO, W.M. (1988): «The Role of Accounting Information in the Control of Organizations: A Review of the Evidence», *Journal of Accounting Literature*, 7, pp. 280-309.
- KURUNMÄKI, L. (2004): «A hybrid profession-the acquisition of management accounting expertise by medical professionals», *Accounting, Organization and Society*, 29, 3-4, pp. 327-347.
- LANGFIELD-SMITH, K. (1997): «Management Control Systems and Strategy: A critical Review», *Accounting, Organizations and Society*, 22, 2, pp. 207-232.
- MERCHANT, K. (1998): *Modern Management Control Systems: Text and Cases*, Prentice Hall, Upper Saddle River.
- MILGROM, P., y ROBERTS, J. (1995): «Complementarities and fit strategy, structure, and organizational change in manufacturing», *Journal of Accounting & Economics*, 19, pp. 179-208.
- MINTZBERG, H. (1994): *The rise and fall of strategic planning*, New York, The Free Press.
- MINTZBERG, H, AHLSTRAND, B. y LAMPEL, J. (1998): *Strategy Safari: a Guided Tour through the Wilds of Strategic Management*, London, Prentice Hall.
- MONJE LOZANO, P. (2003): «Estudio comparativo de los diferentes sistemas o modelos de costes implantados en los hospitales públicos españoles», *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 1, 2, 13-42.
- NILSSON, F. y RAPP, B. (1999): «Implementing business unit strategies: the role of management control systems», *Scandinavian Journal of Management*, 15, pp. 65-88.
- NUNNALLY, J.D. (1978): *Psychometric theory*, 2ª ed. New York, McGraw-Hill.
- OTLEY, D.T. (1994): «Management control in contemporary organizations: a wider perspective», *Management Accounting Research*, 5, pp. 289-299.
- PEIRCE, J.C. (2000): «The Paradox of Physicians and Administrators in Health Care Organizations», *Health Care Management Review*, 25, 1, pp. 7-28.
- PERERA, S.; HARRISON, G. y POOLE, M. (1997): «Customer-focused manufacturing strategy and the use of operation-based non-financial performance measures: a research note», *Accounting, Organizations and Society*, 22, 6, pp. 557-572.

- RECK, J.L. (2001): «The usefulness of financial and nonfinancial performance information in resource allocation decisions», *Journal of Accounting and Public Policy*, 20, pp. 45-71.
- REED, S. A. (1986): «The impact of nonmonetary performance measures upon budgetary decision making in the public sector», *Journal of Accounting and Public Policy*, 5, pp.111-140.
- SIMONS, R. (1991): «Strategic Orientation and Top Management Attention to Control Systems», *Strategic Management Journal*, 12, pp. 49-62.
- SIMONS, R. (1995): *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*, Boston, Ma.: Harvard Business School Press.
- SIMONS, R. (2000): *Performance measurement and control systems for implementing strategies*, Upper Saddle River: Prentice Hall.
- SINGLETON-GREEN, B. (1993): «If it matters, measure it!», *Accountancy*, May, pp. 52-53.
- YOUNG, S.M. (1996): «Survey Research in Management Accounting: A Critical Assessment», in Richardson, Alan J. (ed.); *Research Methods in Accounting*, pp. 55-68.



David Naranjo-Gil

Profesor de la Universidad Pablo de Olavide. Es doctor europeo con su tesis “*The use of Management Accounting Systems by Top Management Teams: Effects on Strategy Implementations*” dirigida desde la Universidad Pablo de Olavide y la Universidad de Ámsterdam. Su línea de investigación se centra en el diseño y uso de los sistemas de rendimiento y control de gestión estratégicos. Ha sido Sócrates Lecturer en la Universidad de Ámsterdam y ha desarrollado su línea de investigación en diversas universidades extranjeras, como Glasgow, Ámsterdam y Nijmegen, donde es Fellow Researcher en Radboud University of Nijmegen. Es autor de diversos artículos publicados tanto en revistas nacionales como internacionales.