

Los Sistemas de Contabilidad de Costos en la PyME mexicana

María Rosa López Mejía¹
Salvador Marín Hernández²

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo analizar las barreras que se perciben como obstáculos para que las PyMEs (Pequeñas y Medianas Empresas) cambien sus sistemas de costos; detectar los beneficios que se advierten en la adopción de un nuevo sistema y la relación existente entre rendimiento y grado de utilización de modelos o sistemas de costos "no tradicionales" y técnicas de control de gestión de costos. El estudio empírico se realizó con 128 PyMEs de Puebla, México. Los resultados muestran que las barreras más importantes para cambiar los modelos y técnicas de contabilidad de costos y de gestión son: La percepción de que incrementan el trabajo del personal de contabilidad y la falta de especialistas en costos dentro de la empresa. Dentro de los beneficios esperados, al introducir nuevos sistemas de gestión, están conseguir exactitud en la información sobre rentabilidad del producto y obtener reducción de costos en la empresa.

Palabras clave: Sistemas de Contabilidad de Costos, gestión, barreras, beneficios, PyME, rendimiento.

Key words: *Cost Accounting Systems, management, barriers, benefits, SME, profitability.*

Recibido: 30 de noviembre de 2009, aceptado: 15 de marzo de 2010

¹ Facultad de Contaduría Pública, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, mariarosalm@yahoo.com.mx.

² Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Murcia, salvlau@um.es, salvamarin@yahoo.es.

³ En México se define a la PyME con base en el criterio establecido en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2002), que las clasifica por número de empleados de acuerdo al sector económico al que pertenecen. En el sector industrial se consideran Microempresas a aquellas que tienen de 0 a 10, Pequeñas las que tienen de 11 a 50 y Medianas de 51 hasta 250.

ABSTRACT

The aim of this paper, is to analyze the barriers and benefits that are perceived for adopting a new cost accounting system in the Small and Medium Enterprises (SMEs), in México. Additionally, the relationship between the profitability and use of non traditional cost models, besides techniques of control cost management were studied. The empirical study was made with 128 SMEs in Puebla, México. It was found that the main barriers to adopt those new systems are: the perception is that they increase the work of the accounting personnel and the lack of specialists in costs within the company. Some of the benefits considered by introducing new management systems are to get accuracy in the information and to obtain reduction of costs in the company.

INTRODUCCIÓN

En este tiempo de globalización se observan cambios relevantes en el ámbito económico y financiero. Además, se advierte una fuerte competencia empresarial, manejo de información electrónica de vanguardia y nuevas formas de comercialización. En este contexto, adquiere relevancia la Contabilidad de Costos como una herramienta que aporta información útil para el análisis y el control de la gestión que puede repercutir en la minimización de costos, tiempos y mayor calidad de los productos en las empresas. Refiriéndonos básicamente a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs³), cuya importancia económica contribuye a la generación de riqueza y creación de empleos, ya que éstas representan en la mayor parte del mundo más de 95% del número total de empresas, generando entre 60 y 70% del empleo y contribuyen entre 50 y 60%

del Producto Interno Bruto (PIB) (OCDE, 2002). En el caso de México, las PyMEs también son un elemento fundamental en favor del desarrollo económico y la creación de empleos. Considerando a las Microempresas en el Censo Económico realizado en el 2004 se observa que representan 99.8% y generan 52% del PIB (Producto Interno Bruto) del total de empresas (INEGI, 2004).

El principal reto de las PyMEs es hacer frente al entorno competitivo en donde, como ya se señaló, los sistemas de costos juegan un papel fundamental. Sin embargo, existen estudios que ponen de manifiesto que la utilización de sistemas de costos o control de gestión, no están lo suficientemente extendidos en las PyMEs (Merz y Sauber, 1995; Chenhall y Langfield-Smith, 1998a), no obstante, pueden representar una ventaja competitiva (Baines y Langfield-Smith 2003).

En México, existe escasa investigación empírica sobre temas como el de costos basados en actividades (ABC) (Prieto y Valladares, 2008); por tal motivo, se consideró pertinente realizar este trabajo cuyo objetivo es analizar las barreras que se perciben por parte de los responsables de la administración, para que las PyMEs cambien sus sistemas de costos. Adicionalmente, los beneficios que se aprecian al adoptar un nuevo sistema, así como los efectos que tiene el uso de sistemas de costos "no tradicionales" como el ABC y Técnicas de Control de Gestión en el rendimiento de la empresa.

Por ello, las preguntas a responder en este estudio que contienen intrínsecamente las hipótesis son: ¿Qué barreras y beneficios percibe la PyME en la adopción de un nuevo sistema de costos? y ¿En qué grado se usan los sistemas de costos "no tradicionales" y las Técnicas de Control de Gestión en las PyMEs, y cómo afecta su uso el rendimiento de la empresa? Con la realización de este trabajo se ha podido corroborar lo señalado en estudios previos que establecen el predominio del uso de sistemas de costos tradicionales. Adicionalmente, se reconoce que dentro de los principales obstáculos para que las empresas cambien sus modelos y técnicas de Contabilidad de Costos y de Gestión está la falta de especialistas en costos al interior de las empresas.

El estudio se ha estructurado contemplando, en primer lugar, el marco teórico en el que se hace un análisis sobre los Sistemas de Contabilidad de Costos, las barreras y beneficios que se perciben en la adopción de un nuevo sistema de costos; en segundo lugar, se describen los materiales y métodos del estudio empírico, características de la muestra y justificación de las variables utilizadas. En tercer lugar, se hace un análisis de los resultados y, por último, se presentan la discusión y conclusiones.

Sistemas de Contabilidad de Costos. Barreras y beneficios

Actualmente, tanto las grandes como las PyMEs, buscan ser más competitivas y, para lograrlo, principalmente en los mercados internacionales se podrían adoptar sistemas de costos diferentes a los denominados "tradicionales"⁴ y Técnicas de Gestión que les permitan optimizar la reducción de costos y tomar mejores decisiones. Se aprecia que en países que tienen un entorno más competitivo se da una mayor implantación de sistemas y técnicas más sofisticadas de Contabilidad de Gestión (Amat *et al.*, 2003), la cual incluye a la Contabilidad de Costos. En este sentido, investigadores como Cinquini *et al.* (1999), señalan que los denominados sistemas de costos "tradicionales" han perdido relevancia.

Por otro lado, Laitinen (2001) manifiesta que las altas presiones competitivas han aumentado el interés de las empresas pequeñas con alta tecnología a cambiar sus Sistemas de Contabilidad de Costos hacia el uso de prácticas más avanzadas. Sin embargo, en el caso de México, advierten Prieto y Santidrián (2007) que es común la utilización de los sistemas "tradicionales" de costos motivando poco interés en evaluar la conveniencia de adoptar otros sistemas como el de Costos Basados en Actividades ABC (*Activity Based Cost*). Esta opinión, avalada con el trabajo de Ruiz y Escobedo (1996) que indican que en las PyMEs de México industriales, de servicios y comerciales, se tiene apenas una tasa de adopción del ABC de 6%.

Con relación al predominio del uso de sistemas de costos tradicionales, Waldrow (2005) advierte que esto puede deberse a que existen barreras que dificultan el cambio de sus sistemas de costos, tales como los costos de tiempo y factores financieros o de tipo legal. Además, se señala que, frecuentemente, los requerimientos de las autoridades hacendarias en cuestiones relativas

⁴ Los denominados "tradicionales" comprenden: el costo completo (*full costing*), el costo variable (*direct costing*) y el costo estándar (*standard costing*) (Sáez *et al.*, 2004).

a la forma de determinar los costos para el pago de impuesto no coinciden con los objetivos de costo de la empresa.

Por otra parte, autores como Lorca y García (2003) atribuyen beneficios que se pueden obtener con el uso de la Contabilidad de Costos. Tales beneficios son relativos, principalmente, al suministro de información para la toma de decisiones, valoración de inventarios, determinación de resultados, evaluación y control. En el caso de las PyMEs se señala que un mejor desempeño las lleva a adoptar prácticas de Contabilidad de Costos sofisticadas⁵ para obtener un mayor rendimiento (Reid y Smith, 2000).

Por otro lado, existen estudios que analizan la relación entre el grado de utilización de los Sistemas de Contabilidad de Costos, de Gestión y Rendimiento de la empresa (Chenhall y Langfield-Smith, 1998b; Adler et al., 2000). En este sentido, Pong y Mitchell (2006) valoran el impacto y la sensibilidad de las compañías industriales del Reino Unido en la elección del sistema de costos, sobre los informes de rentabilidad, lo cual indica que la elección del método es significativamente importante. Algunas empresas no han reparado en la utilidad que puede tener la Contabilidad de Costos y, por consecuencia, la Contabilidad de Gestión; ya que pueden representar la base para obtener una ventaja competitiva. El uso que se le ha dado en muchos casos, prácticamente, es sólo para satisfacer información financiera, comúnmente para empleo externo y, a veces, únicamente para cumplir aspectos legales que los organismos gubernamentales exigen. Todo esto describe por qué la implantación de un buen sistema de costos parece representar, en un momento inicial, un fuerte gasto y no una inversión que puede repercutir en mayores rendimientos.

⁵ Al-Omiri y Drury (2007) indican que los sistemas de costos directos y tradicionales se consideran con bajo nivel de sofisticación, y el sistema ABC con alto nivel de sofisticación.

⁶ Se utilizó la base de datos SIEM porque en el momento de realizar el estudio en Puebla no se contaba con otras bases de datos de PyMEs.

⁷ Se considera que el error muestral de este estudio es aceptable en las Ciencias Sociales. No afecta la validez del estudio porque en las ciencias empresariales es difícil conseguir grandes muestras. Así se muestra en estudios como el que sobre PyME de México realizaron Olliver y Thompson (2008).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar el estudio empírico se obtuvo una muestra representativa de la estructura empresarial de la PyME industrial en Puebla, México. La población fue de 1219 PyMEs del sector manufacturero con más de 10 trabajadores. Este dato procede del directorio empresarial del sector industrial, Sistema de Información Empresarial (SIEM)⁶ del municipio de Puebla, México. Los sujetos de estudio, en este caso, fueron los gerentes de las empresas y los datos se recolectaron a través de la técnica de encuestas personales. Finalmente, se entrevistaron a 128 empresas manufactureras. La selección fue aleatoria, el error muestral es de 8.2⁷. La muestra se segmentó en función del tamaño, y se realizó un test de control en el proceso de la encuesta.

Medición de las variables

Para la medición de las variables se tomaron en cuenta las que se describen a continuación:

- **Sector:** Variable nominal distinguiendo 10 categorías: Alimentaria, textil, madera, papel, petróleo y sus derivados, metálicas básicas, maquinaria y equipo, computación y eléctricas, muebles y otros.
- **Antigüedad:** Variable continua considerando número de años de la constitución de la empresa. A partir de esta variable, se construyó una dicotómica, que toma valor 0 cuando la empresa tiene menos de 10 años de antigüedad y se denomina joven; toma valor 1 cuando la empresa tiene 10 ó más años y se denomina madura. Estas mediciones han sido utilizadas previamente por los estudios de Holmes y Nichols (1989) y AECA (2005).
- **Estructura de la propiedad:** Se considera empresa familiar la que reúne las características de propiedad y control de la empresa por la misma familia, influencia de ésta en la toma de decisiones y propósito de transmitir la empresa a la siguiente generación (Romano et al., 2000). Asimismo, surgen dos variables dicotómicas: Control mayoritario familiar (tiene más de 50% del capital) o no y puestos de dirección ocupados por miembros de la familia o no.
- **Tamaño:** Variable continua y nominal. Dos variables, a partir de esas variables se construye una nominal, que toma valor 0 cuando la empresa es pequeña (de 10 a 50 trabajadores) y toma valor 1 cuando la empresa es mediana, (de 50 trabajadores hasta 250) (DOF, 2002).

Tabla 1. Características de las PyMEs

Antigüedad y número de empleados			Control	
Característica	Media	Desviación típica	Característica	%
Antigüedad de la empresa	23.07	16.73	Empresa con control mayoritario familiar	71.9
Número promedio de empleados	92.71	87.36	Empresa con control mayoritario no familiar	27.3

- **Modelos o Técnicas de Contabilidad de Costos:** Para llevar a cabo su medición se consideraron 13 ítems a partir de variables nominales, donde 1= No; 2= No, pero lo estamos considerando; 3= No, pero está siendo instalada; 4= Sí y 5= No la conozco.
- **Barreras que se perciben en la adopción de nuevos métodos o técnicas de Gestión de costos:** para su medición se consideraron 16 ítems y se utilizan variables de cinco categorías, donde 1 = pocos problemas y 5 = muchos problemas.
- **Beneficios esperados al adoptar nuevos métodos o sistemas de Costos de producción:** Para su medición se consideraron 13 ítems y se utilizan variables de cinco categorías, donde 1 = pocos beneficios y 5 = muchos beneficios.
- **Rendimiento:** Para llevar a cabo su medición se utilizaron las variables de rendimiento basadas en la clasificación propuesta por Quinn y Rohrbaugh (1983) que establecen un marco para el análisis organizacional, del cual surgen cuatro modelos⁸. Para valorar los distintos modelos se utilizan 12 ítems con una escala Likert del 1 a 5 en donde 1 = "La empresa está mucho peor que los competidores" y 5 = "La empresa está mucho mejor que los competidores". La variable del modelo organizacional global se construye a partir de los cuatro modelos.

⁸ Modelo de relaciones humanas: Centrado en la flexibilidad desde un punto de vista interno, planteando como principal objetivo el desarrollo de los recursos humanos. Modelo de sistema abierto: Enfocado hacia la flexibilidad desde un punto de vista externo, planteando como principales objetivos el crecimiento, la adquisición de recursos y el apoyo externo. Modelo racional: Dirigido hacia el control desde un punto de vista externo, dando especial importancia a los criterios de eficiencia y productividad. Modelo de procesos internos: Centrado en el control desde el punto de vista interno, dando especial importancia a la comunicación de información, y considerando como fines la estabilidad y el control.

⁹ La fiabilidad y validez del alpha de Cronbach se considera aceptable cuando el valor se acerca a 1. En este caso se considera que existe alto grado de explicación de las variables utilizadas tomando en cuenta el trabajo de Hair (1999).

Para hacer válida esta variable de rendimiento global se verifica la fiabilidad a través de alpha de Cronbach (0.894)⁹; asimismo, se comprueba, a través de un análisis factorial, que los indicadores anteriores se han resumido en un sólo factor capaz de reflejar adecuadamente el rendimiento global de la empresa. Los estadísticos (KMO; significación del test de Bartlett; varianza total explicada) indican la bondad del análisis factorial efectuado.

Para verificar si la utilización de sistemas y técnicas avanzadas por parte de la PyME tiene un impacto positivo sobre su rendimiento, se llevó a cabo un análisis de regresión lineal a través del siguiente modelo:

$$\text{Rendimiento}_i = b_0 + b_1 \cdot \text{TAG} + \varepsilon_i \quad \text{donde:}$$

Rendimiento_i corresponde a los cuatro tipos de rendimiento construidos a partir del modelo planteado por Quinn y Rohrbaugh (1983). A su vez construimos una variable de rendimiento global, adicionando los cuatro tipos de rendimiento, y TAG corresponde al número de sistemas y técnicas avanzadas de costos y de gestión utilizadas por la empresa. Se estimó un modelo para cada uno de los tipos de rendimiento considerados.

RESULTADOS

Este apartado expone las características generales de las empresas que configuran la muestra. Así, 45.3 % del total de las empresas encuestadas son pequeñas (tienen menos de 50 empleados) y 54.70% son medianas (50 a 250 trabajadores). En cuanto al sector industrial al que pertenecen, se observa que predominan las textiles, las cuales representan 30.5%, las alimentarias 12.5% , al igual que las de plásticos y sus derivados. La edad promedio de las PyMEs es de 23 años. El control de la empresa es familiar 71.9% de los casos contra 27.3% en las que no es familiar (ver **Tabla 1**).

Tabla 2. Modelos o Técnicas de Contabilidad de Costos

Modelo o técnica de Contabilidad de Costos	Sí	No, pero está siendo instalada	No, pero lo estamos considerando	No	No la conozco	Total %
<i>Direct costing</i> (costo variable)	41.4	.8	3.1	48.4	6.3	100
<i>Full Costing</i> (costo Total)	28.9	1.6	4.7	60.1	4.7	100
Costo estándar	39.8	1.6	2.3	50.8	5.5	100
Costos (ABC)	8.6	2.3	7.0	64.8	17.3	100
Costos de Calidad	21.1	3.1	8.6	53.9	13.3	100
<i>Target-Costing</i> (costo- objetivo)	6.2	1.6	5.5	66.4	20.3	100
<i>JIT</i> (Justo a tiempo)	12.5	3.1	12.5	62.5	9.4	100
<i>TQM</i> (Administración de calidad total)	18.8	3.1	9.4	60.9	7.8	100
<i>ABM</i> (Administración basada en actividades)	12.5	2.3	7.8	68.0	9.4	100
<i>TBM</i> (Administración basada en el tiempo)	15.6	2.3	6.3	67.2	8.6	100
<i>OPT</i> (Tecnología de producción optima)	12.5	2.3	9.4	63.3	12.5	100
<i>Benchmarking</i> (Evaluación comparativa)	11.7	1.6	7.0	59.4	20.3	100
Gestión estratégica de costos	16.4	0.0	10.9	62.5	10.2	100

Los modelos o Sistemas de Contabilidad de Costos más adoptados son los tradicionales (ver **Tabla 2**), destacando con 41.4% de empresas que utilizan el *Direct Costing*, siguiendo en orden de importancia 39.8% que utiliza el costos estándar y 28.9% del modelo de *Full Costing*. En cuanto a las Técnicas de Control de Gestión más avanzadas y utilizadas se encuentra la de costos de calidad con 21.1% de las empresas, la Administración de Calidad Total (Totally Quality Management), con 18.8% y la gestión estratégica de costos con 16.4%.

En cuanto a los principales motivos por los que se busca un nuevo modelo o Técnica de Gestión de Costos, los resultados obtenidos muestran que el crecimiento de las empresas

Tabla 3. Barreras que se perciben en la adopción de un Sistema de Contabilidad de Costos

Barreras	Total	Tamaño		Sig.
		Pequeña	Mediana	
La recolección de datos causa trabajo extra	2.47	2.41	2.52	0.662
El análisis de datos y reportes de información causa trabajo extra	2.46	2.48	2.44	0.870
Incrementa el trabajo de personal de contabilidad	2.62	2.51	2.71	0.433
Incrementa el trabajo de supervisores de producción	2.53	2.46	2.60	0.556
Deficiencia en el <i>software</i> de computadora	2.11	2.25	2.00	0.326
Calidad de servicios de consultores	2.14	2.25	2.04	0.380
Resistencia al cambio dentro de la organización	2.29	2.17	2.40	0.375
Dificultad en identificar a los generadores del costo	2.34	2.34	2.34	0.994
La proporción de precio calidad no cubre las expectativas	2.05	2.05	2.05	0.982
Conservadurismo del director	1.98	1.98	1.98	0.990
Falta de recursos	2.32	2.39	2.27	0.633
Falta de actualización de conocimientos en técnicas vigentes de los directivos	2.35	2.41	2.30	0.659
Faltan especialistas en costos al interior de la empresa	2.59	2.53	2.64	0.663
Falta de comprensión en operaciones para la nueva información	2.42	2.39	2.44	0.838
Incrementa requerimientos de información específica	2.45	2.25	2.61	0.139
Los requerimientos de impuestos no coincide con los objetivos de costo de la empresa	2.17	2.31	2.05	0.315

ANOVA, significación de la F.
(*) : p < 0.1; (**): p < 0.05; (***) : p < 0.01 Valoración de ítem: 1: total desacuerdo 5: total acuerdo.

es una causa para requerirlos (valoración de 3.88 en una escala de 1 a 5), también se observa en la **Tabla 3**, que se tiene la necesidad de información para la toma de decisiones (valoración de 3.84). Otra apreciación que motiva el cambio en las PyMES, es que lo han aconsejado los consultores (valoración 2.64), y respecto a los obstáculos que perciben las empresas para adoptar un nuevo sistema de Contabilidad de Costos (ver **Tabla 3**), se puede apreciar que el principal es el incremento del trabajo de personal de contabilidad (con una puntuación de 2.62 sobre 5), seguido de la falta de especialistas en costos dentro de la empresa (2.59).

Con relación a los beneficios que esperan al adoptar un nuevo método o sistema de costos se observa en la **Tabla 4**, que el principal con una

puntuación de 4.32 (en una escala del 1 al 5), es que se busca la exactitud de la información sobre la rentabilidad del producto. En segundo lugar, con una puntuación de 4.30; persigue la exactitud en la información de costos para determinar costos y precio del producto. Adicionalmente, se encontraron diferencias significativas entre Pequeñas y Medianas Empresas, en cuanto a que las de mayor tamaño perciben un mayor beneficio al adoptar nuevos sistemas de costos.

Por último, se estimó un modelo para cada uno de los tipos de rendimiento considerados (véase **Tabla 5**). Los resultados muestran un impacto positivo y significativo a 90% de las Técnicas de Gestión avanzadas sobre el rendimiento global, por lo que confirmamos que la utilización

Tabla 4. Beneficios que se perciben en la adopción de un Sistema de Contabilidad de Costos

Beneficios	Total	Tamaño		Sig.
		Pequeña	Mediana	
Información relevante y oportuna para tomar decisiones	4.28	4.01	4.51	0.022 **
Exactitud en la información sobre la rentabilidad del producto	4.32	4.08	4.52	0.032**
Exactitud en la información de costos, para determinar costos y precio del producto	4.30	4.12	4.45	0.095
Mejorar las causas del costo y comportamiento	4.03	3.89	4.14	0.275
Mejorar el control de costos	4.21	4.12	4.30	0.401
Mejorar las medidas del desempeño	3.94	3.79	4.07	0.218
Mejora del manejo de personal	3.74	3.67	3.80	0.593
Reducción de costos	4.25	4.20	4.30	0.677
Mejora de entregas	3.95	3.77	4.10	0.196
Información correcta a cerca de rentabilidad del cliente	4.00	3.77	4.18	0.077**
Reducción de tiempos	4.00	3.82	4.14	0.214
Pequeños niveles de inventarios	3.74	3.63	3.82	0.474

ANOVA, significación de la F.
 (*): $p < 0.1$; (**): $p < 0.05$; (***): $p < 0.01$.
 Valoración de ítem: 1: total desacuerdo 5: total acuerdo.

Tabla 5. Modelos y técnicas de Contabilidad de Costos y de Gestión avanzadas y rendimiento

	Modelos de rendimiento				
	Procesos Internos	Sistema abierto	Racional	Relaciones humanas	Global
TAG	0.171* (1.950)	0.134 (1.515)	0.223** (2.572)	0.054 (0.602)	0.172* (1.965)
F	3.804 *	2.295	6.614**	0.362	3.862*
R ² corregido	0.022	0.010	0.042	-0.05	0.022

Estadístico t-student asociado (entre paréntesis) debajo de cada coeficiente estandarizado.
 * $p \leq 0.1$; ** $p \leq 0.05$; *** $p \leq 0.01$.



de técnicas avanzadas de gestión resultan útiles para mejorar la competitividad de la PyME.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En resumen, se conoció que entre los modelos o Sistemas de Contabilidad de Costos más adoptados destacan los "tradicionales" como el *Direct Costing* y *Standard Costing*.

Por otra parte, cabe distinguir que el menos utilizado es el de Costos Basados en Actividades (ABC) que es un método "no tradicional". En cuanto a las Técnicas de Control de Gestión, las más utilizadas son costos de calidad y Administración de Calidad Total (TQM, por sus siglas en inglés).

Como barreras importantes para cambiar los modelos y técnicas de Contabilidad de Costos y de Gestión, se aprecian la percepción de que incrementa el trabajo del personal de contabilidad y la falta de especialistas en costos al interior de la empresa. Los principales beneficios que se perciben para cambiar un modelo o técnica de gestión de costos, se observa que fundamentalmente se busca, obtener mayor información sobre la rentabilidad del producto, exactitud de la información y reducción de costos.

Finalmente, los resultados han mostrado evidencia de que la utilización de técnicas y modelos de gestión avanzados impactan de forma positiva sobre el rendimiento de la PyME, espe-

cialmente en lo relativo al rendimiento racional (eficiencia y productividad) y el rendimiento de procesos internos.

La información contenida en este trabajo empírico se considera relevante para las empresas en México, ya que permite comprender de una forma más aproximada su situación, valorar sus necesidades y visualizar las barreras que han impedido el cambio de sus sistemas de costos. Adicionalmente, el empresario puede corroborar que la utilización de técnicas y modelos de gestión avanzados pueden favorecer la competitividad de su empresa. Entre las limitaciones que tuvo este estudio se encuentra que la investigación se circunscribe al municipio de Puebla, México. Por tal motivo, proporciona elementos potenciales para futuras investigaciones, en los cuales se pueden incluir muestras de más empresas en otras regiones del país, análisis comparativos por sector, tamaño, edad, así como aquellos que abarquen pruebas empíricas para determinar si las relaciones son válidas en varios países. Los datos fueron recopilados en un punto del tiempo, por lo que, se sugiere que para trabajos posteriores se considere la posibilidad de realizar estudios longitudinales que provean de evidencias sobre los cambios que se den al paso de los años. También, sería conveniente continuar investigando respecto a la forma en que afectan al rendimiento las variables como la edad, el tamaño y el sector de actividad. Cabe señalar que los Sistemas de Costos y de Gestión actualmente son importantes en el mundo empresarial y la investigación sobre la forma que se practica, aún es relevante (Jänkälä, 2007).



REFERENCIAS

- ADLER, R., *et al.*, Advanced management accounting techniques in manufacturing: utilization, benefits and barriers to implementation. *Accounting Forum*, vol.24, 131-150, 2000.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), *Estrategia e innovación de la PyME industrial en España, Estudios Empíricos.*, Madrid, 2005.
- AL-OMIRI, M. y C. DRURY, A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations. *Management Accounting Research*, doi: 10.1016/j.mar, 2007.
- AMAT, O., *et al.*, Aspectos que influyen en las diferencias internacionales en materia de Contabilidad de gestión. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, vol. 1, 13-35, 2003.
- BAINES, A. y K. LANGFIELD-SMITH, Antecedents and Management Accounting Change: A Structural Equation Approach. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 28, 675-698, 2003.
- CHENHALL, R. y S. LANGFIELD, The Relation Slip between Strategic priorities, Management Techniques and Management Accounting: an Empirical Investigation Using a Systems Approach. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 12, 245-264, 1998a.
- CHENHALL, R. y K. LANGFIELD, Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study. *Management Accounting Research*, vol. 9, 1-19, 1998b.
- CINQUINI, L., *et al.*, A Survey on cost accounting practices in Italian large and medium size manufacturing firms. *European Accounting Association Bordeaux*, Congress annual 22, Francia, mayo, 1999.
- *Diario Oficial de la Federación*, México, 30 de diciembre de 2002.
- HAIR, *et al.*, *Análisis multivariante*. 5a. ed., Madrid: Prentice Hall, 105-106, 1999.
- JÄNKÄLÄ, S., Use of activity-based costing in small firms: empirical evidence on antecedents and lagging effects on financial performance, Lisboa, 24-28 de abril. 30th. *Congreso Annual de European Accounting*, 2007.
- LAITINEN, E., Management accounting change in small technology companies: towards a mathematical model of technology firm. *Management Accounting Research*, vol.12, 507-541, 2001.
- LORCA, P. y J. GARCÍA, ¿Cómo avanzar en la investigación empírica en Contabilidad de Gestión? *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, vol. 2, 123-145, 2003.
- MERZ, G. y M. SAUBER, Profiles of managerial activities in small firms. *Strategic Management Journal*, (16), 551-564, 1995.
- OLLIVER, J. y P. THOMPSON, Diferencias en el proceso de innovación en empresas pequeñas y medianas de la industria manufacturera de la ciudad de Chihuahua, México. *Contaduría y Administración*, (227), 9-28, 2009.
- PONG, C. y F. MITCHELL, Full Costing versus variable costing: Does the choice still matter? An empirical exploration of UK manufacturing companies 1988-2002. *The British Accounting Review*, (38), 131-148, 2006.
- PRIETO, M. y H. VALLADARES, Limitaciones del modelo de costos basado en actividades. *XIII encuentro AECA Aveiro*, Portugal, septiembre, 2008.
- PRIETO, M., *et al.*, El sistema ABC en el sector logístico mexicano. Un análisis empírico. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, vol. 10, 13-55, 2007.
- QUINN, R. E. y J. ROHRBAUGH, A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, vol. 29 (3), 363-377, 1983.
- ROMANO, C.A., *et al.*, Capital structure decision making: a model for family business. *Journal of Business Venturing*, (16), 285-310, 2000.
- RUIZ, S. y J. ESCOBEDO, La contabilidad de gestión en México. En *La Contabilidad de Gestión en Latinoamérica*. Madrid: Ediciones AIC AECA, 229-254, 1996.
- SÁEZ, A., *et al.*, *Contabilidad de Costos y Contabilidad de Gestión*. 2a. ed., Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, 62-66, 2004.
- WALDROW, M., Over coming Barriers to change in management accounting systems. *The Journal of American Academy of business*, Cambridge, (2), 244-249, 2005.

Dictiotopografía

- INEGI, (2004): Censos económicos. De: <http://inegi.org.mx/inegi/>, julio de 2009.
- OECD, Small and Medium Enterprise Outlook. De: <http://www.oecd.org/maintopic/0,3348>, 7 de julio de 2009.
- Fotografías: Propiedad del autor.