

Los sistemas de control de gestión y su efecto en el rendimiento de las empresas familiares mexicanas: un estudio empírico para el sector turístico

José Luis Esparza Aguilar
Profesor investigador
Universidad de Quintana Roo
jlesparza@uqroo.mx

Antonio Duréndez Gómez Guillamón
Profesor titular
Universidad Polílica de Cartagena
antonio.durendez@upct.es

Fecha de recepción: 8 de diciembre de 2010

Fecha de aceptación: 2 de febrero de 2011

RESUMEN

El objetivo del trabajo es analizar las principales diferencias en la instrumentación de los sistemas de control de gestión (SCG) de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME), familiares y no familiares, turísticas mexicanas, y su efecto en el rendimiento. Se utilizó una muestra de 122 empresas del estado de Quintana Roo (México), distribuida en 72 familiares y 50 no familiares. Los resultados obtenidos muestran que las empresas familiares instrumentan en menor medida los SCG que las no familiares. Adicionalmente, se obtuvo evidencia de que las empresas no familiares que instrumentan los SCG obtienen un mayor rendimiento.

Palabras clave: empresa familiar, SCG, rendimiento, MiPyME, sector turístico

Clasificación JEL: L83, M15, M21

ABSTRACT

The aim of this work is to analyze the main differences of the implementation of management control systems (MCS) and its relation with the performance of the micro, small and medium (MSME) family and non-family Mexican tourist firms. In this empirical research, a sample of 122 tourist MSMEs family tourist from Quintana Roo state (México) was used, composed by 72 family and 50 non-family firms. The results show that the family firms implement MCS to a lesser extent than non-family firms. Additionally, it was obtained empirical evidence that the non-family firms that implement MCS obtain higher performance.

Key words: Family firm, MCS, performance, MSME, tourism sector.

JEL Classification: L83, M15, M21.

1. INTRODUCCIÓN

En México, la *Ley para el Desarrollo de la Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas* (MiPyME) establece que éstas deben promover el desarrollo económico del país con la finalidad de que, desde su creación, obtengan el fomento adecuado y el apoyo para su viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad; para con ello incrementar su participación en los mercados y generar mayor valor agregado nacional, así como fomentar el empleo y el bienestar social y económico de los participantes en las MiPyME (*Diario Oficial de la Federación*, DOF, 2002). En Quintana Roo las MiPyME son contempladas en las acciones del Gobierno del Estado a través de su Plan Estatal de Desarrollo, el cual pretende mejorar la competitividad de estas empresas y así como fortalecer su capacidad generadora de empleos mediante acciones de capacitación empresarial (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2006). El Plan Estatal de Desarrollo de Quintana Roo, PED, considera dentro de su eje estratégico fortalecer la modernización de dichas empresas turísticas para que sean más competitivas.

Diversos estudios empíricos han demostrado que existen diferencias en la instrumentación de los SCG entre las empresas familiares y las no familiares, las cuales pueden profundizarse en trabajos de investigación (Kotey, 2005; Moilanen, 2008; Laitinen, 2008). El rendimiento de las empresas familiares a través de la instrumentación de los SCG también juega un rol importante, en donde éstos se convierten en herramientas prioritarias que los gerentes deberían adoptar para la adecuada toma de decisiones (Dávila y Foster, 2005; Duhan, 2007).

El presente trabajo se ha desarrollado en el marco de la teoría de la contingencia, la cual se basa en el estudio de los SCG de las empresas y su rendimiento (Otley, 1980; Weill y Olson, 1989; Tiessen y Waterhouse, 1983; Chenhall, 2003). Es importante mencionar que en México no existe mucha evidencia empírica acerca de estudios que investiguen la instrumentación de los SCG relacionados con el rendimiento de las empresas familiares y no familiares, sin embargo, de los existentes podemos citar la investigación realizada por García, Marín y Martínez (2006).

En nuestro estudio se han incluido únicamente empresas con actividades turísticas del estado de Quintana Roo ya que destaca entre los cinco destinos turísticos de mayor importancia en México, al participar, aproximadamente, con 31% de las unidades económicas asociadas al turismo. En este sentido, el sector de actividad más representativo es el de alojamiento y preparación de alimentos, el cual ocupa 52.3% de los empleos, concentra 82.1% de los activos fijos y contribuye con 32.8% de la producción bruta total del estado, según datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI, 2010); por tanto, y con base en estos argumentos, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Existen diferencias significativas en la instrumentación de los SCG y su relación con el rendimiento de las empresas familiares y no familiares turísticas mexicanas?

El objetivo de este trabajo es analizar las principales diferencias en la instrumentación de los SCG y su relación con el rendimiento de las empresas familiares y no familiares turísticas mexicanas. Para ello se ha realizado un estudio empírico de corte transversal con una muestra de 122 MiPyME turísticas del estado de Quintana Roo (México), integrada por 72 familiares y 50 no familiares. De acuerdo con el objetivo establecido, el trabajo se ha organizado de la siguiente manera: en primer lugar, se presenta la literatura previa respecto a los estudios empíricos que soportan nuestro análisis, en seguida se describe la metodología de investigación y la muestra utilizada; en tercer lugar, se proporciona el análisis de los resultados y, finalmente, se presentan las principales conclusiones de la investigación, incluyendo limitaciones, implicaciones y futuras líneas de investigación.

2. MARCO TEÓRICO: REVISIÓN DE ESTUDIOS EMPÍRICOS PREVIOS E HIPÓTESIS A CONTRASTAR

2.1 Los sistemas de control de gestión (SCG) y el rendimiento de las empresas familiares

La teoría de la contingencia, desde la perspectiva de los SCG, establece que el rendimiento empresarial se encuentra influenciado por diversas

variables contingentes como la estrategia, la estructura, el tamaño, el entorno, la tecnología y las tareas individuales; así como variables relacionadas con la gestión, la instrumentación, la estructura y el desarrollo del sistema de información, las cuales influyen en el rendimiento del propio sistema, en cuanto a satisfacción, éxito, efectividad e innovación (Weill y Olson, 1989).

Otley (1980) y Widener (2007) mencionan que el propósito primordial de los SCG es que no deben basarse solamente en una forma de control, como las medidas de rendimiento, sino en múltiples sistemas de control que trabajan de manera conjunta. Tiessen y Waterhouse (1983) corroboran que, la estructura de una organización depende de la tecnología y el entorno, y mencionan que la efectividad de los procesos de gestión son un factor contingente que afecta la estructura organizativa. Naranjo y Álvarez (2005) afirman que la teoría contingente se basa en que el rendimiento de la empresa depende de la alineación de diferentes factores organizativos, en una situación empresarial dada. En este sentido, Chenhall y Langfield-Smith (1998) analizan la alineación de diferentes variables, como las técnicas de control contables y su impacto en el rendimiento de las empresas.

Los SCG tienen la finalidad de proveer información útil para planificar, evaluar y tomar decisiones (Widener, 2007). Dávila y Foster (2005) sostienen que un SCG es una herramienta de gestión que permite planear, presupuestar, analizar, medir y evaluar la información contable y financiera. Mientras tanto, Duhan (2007) indica que los sistemas de información y planificación son útiles como herramientas de gestión para la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa. De acuerdo con Simons (1995), la clave principal de los SCG es dirigir adecuadamente la innovación creativa y la consecución de los objetivos previamente establecidos, así como el equilibrio entre el control y la flexibilidad.

Chenhall (2003), por su parte, asume que los SCG deben apoyar a los gerentes de las empresas para la consecución de beneficios y metas organizacionales. El diseño apropiado del SCG estará influenciado por ciertos factores en los que el sistema se desenvuelve. Estos factores son: ambiente externo,

tecnología, estructura organizativa, tamaño y estrategia de la organización, así como la cultura. Abdel y Luther (2008) indican que los SCG deben tener un alto nivel de sofisticación, entendido esto como la capacidad del sistema de la organización para proveer a la dirección de información relevante para planear, supervisar, tomar decisiones, crear e incrementar valor.

Daily y Dollinger (1991), en un estudio realizado a 486 pequeñas empresas familiares y no familiares de Indiana, Estados Unidos, investigaron las diferencias de factores como el tamaño, la edad, la estrategia y la utilización de los sistemas de control de gestión. Los autores encontraron que las empresas familiares utilizan en menor medida sistemas formales de control de gestión debido, principalmente, al deseo de la familia por mantener el control personal de la empresa.

Jorissen, Laveren, Martens y Reheul (2005) en un estudio realizado a gerentes de empresas familiares en Bélgica muestran que las empresas familiares utilizan en menor medida los SCG debido, en primera lugar, al conflicto de intereses de la relación propietario-gerente y la toma de decisiones centralizada; en segundo lugar, a la autoridad individual del propietario, y en tercero, a la interacción entre la familia y la empresa.

Moilanen (2008) realizó una investigación con empresas familiares de la Unión Soviética, cuyo propósito principal fue explorar el rol de la contabilidad y el desarrollo de los SCG. Los resultados muestran que el bajo acoplamiento entre las rutinas informales de control y los sistemas formales de contabilidad de gestión, reflejan la ambicionada flexibilidad e informalidad de las pequeñas empresas familiares.

Holmes y Nicholls (1988) demuestran que las pequeñas empresas de los sectores industrial, comercial y de servicios tienen mayor tendencia a utilizar los SCG que los sectores dedicados al transporte, la construcción y comercio al menudeo. Otros estudios empíricos previos indican que las empresas familiares se caracterizan por utilizar en menor medida y darle diferente uso a los SCG, en comparación con las no familiares (Laitinen, 2008; Kotey, 2005; Chua, Chrisman y Sharma, 2003; Perren, Berry y Partridge, 1999).

Estos razonamientos se reflejan en la siguiente hipótesis:

H₁: *Las MiPyME familiares tienden a instrumentar en menor medida los SCG que las no familiares.*

En cuanto a los SCG y el rendimiento, Dávila (2000) relaciona positivamente el uso de los SCG con la innovación y el rendimiento de la empresa. Posteriormente, Bisbe y Otley (2004), con una muestra de empresas españolas, observan que, cuanto mayor es el uso del SCG, mayor es el efecto de la innovación sobre el rendimiento de las pequeñas y medianas empresas. Adler, Everett y Waldron (2000) señalan, con base en empresas industriales de Nueva Zelanda, que los SCG influyen positivamente en el rendimiento del producto. Bright, Davies, Downes y Sweeting (1992) encuentran una relación positiva entre el desarrollo de nuevas técnicas de costes y la mejora en el rendimiento de los productos.

Schulze, Lubatkin y Dino (2002) y Lubatkin, Schulze, Ling y Dino (2005), en estudios realizados a empresas familiares, obtuvieron resultados positivos entre la utilización de sistemas formales de gestión y el rendimiento debido a las ineficiencias causadas por el altruismo y el autocontrol. Chenhall y Langfield-Smith (1998), con empresas industriales australianas, encontraron evidencia sobre la relación positiva entre el uso de los SCG y el rendimiento de la empresa. Recientemente Garengo y Bititci (2007), en un estudio realizado en Escocia con pequeñas y medianas empresas, proporcionan una amplia revisión de la literatura sobre los principales factores contingentes que podrían influir en la instrumentación y uso de las medidas de rendimiento de los SCG.

En España Duréndez, García y Madrid (2007), en un estudio empírico que compara pequeñas y medianas empresas familiares *versus* no familiares, analizaron el tipo de cultura, los SCG y el rendimiento entre estas empresas. Los resultados obtenidos confirman que las empresas familiares utilizan, en menor medida, los sistemas de control de gestión, que las no familiares. Asimismo, muestran que la instrumentación de una cultura innovadora y la utilización de los SCG influyen positivamente en el rendimiento de las empresas familiares.

Para probar la relación entre la instrumentación de los SCG y el rendimiento de las empresas familiares, se propone la siguiente hipótesis:

H_2 : *Existe una relación positiva entre la instrumentación de los SCG de las MiPyME familiares y su rendimiento.*

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Selección de la muestra

La población de MIPYME turísticas del estado de Quintana Roo (México) se extrae a partir de los censos económicos del INEGI, 2004. De acuerdo con esta información existen 8 893 unidades económicas relacionadas con el turismo (cuadro 1); sin embargo, es importante mencionar que sólo 3 684 unidades económicas son las que se dedican a las actividades turísticas que se analizan en el presente estudio.

Cuadro 1

Población de MiPyME del sector turístico en el estado de Quintana Roo (México)

Actividad/Empresa	Micro	%	Pequeña	%	Mediana	%	Total	%
Turismo	7,965	27.6	760	2.6	168	0.6	8,893	30.9
Industria, comercio y resto de servicios	18,836	65.4	1,019	3.5	67	0.2	19,922	69.1
T o t a l	26,801	93.0	1,779	6.1	235	0.8	28,815	100

Fuente: INEGI (2004)

Para llevar a cabo la investigación se realizó un análisis de corte transversal con una muestra de 122 MiPyME, con un mínimo de cinco trabajadores y máximo 100. Podemos observar en el cuadro 2 la distribución de la muestra utilizada. El tamaño de las MiPyME se encuentra establecido en los criterios de clasificación de empresas¹ (DOF, 2002). Se utilizaron dos variables para clasificar las empresas de acuerdo con

¹ Clasificación establecida en la *Ley para el Desarrollo y Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*, artículo 3º, fracción III, del Gobierno Federal de México.

su actividad turística y tamaño. El número de empresas por actividad turística y tamaño se obtuvieron del directorio electrónico de empresas afiliadas al sistema empresarial mexicano (SIEM). El diseño general de la muestra tiene como base los principios del muestreo aleatorio simple en poblaciones finitas. En las condiciones habituales de muestreo, se ha considerado una probabilidad de $p=q=0.5$, una población de 3 684 empresas a un nivel de confianza de 95% ($z=1.96$) y un error muestral de 8.7%. En cada uno de los estratos la selección fue hecha a través de un proceso aleatorio (cuadro 2).

Cuadro 2
Distribución de la muestra de MiPyME familiares y no familiares

Actividad/Tipo	Empresas					
	Empresa familiar	%	Empresa no familiar	%	Total	%
Hoteles	27	22	22	18	49	40
Restaurantes y bares	33	27	16	13	49	40
Agencias y empresas de turismo	12	10	12	10	24	20
T o t a l	72	59	50	41	122	100

Fuente: Elaboración propia

La metodología utilizada para la obtención de datos y determinar la existencia de relaciones de causa y efecto entre los fenómenos del estudio ha sido la encuesta (Hernández, Fernández y Baptista, 2006; Creswell, 2005; Díaz de Rada, 2004). El instrumento de medición seleccionado fue el cuestionario estructurado en cinco bloques de 26 preguntas en total dirigido directamente a los gerentes y/o propietarios de las empresas.

Las solicitudes para contactar a los entrevistados se realizaron a través de llamadas telefónicas y por correo electrónico, se lograron un total de 250 citas. Finalmente se obtuvieron 122 encuestas válidas, lo que supone una tasa de respuesta sobre las citas contactadas de 48.8%. El trabajo de campo se realizó en las ciudades turísticas de Chetumal, Tulum, Playa del Carmen, Cozumel y Cancún, Quintana Roo (México).

3.2 Medición de variables

Variables dependientes

Empresa familiar: existen diversos estudios empíricos previos que establecen algunas definiciones genéricas sobre el concepto de empresa familiar alrededor del mundo (Villalonga y Amit, 2006; Belaustegui-goitia, 2004; Miller, *et al.*, 2007), se considera a una empresa familiar cuando su propiedad y control recaen en el grupo familiar y la mayoría de los puestos de dirección o gerenciales son ocupados por sus miembros (Sharma, Chrisman y Chua, 1996 y 1997; Westhead y Cowling, 1997 y 1998; Cromie *et al.*, 2001; Chua, Chrisman y Sharma, 2003 y Chua, Chrisman y Chang, 2004).

En este sentido, se ha considerado que una empresa es familiar cuando más de 50% del capital es propiedad de la familia o grupo familiar, los puestos gerenciales o de dirección son ocupados al menos por un representante de esa familia y existe continuidad en el negocio. Para esto, se ha realizado un análisis de conglomerado de K-medias y se han obtenido dos grupos homogéneos y estadísticamente significativos (72 familiares y 50 no familiares), lo que arroja como resultado una variable binaria *dummy* que toma valor 1 cuando la empresa es familiar y valor 0 en caso contrario.

Rendimiento: la variable de rendimiento utilizada se basa en el modelo de Quinn y Rohrbaugh (1983)², ellos establecen un modelo espacial de criterios de eficiencia organizacional desde una perspectiva multidimensional, y señalan que estos criterios tienen tres dimensiones. La primera, relacionada desde un enfoque interno de la organización (visión sobre el entendimiento y desarrollo de los recursos humanos) a uno externo (nivel macro del éxito de la empresa). La segunda se basa en la estructura organizativa y hace énfasis desde la estabilidad hasta la flexibilidad; la tercera dimensión está relacionada con los medios y objetivos organizacionales. De las tres dimensiones surgen cuatro modelos a seguir: modelo de procesos internos, modelo de sistema abierto, modelo racional y modelo de relaciones humanas.

² Otros trabajos que han utilizado este modelo son Aragón y Rubio (2005), Rodríguez (2005) y Duréndez, García y Madrid (2007).

Para medir los cuatro modelos se utilizan 12 ítems (tres por cada modelo) con una escala tipo *Likert* de 1 (poco favorable) a 5 (muy favorable). La variable que representa cada modelo se construye a partir de la media aritmética de los tres ítems y resulta un rango teórico de uno a cinco. Este modelo también ha sido utilizado en diversos estudios internacionales, como los realizados por Walton y Dawson (2001), Patterson *et al.* (2005) y recientemente por Van Auken, Madrid y García (2008), y Madrid y García (2008). En el cuadro 3 se muestran los ítems utilizados, así como la validez y fiabilidad de las escalas obtenidas.

Cuadro 3
Variable de rendimiento

	<i>Indique cuál ha sido la evolución de los siguientes aspectos en su empresa en los dos últimos años: (1= poco favorable, 5= muy favorable)</i>	<i>Validación de escalas</i>
Modelo procesos internos	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del producto/servicio • Eficiencia de los procesos operativos internos • Organización de las tareas del personal 	a de Cronbach = 0.660 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 59.85% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.598
Modelo sistema abierto	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de los clientes • Rapidez de adaptación a las necesidades de los mercados • Imagen de la empresa y de sus productos/servicios 	a de Cronbach = 0.774 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 70.57% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.668
Modelo racional	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en el mercado • Incremento de la rentabilidad • Incremento de la productividad 	a de Cronbach = 0.773 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 68.82% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.672
Modelo relaciones humanas	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación/satisfacción de los trabajadores • Permanencia del personal (reducción de la rotación laboral) • Asistencia y puntualidad del personal (reducción del absentismo laboral) 	a de Cronbach = 0.701 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 63.13% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.599

Variables independientes

Instrumentación del sistema de control de gestión (SCG): para obtener el grado de instrumentación del SCG se ha medido la percepción del gerente de la empresa mediante una escala tipo *Likert* de 1 (no satisface) a 5 (satisface plenamente) con 16 ítems, se pregunta si el SCG implantado satisface algunas características de información. Dicha medida fue desarrollada por Chenhall y Morris (1986) y ha sido utilizada por Naranjo y Álvarez (2005), Naranjo y Rinsum (2006), Ismail y King (2007) y Sooraboyen y Poorundersing (2008), para nuestro estudio se ha adaptado a los requerimientos de información de las empresas mexicanas. La variable que representa el grado de instrumentación de los SCG se obtiene a partir de la media aritmética de los 16 ítems en una escala teórica de uno a cinco, alta puntuación indica que la empresa ha instrumentado un SCG. En el cuadro 4 se muestran los ítems utilizados, así como la validez y fiabilidad de las escalas obtenidas.

Cuadro 4
Variable SCG

	<i>Señale el grado en el que el SCG actualmente implantado en su empresa satisface las siguientes características de información: (1= no satisface, 5= satisface plenamente)</i>	<i>Validación de escalas</i>
Amplitud	<ul style="list-style-type: none"> • Información económica e histórica (cuantificada en términos monetarios) • Información prospectiva (orientada al futuro, nuevos proyectos) • Información interna (relaciones laborales, productividad, etc.) • Información externa (desempeño del mercado, la competencia, etc.) • Información estadística para tomar decisiones a corto y largo plazo 	α de Cronbach = 0.808 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 57.82% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.658
Oportunidad	<ul style="list-style-type: none"> • La información está disponible de inmediato cuando se solicita. • La información se obtiene automáticamente en cuanto ha sido procesada. • Los reportes se obtienen sobre bases: diaria, semanal, quincenal, mensual, etc. • Información agregada y/o integrada (reportes de ventas, utilidades, etc.) 	α de Cronbach = 0.793 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 88.47% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.606

Agregación	<ul style="list-style-type: none"> • Información obtenida en distintos periodos (mensual, trimestral, anual, etc.) Aumento de la rentabilidad • Análisis de información cualitativa y cuantitativa (ventas, políticas de crédito, compras, etc.) • Información que permite ser evaluable o auditable 	<p>α de Cronbach = 0.767 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 69,34% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.666</p>
Integración	<ul style="list-style-type: none"> • Información de las diversas áreas operativas de la empresa (ventas, compras, nómina, contabilidad, etc.) • Información sobre el impacto que sus decisiones tendrán en las diversas áreas operativas de la empresa (políticas de ventas, políticas de compras, crédito, etc.) • Información sobre metas y objetivos precisos para todas las áreas operativas de su empresa • Información sobre el rendimiento de la empresa (financiera, económica, mercado, etc.) 	<p>α de Cronbach = 0.793 Factorial: 1 factor Varianza explicada: 54.48% Sig. Bartlett: 0.000 KMO: 0.632</p>

Variables de control

Tamaño: esta variable representa el logaritmo natural del número medio de empleados de la empresa durante el periodo estudiado. El número de empleados ha sido ampliamente utilizado como medida de tamaño en este tipo de trabajos, como los realizados por Daily y Dollinger (1991, 1993), Anderson y Reeb (2003) y Westhead y Cowling (1997, 1998).

Edad: la variable se mide con el número de años de vida que tiene la empresa. Westhead y Cowling (1998) y Chua, Chrisman y Chang (2004) señalan que las empresas familiares, generalmente, son más antiguas que las no familiares.

Nivel de estudios del gerente: la variable se mide a través del nivel de estudios que el gerente posee. Jorissen *et al.* (2001), Barth, Gulbrandsen y Schone (2005), y Duréndez, García y Madrid (2008) encontraron que la profesionalización de la gestión se relaciona con un mejor rendimiento de las empresas familiares.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis univariante

Se utilizó la prueba ANOVA con el objetivo de examinar las diferencias entre las distintas variables analizadas. El cuadro 5 muestra que existen diferencias estadísticamente significativas relacionadas con un menor grado en la instrumentación de los SCG por parte de las empresas familiares. Tal y como se aprecia en el cuadro 5, la instrumentación del SCG en las empresas familiares en cuanto a oportunidad, agregación e integración, arroja menores resultados (3.68, 3.37 y 3.41, respectivamente) comparado con las no familiares (4.21, 4.06 y 4.00). Lo anterior nos permite aceptar la hipótesis (H_1). Los resultados coinciden con los obtenidos por Daily y Dollinger (1991), Jorissen *et al.* (2005), Kotey (2005), Moilanen (2008) y Laitinen (2008).

Cuadro 5
Sistemas de control de gestión

<i>Información del SCG</i>	<i>Media</i>	<i>Empresa familiar</i>	<i>Empresa no familiar</i>	<i>Sig.</i>
Amplitud	3.52	3.40	3.71	NS
Oportunidad	3.88	3.68	4.21	*
Agregación	3.63	3.37	4.06	**
Integración	3.63	3.41	4.00	**

Nota: prueba ANOVA (escala *Likert* de cinco puntos, de 1 no satisface a 5 satisface plenamente); (*): $p < 0.1$; (**): $p < 0.05$; (***): $p < 0.01$; (NS) estadísticamente no significativo.

Fuente: Elaboración propia

4.2 Análisis multivariante

Para probar la relación que tiene la instrumentación de los SCG con el rendimiento de las empresas familiares (H_2) se realizó un modelo de regresión lineal con base en lo siguiente:

$$Y_i = b_0 + b_1 \cdot SCG_i + b_2 \cdot edad_i + b_3 \cdot tamaño_i + \varepsilon_i \quad (i)$$

<i>Dependiente</i> Y_i	
Rg	Rendimiento global. Media aritmética de los ítems que conforman la variable.
<i>Control</i>	
Edad	Antigüedad de la empresa. Valor: 0 =< 9 años y 1=> 10 años
Tamaño	Logaritmo del número de empleados. Valor 1=micro, 2=pequeña y 3=mediana.
<i>Explicativa</i>	
SCG	Instrumentación de los sistemas de control de gestión (SCG). Media aritmética de los ítems que conforman la variable.
<i>Coefficientes</i>	
b_0	Término constante (o independiente) del modelo.
ε_i	Error cometido en la estimación del modelo (residuo).

El cuadro 6 muestra las regresiones realizadas con el modelo antes propuesto. Inicialmente se comprueba que los regresores presentan un factor de inflación de la varianza (FIV) menor a 1.5, por lo que se descarta la presencia de multicolinealidad.

Cuadro 6
Modelo de regresión SCG-Rendimiento

		<i>Empresa familiar</i>		<i>Empresa no familiar</i>	
		<i>Coefficientes^a</i>	<i>FIV^b</i>	<i>Coefficientes^a</i>	<i>FIV^b</i>
<i>variables exógenas</i>	Constante	***3.340 (12.882)		***3.841 (13.284)	
	SCG	0.038 (0.974)	1.036	*0.093 (1.987)	1.254
	Edad	*0.258 (1.822)	1.066	-0.004 (-0.022)	1.127
	Tamaño	0.090 (0.706)	1.058	0.040 (0.289)	1.222
R ² corregida		0.040		0.050	
F		1.982		1.862	
N		72		50	
^a Variable dependiente rendimiento. Debajo de cada coeficiente no estandarizado se muestra, entre paréntesis, el valor t-student asociado. Significancia (*): p < 0.1; (**): p < 0.05; (***): p < 0.01. ^b Factor de inflación de la varianza.					

Fuente: Elaboración propia

Los resultados permiten apreciar que la variable independiente SCG en las empresas familiares tiene una relación positiva, aunque no significativa, en el modelo de rendimiento planteado. Por lo tanto, los resultados nos permiten rechazar la hipótesis H_2 . Sin embargo, en las empresas no familiares se observa que la variable independiente SCG ejerce una relación positiva y significativa en el modelo que se plantea. Lo que indica que, cuanto mayor es el grado de instrumentación del SCG, mayor será el rendimiento de las empresas no familiares (Dávila, 2000; Bisbe y Otle, 2004). Este resultado, en el contexto de un país con economía emergente, enriquece la literatura sobre el estudio de los SCG y su relación con el rendimiento (Chenhall y Langfield-Smith, 1998; Schulze *et al.*, 2002; Lubatkin *et al.*, 2005). Por otra parte, la variable edad en las empresas familiares arrojó un resultado significativo, y se observa que existe una relación positiva entre la edad de la empresa y el rendimiento, es decir, cuanto mayor sea la edad de la empresa familiar mayor será su rendimiento. Respecto a las demás variables de control, no se obtuvieron resultados significativos.

5. CONCLUSIONES

Este trabajo muestra las principales diferencias en la instrumentación de los SCG entre las empresas familiares y no familiares turísticas mexicanas, como factor clave para su gestión empresarial. El SCG es una herramienta que permite planear, presupuestar, analizar, medir y evaluar la información sobre los acontecimientos estratégicos y operativos de la empresa. Las empresas familiares de países con economías en desarrollo como la mexicana, generalmente se involucran muy poco con estos temas tan importantes, en donde la gestión y el control son un factor clave para el desarrollo económico y social de la región, estado y país.

Los resultados obtenidos muestran que existe evidencia significativa de que las empresas familiares instrumentan en menor medida los SCG que las no familiares. Lo anterior está en consonancia con los resultados obtenidos por Daily y Dollinger (1991), Jorissen *et al.* (2005), Kotey (2005), Laitinen (2008), Moilanen (2008). Ello se debe a la escasa profesionalización de la gestión (Duréndez *et al.*, 2008) y al escaso desarrollo de los

SCG como herramientas que les permitan conseguir un mayor rendimiento organizacional y, por consiguiente, obtener información esencial para la toma de decisiones. Sin embargo, se obtuvo evidencia de que las empresas no familiares se distinguen por una mayor utilización de dichos sistemas. En este sentido, se corrobora que un mayor grado en la instrumentación de los SCG en las empresas no familiares incrementa su rendimiento. Por otra parte, la edad de la empresa familiar arrojó resultados importantes, nos muestra que cuanto mayor sea la edad de la empresa mayor será su rendimiento. Estos resultados enriquecen la literatura sobre el estudio de los SCG y su relación con el rendimiento de las empresas familiares mexicanas.

Dentro las limitaciones, cabe destacar la carencia de bases de datos económicos de las empresas objeto de estudio, la representatividad de la muestra utilizada y el enfoque al sector turismo. Por lo tanto, es necesario profundizar acerca de futuras líneas de investigación relacionadas con estudios de otros sectores de la economía; así como sobre la cultura de la empresa y su influencia en la instrumentación de los SCG, a través de análisis cuantitativos de corte transversal y longitudinal y cualitativos como los estudios de caso. Esto debido a que en México son escasos los trabajos empíricos realizados sobre la instrumentación de los SCG en ese tipo de empresas.

Finalmente, este estudio debe contribuir al enriquecimiento de la literatura sobre los SCG en las empresas familiares dentro del contexto mexicano; para que las instancias de gobierno mexicanas conozcan la problemática de estas empresas y las apoyen dentro de sus políticas públicas para continuar incentivándolas como fuentes generadoras de riqueza y empleos; a los gerentes de las empresas mismas, para que colaboren en proporcionar información y permitan orientarlos para que implementen los SCG como herramienta que los ayudará en la adecuada toma de decisiones, y así, permanezcan competitivamente en el mercado; y por consiguiente, a las instituciones académicas para que actualicen tanto sus programas de estudio como sus programas de vinculación y de educación continua sobre temas relacionadas con los SCG de las empresas familiares y, sobre todo, continúen promoviendo la generación y aplicación innovadora del conocimiento a través de sus profesores investigadores, grupos y/o redes de investigación.

REFERENCIAS

- Abdel, M. y R. Luther. 2008. "The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis", *The British Accounting Review*, 40: 2-27.
- Adler, R., A.M. Everett y M. Waldron. 2000. "Advanced management accounting techniques in manufacturing: utilization, benefits, and barriers to implementation", *Accounting Forum*, 24(2): 131-50.
- Anderson, R. y D. Reeb. 2003. "Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500", *The Journal of Finance*, LVIII(3):. 1301-1328.
- Aragón, A. y A. Rubio. 2005. "Factores asociados con el éxito competitivo de las pyme industriales en España", *Universia Business Review*, 8(4): 38-51.
- Barth, E., T. Gulbrandsen, y P. Schone. 2005. "Family ownership and productivity: the role of owner-management", *Journal of Corporate Finance*, 11(1): 107-127.
- Belausteguigoitia, I. 2004. *Empresas familiares, su dinámica, equilibrio y consolidación*, 1ª edición, Mc Graw Hill, México.
- Bisbe, J. y D. Otley. 2004. "The effects of the interactive use of management control systems on product innovation", *Accounting, Organizations and Society*, 29: 709-737.
- Bright, J., R.E. Davies, C.A. Downes y R.C. Sweeting. 1992. "The deployment of costing techniques and practices: A UK study", *Management Accounting Research*, 3: 201-211.
- Chenhall, R. y D. Morris. 1986. "The impact of structure, environment, and inter-dependence on the perceived usefulness of management accounting systems", *The Accounting Review*, LXI(1): 16-35.

- Chenhall, R.H. y K. Langfield-Smith. 1998. "Adoption and benefits of management accounting practices: An Australian study", *Management Accounting Research*, 9: 1-19.
- Chenhall, R. H. 2003. "Management control system design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future", *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3): 127-168.
- Chua, J. H., J. J. Chrisman, y P. Sharma. 2003. "Succession and Nonsuccession Concerns of Family Firms and Agency Relationship with Nonfamily Managers", *Family Business Review*, 16(2): 89-107.
- Chua, J.H., J.J. Chrisman, y E. Chang. 2004. "Are family firms born or made? An exploratory investigation", *Family Business Review*, 17(1): 37-55.
- Creswell, J. 2005). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*, 2a. edición, Person Education Inc.
- Cromie, S., B. Dunn, A. Sproull y D. Chalmers. 2001. "Small firms with a family focus in the Scottish Highlands and Islands", *The Irish Journal of Management*, 22(2): 45-66.
- Daily, C.M. y M.J. Dollinger. 1991. "Family firms are different", *Review of Business*, 13 (1-2): 3-5.
- (1993. "Alternative methodologies for identifying family —versus nonfamily— managed business", *Journal of Small Business Management*, falta vol.y núm. pp. 79-90.
- Dávila, A. 2000. "An empirical study on the drivers of management control systems design in new product development", *Accounting, Organizations and Society*, 5: 383-410.

- Dávila, A., y G. Foster. 2005. "Management accounting systems adoptions decisions: Evidence and performance implications from early-stage/startup companies", *The Accounting Review*, 80(4): 1039-1068.
- Díaz de Rada, V. 2004. *Tipos de encuestas y diseños de investigación*, Publicaciones de la Universidad Pública de Navarra, Colección Ciencias Sociales, 13.
- DOF. 2002. *Ley para el Desarrollo y Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*, México, pp. 1-12.
- Duhan, S. 2007. "A capabilities based toolkit for strategic information systems planning in SMEs", *International Journal of information Management*, 27: 352-367.
- Duréndez, A., D. García y A. Madrid. 2008. "Advantages professionally managed family firms in Spain", en V. Gupta, *et al.* (comps.) *Culturally-sensitive models of family business in Latin Europe, a compendium using de GLOBE Paradigm*, ICFAI University Press, pp. 88-109.
- . 2007. Culture, management control systems and performance, in SME family firms, inédito.
- García, D., S. Marín y J. Martínez. 2006. "La contabilidad de costes y rentabilidad en la PYME", *Contaduría y Administración*, enero-abril, 18: 39-58.
- Garengo, P. y U. Bititci. 2007. "Towards a contingency approach to performance measurement: An empirical study in Scottish SMEs", *International Journal of Operations & Production Management*, 8(27): 802-825.
- Gobierno del Estado de Quintana Roo. 2006. *Plan Estatal de Desarrollo de Quintana Roo 2005-2011*, México.

- Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista. 2006. *Metodología de la investigación*, 4ª. edición, Mc Graw Hill, México.
- Holmes, S. y D. Nicholls. 1988. "An analysis of the use of accounting information by Australian small business", *Journal of Small Business Management*, 26(2): 57-68.
- INEGI. 2004. Censos Económicos 2004, México.
- 2010. Censos Económicos 2009, México.
- Ismail, A. y M. King. 2007. "Factors influencing the alignment of accounting information systems in small and medium sized Malaysian manufacturing firms", *Journal of Information Systems and Small Business*, 1(1-2): 1-20.
- Jorissen, A., E. Laveren, R. Martens y A. Reheul. 2001. Planning and control practices in family firms versus non-family firms: empirical evidence from SMEs in the wholesale sector, Faculty of Applied Economics, Antwerp, Belgium, inédito.
- 2005. "Real versus sample-based differences in comparative family business Research", *Family Business Review*, 18(3): 229-246.
- Kotey, B. 2005. "Goals, management practices, and performance of family SMEs", *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 11 (1): 3-24.
- Laitinen, E. 2008. "Value drivers in finnish family-owned firms: Profitability, growth and risk", *International Journal of Accounting and Finance*, 1(1): 1-41.
- Lubatkin, M.H., W.S. Schulze, Y. Ling y R.N. Dino. 2005. "The effects of parental altruism on the governance of family-managed firms", *Journal of Organizational Behaviour*, 26: 313-330.

- Madrid, A. y D. García. 2008. “Las ayudas financieras a la innovación a la pyme: sesgo de motivación y de selección administrativa”, *Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa*, 1(1): 17-35.
- Miller, D., I. Le, R. Lester y A. Cannella. 2007. “Are family firms really superior performers?” *Journal of Corporate Finance*, 13: 829-858.
- Moilanen, S. 2008. “The role of accounting in the management control system: a case study of a family-led firm”, *Qualitative Research in Accounting & Management*, 5(3): 165-183.
- Naranjo, D. y C. Álvarez. 2005. “El papel de los estilos de gestión y sistemas contables de gestión en el cambio estratégico: un estudio empírico”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXIV(127): 951-975.
- Naranjo, D. y M. Rinsum. 2006. “The effect of management style and management accounting system design on performance”, *The Journal of Applied Management Accounting Research*, 4(1): 33-44.
- Otley, D. T. 1980. “Contingency theory of management accounting: Achievement and prognosis”, *Accounting Organizations and Society*, 5(4): 413-428.
- Patterson, M.G., M.A. West, V.J. Shackleton, J.F. Dawson, R. Lawthom, S. Maitlis, D.L. Robinson y A.M. Wallace. 2005. “Validating the organizational climate measure: links to managerial practices, productivity and innovation”, *Journal of Organizational Behavior*, 26: 379-408.
- Perren, L., A. Berry y M. Partridge. 1999. “The evolution of management information, control and decision-making processes in small, growth orientated, service sector businesses”, *Small Business and Enterprise Development*, 5(4): 351-362.

- Quinn, R.E. y J. Rohrbaugh. 1983. "A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis", *Management Science*, 29 (3): 363-377.
- Rodríguez, A. 2005. "Un modelo integral para evaluar el impacto de la transferencia de conocimiento interorganizacional en el desempeño de la firma", *Estudios Gerenciales*, 95: 37-50.
- Sharma, P., J. Chrisman y J. Chua. 1996. "An evaluation of family firm research from a strategic management perspective", *Proceedings of United States Association for Small Business and Entrepreneurship*, 33-42, <http://www.sbaer.uca.edu/research/usasbe/1996/pdf/04.pdf>
- . 1997. "Strategic management of the family business: past research and future challenges", *Family Business Review*, 10(1): 1-35.
- Schulze, W.S., M.H. Lubatkin y R.N. Dino. 2002. "Altruism, agency, and the competitiveness of family firms", *Managerial and Decision Economics*, 23: 247-259.
- Simons, R. 1995. "Control in an age of empowerment", *Harvard Business Review*, March-April: 80-88.
- Sooraboyen, T. y B. Poorundersing. 2008. "The effectiveness of management accounting systems Evidence from functional managers in a developing country", *Managerial Auditing Journal*, 23(2): 187-219.
- Tiessen, P. y J. H. Waterhouse. 1983. "Towards a descriptive theory of management accounting", *Accounting, Organizations and Society*, 8(2-3): 251-267.
- Van Auken, H., A. Madrid y D. García. 2008. "Innovation and performance in Spanish manufacturing SMEs", *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 8(1): 35-56.

- Villalonga, B. y R. Amit. 2006. "How do family ownership, management and control affect firm value?", *Journal of Financial Economics*, 80: 385-417.
- Walton, E.J. y S. Dawson. 2001. "Managers' perceptions of criteria of organizational effectiveness", *Journal of Management Studies*, 38(2): 173-199.
- Weill, P. y M.H. Olson. 1989. "An assessment of the contingency theory of management information systems", *Journal Management Information Systems*, 6(1): 59-79.
- Widener, S. 2007. "An empirical analysis of the levers of control framework", *Accounting, Organizations and Society*, 32: 757-788.
- Westhead, P. y M. Cowling. 1997. "Performance contrasts between family and non-family unquoted companies in the UK", *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 3(1): 30-52.
- 1998. "Family firm research: the need for a methodological rethink", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 23(1): 31-57.