

# Rendimiento contable y EVA en la pyme de la industria del cuero, calzado y marroquinería en Colombia\*

Jorge Alberto Rivera Godoy\*\*

**Fecha de recibido:** 17 de octubre de 2018

**Fecha de aprobado:** 17 de mayo de 2019

**Para citar:** Rivera Godoy, J. A. (2020). Rendimiento contable y EVA en la pyme de la industria del cuero, calzado y marroquinería en Colombia. *Universidad & Empresa*, 22(38), 131-159.

**Doi:** <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7335>

---

\* Artículo resultado de un estudio realizado en el 2017 dentro de la línea de investigación de *Evaluación del desempeño financiero de empresas del sector real en Colombia*, que adelanta el Grupo de Investigación en Generación de Valor Económico de la Universidad del Valle (categoría C de Colciencias).

\*\* Doctor Distinguido Cum Laude en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid, España. Especialista en Finanzas, Universidad del Valle, Cali, Colombia. Profesor titular, Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración, Departamento de Contabilidad y Finanzas. Coordinador del grupo de investigación en Generación de Valor Económico (gigve) de la Universidad del Valle (categoría C de Colciencias). Correo electrónico: [jorge.rivera@correou-nivalle.edu.co](mailto:jorge.rivera@correou-nivalle.edu.co) ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2319-1674>

## Resumen

Este artículo presenta los resultados de una investigación que tiene como propósito evaluar el desempeño financiero de la pyme del sector cuero, calzado y marroquinería en Colombia en el periodo 2010-2016, mediante un estudio que sigue como metodología el análisis de los indicadores contables y de valor económico agregado que miden su crecimiento, eficiencia, eficacia y efectividad.

Se encuentra que la pyme de este sector genera rendimientos contables en el periodo, siendo superior en la pequeña empresa por disponer de una mayor eficacia en la administración de costos de producción y ventas, una mayor eficiencia en la utilización de los activos y un uso de un mayor apalancamiento financiero positivo. Sin embargo, la pyme destruye valor económico agregado (EVA) en cada uno de los años; pero es la pequeña empresa la que menos destruye EVA por cada unidad monetaria invertida. Esta destrucción de valor obedece a que el costo de recursos financieros es superior a la utilidad operacional después de impuestos. Estos hallazgos se fortalecerán con estudios similares para pymes más homogéneas en edad y ubicación geográfica.

**Palabras clave:** EVA, VMA, ROA, ROE, pymes del sector calzado, cuero y marroquinería.

## *Accounting Performance and EVA in the SME of the Leather, Footwear and Leather Goods Industry in Colombia*

### Abstract

This article presents the results of an investigation that aims to evaluate the financial performance of the SME of the leather, footwear, and leather goods sector in Colombia in the period 2010-2016, by means of a study that follows as a methodology the analysis of accounting indicators and economic value added that measure its growth, efficiency, and effectiveness. The research showed that this sector's SME generates accounting returns in the period, which are superior in small business because they have greater efficiency in the administration of production and sales costs, and greater efficiency in the use of the assets and positive financial leverage. SMEs destroy economic value added (EVA) in each of the years; however, small business is the one that least destroys EVA for each monetary unit invested. This destruction of value is due to the fact that the cost of financial resources is higher than the operating income after taxes. These findings will be strengthened with similar studies for more homogeneous SMEs in age and geographic location.

**Keywords:** EVA, VMA, ROA, ROE, SMEs footwear, leather, leather goods.

## *Rendimento contável e EVA na PME da indústria do couro, calçado e marroquinaria na Colômbia*

### Resumo

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que tem como propósito avaliar o desempenho financeiro da PME do setor couro, calçado e marroquinaria na Colômbia no período 2010-2016, mediante um estudo que segue como metodologia a análise dos indicadores contábeis e de valor econômico agregado que medem seu crescimento, eficiência, eficácia e efetividade.

Se encontra que a PME deste setor gera rendimentos contábeis no período, sendo superior na pequena empresa por dispor de uma maior eficácia na administração de custos de produção e vendas, uma maior eficiência na utilização dos ativos e um uso de maior alavancagem financeira positiva. No entanto, a PME destrói valor econômico agregado (EVA) em cada um dos anos; mas é a pequena empresa a que menos destrói EVA por cada unidade monetária invertida. Esta destruição de valor obedece a que o custo de recursos financeiros é superior à utilidade operacional depois de impostos.

Estes resultados se fortalecerão com estudos similares para PME mais homogêneas em idade e localização geográfica.

**Palavras-chave:** EVA, VMA, ROA, ROE, PME do setor calçado, couro e marroquinaria.

## Introducción

La industria de cuero, calzado y marroquinería ha sido seleccionada como uno de los 20 sectores estratégicos del Programa de Transformación Productiva del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, dado su crecimiento en la última década, su intensidad en mano de obra y a su alto potencial exportador, no solo por la firma de tratados de libre comercio, sino por la innovación y calidad de sus productos, lo que ha llevado a esta institución a crear un plan de negocios para este sector con visión 2028, con la colaboración de Fedecuero, Acicam y la Universidad del Rosario, entre otros (Programa de Transformación Productiva, 2018). No obstante los avances en estrategias para ejercer un liderazgo regional, es poco lo que se sabe sobre su desempeño financiero y, en particular, si la pyme, que representa más del 67% de este sector, es rentable y creadora de valor económico, y por qué ocurre esto, siendo esta información de gran interés para la comunidad empresarial, estatal y académica. Como aporte a esta necesidad, se ha desarrollado una investigación que se sintetiza en el presente artículo, haciendo un análisis financiero para el periodo 2010-2016.

Para emprender este trabajo, se ha utilizado como metodología el análisis de indicadores contables tradicionales que miden el comportamiento financiero de empresas con ánimo de lucro, específicamente con los que se pueda evaluar el crecimiento, la eficiencia en el uso de recursos, la eficacia en control de costos y gastos para generar utilidades, que conceptualmente son tratados en textos de finanzas corporativas, como, por ejemplo, Ross, Westerfield y Jordan (2014) y Rivera (2004), como, también, la evaluación de indicadores de valor económico agregado y de valor de mercado agregado que hacen parte del nuevo modelo de gestión basada en valor, en el que la consultora internacional Stern Steward & Co, creadora de la marca EVA<sup>®</sup>, se destaca como uno de los impulsores más importantes (Martín & Petty, 2001).

La evaluación de indicadores de gestión de valor se realiza para confirmar o rectificar los resultados de los indicadores contables, dado que estos últimos han sido cuestionados como medidores del desempeño financiero en las empresas (Milla, 2010). Las objeciones se fundamentan en que el paradigma de las finanzas modernas manifiesta que el objetivo fundamental de las organizaciones es crear valor, y que los indicadores contables no miden esta creación, sino su efectividad para generar utilidades contables, lo que podría

dar lugar a que una empresa genere utilidades contables, pero destruya valor económico. Estos casos se han presentado en empresas y sectores industriales en países desarrollados y emergentes.

Como resultados de este trabajo de investigación, se encuentra que los activos y ventas de la pyme crecen; se obtienen rentabilidades contables, siendo superiores para la pequeña empresa que logra una mayor eficiencia en la utilización de los activos, hace un mayor uso de una palanca financiera positiva y es más eficaz en el control de sus costos de producción y venta.

Estos resultados favorables son contrarios a los encontrados mediante los indicadores de gestión: la pyme del sector cuero, calzado y marroquinería destruye EVA en todos los años y, por consiguiente, el valor de mercado agregado en el periodo de análisis es negativo; además se encuentra que la mediana empresa destruye más valor económico agregado por unidad monetaria invertida. Estos hallazgos son contrastados con datos del desempeño financiero de toda la industria en Colombia.

El contenido del artículo se ha organizado de la siguiente forma: primero, se presenta la metodología, eligiendo y definiendo los indicadores financieros apropiados para este estudio. Luego, se muestran los principales resultados de otra investigación referente en el ámbito nacional. Después, se describe de forma breve la industria y la pyme del sector cuero, calzado y marroquinería en Colombia y se analizan los indicadores del desempeño financiero de la pyme de este sector en el septenio. Por último, se comparan y analizan estos resultados con los reportados en la fuente referente. Y se concluye sobre los principales descubrimientos de esta investigación.

## 1. Metodología

Para cumplir con el objetivo de esta investigación, se sigue como método el análisis estático y de tendencias de indicadores contables y de gestión del valor más apropiadas para la evaluación del desempeño financiero de pequeñas y medianas empresas de un sector económico.

Los indicadores contables seleccionados son los de crecimiento, eficiencia, eficacia y efectividad, mientras que los indicadores de gestión del valor elegidos son el valor económico agregado, EVA y el valor de mercado agregado, VMA. Los indicadores de crecimiento miden el desarrollo del sector en relación con las ventas, activos y utilidades netas.

Los indicadores de eficiencia miden la intensidad con que las empresas utilizan sus activos para generar ventas (Wild, Subramanyam & Hasley, 2007); entre los que sobresalen la rotación de la cartera, de los inventarios, de los activos fijos, de los activos operacionales y de los activos totales (Rivera, 2004).

Los indicadores de eficacia permiten medir el efecto que tienen los costos y gastos de las empresas sobre la utilidad, como sucede con los que influyen sobre los márgenes de utilidad bruta, operacional, operacional después de impuestos y neta (Rivera, 2004).

Los indicadores de efectividad miden los beneficios que recibe la empresa y sus propietarios por la inversión realizada; el primero, por medio del rendimiento del activo, ROA, y el segundo, mediante el rendimiento del patrimonio, ROE. En el sistema Dupont se establece que el ROA resulta del producto entre la rotación de activos y el margen de utilidad operacional después de impuestos; mientras que con el sistema Dupont ampliado, el ROE es el producto de la rotación de activos, el margen de utilidad neta y el apalancamiento financiero<sup>1</sup> (Ross, et al., 2014; Rivera, 2004).

El EVA es la utilidad residual resultante de restar de la utilidad operacional después de impuestos un cargo por la utilización del capital (Stewart, 2000), y puede expresarse con la siguiente ecuación:

$$EVA_t = UODI_t - \text{Cargo de capital}_t, \quad (1)$$

donde  $ANO_t$  es la utilidad después de impuestos en el periodo  $t$ ; y el cargo de capital en el periodo  $t$  es igual a:

$$\text{Cargo de capital}_t = (ANO_t)(K_o), \quad (2)$$

<sup>1</sup> Apalancamiento financiero = activo total bruto promedio / patrimonio promedio.

siendo  $ANO_t$  el activo neto operacional del periodo. La variable  $ANO_t$  es la sumatoria del capital de trabajo neto operativo  $KTNO_t$  y del activo fijo neto operacional  $AFNO_t$ :

$$\text{Cargo de capital}_t = ANO_t = KTNO_t + AFNO_t, \quad (3)$$

El  $KTNO_t$  es la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes sin costo explícito. El  $AFNO_t$  resulta de restar a los activos fijos operacionales su depreciación. El  $K_{ot}$  es el costo de capital medio ponderado del periodo  $t$ ; según Modigliani y Miller (1963), se obtiene así:

$$K_{ot} = Ke(1 - L) + Ki(1 - t)L, \quad (4)$$

Donde  $Ke$  es el costo del capital propio o costo de oportunidad.<sup>2</sup>  $L$  es el nivel de endeudamiento que resulta de dividir la deuda con costo explícito entre el activo neto operacional,  $ANO$ .  $Ki$  es el costo de la deuda, pero dado que los intereses son deducibles de la base gravable de la empresa, el costo de la deuda después de impuestos queda expresado como  $Ki(1 - t)$ ; la  $t$  representa la tasa de impuestos de la empresa.

Stewart (2000) presenta esta segunda forma de calcular el EVA:

$$EVA = (ANO_t) [ (UAII_t)(1 - t)/(ANO_t) - (K_{ot}) ] \quad (5)$$

Donde  $(UAII_t)(1 - t)/(ANO_t)$  es el rendimiento después de impuestos del activo neto operacional. A la diferencia entre el rendimiento después de impuestos del activo neto operacional  $ANO$  y el costo de capital medio ponderado  $K_{ot}$ , se le conoce como el margen de utilidad o pérdida residual.

Al traer a valor presente el EVA de varios años, se obtiene el valor de mercado agregado del periodo evaluado; que se puede expresar de la siguiente forma:

$$VMA = \sum_{j=1}^{j=n} \frac{EVA_j}{(1 + K_{oj})^j} \quad (6)$$

También se determina el EVA que genera el capital propio, aplicando la siguiente ecuación:

$$EVA \text{ de capital propio}_t = (\text{Patrimonio}_{t-1}) (ROE - Ke) \quad (7)$$

2 Para determinar  $Ke$  se seguirá la metodología del CAPM de Pure Play explicada por Rivera & Alarcón (2012), dado que las pymes que conforman este sector no cotizan en la bolsa de valores.

Donde  $(ROE - Ke)$  es el margen de utilidad o pérdida residual del capital propio.

Los EVA del capital propio se pueden traer a valor presente, y se obtiene el valor de mercado agregado EVA del capital propio del periodo evaluado; pudiéndose expresar así:

$$VMA = \sum_{j=1}^{j=n} EVA \text{ capital propio}_j / (1+Ke)^j \quad (8)$$

Se analiza la gestión del valor con el EVA y sus tres inductores: UODI, ANO, Ko, así como el EVA de capital propio y sus inductores Patrimonio, ROE y Ke.

Adicionalmente, se examina el EVA que genera cada unidad monetaria del ANO mediante la relación EVA/ANO, como, también, la utilidad operativa después de impuestos que se requiere para crear una unidad monetaria de valor económico agregado, mediante el indicador UODI/EVA.

## 2. Revisión de literatura

Al hacer una revisión de los trabajos afines a los objetivos de esta investigación, se halla un estudio de Rivera y Duque (s.d.) en el que encuentran que la industria de cuero, calzado y marroquinería (ICCM) presenta un crecimiento de los activos y activos entre el 2010-2016, interrumpido con una caída en el 2015, mientras la utilidad neta oscila en este periodo (tabla 1).

**Tabla 1.** Activos, ventas y utilidad neta promedio de la ICCM en Colombia

	Crecimiento (MM\$)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Ventas	7673	9978	10859	14780	18312	16429	29848	15411
Utilidad neta	245	415	412	369	445	354	1064	472
Activos	7641	9471	10074	13722	16325	14413	26210	13980

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

**Fuente:** Rivera y Duque (s.d., p. 11).

En este mismo septenio esta industria muestra un ROA promedio de 4.8% y un ROE promedio de 7.0%, siendo ambos positivos en cada uno de los años. El comportamiento

del ROA y el ROE durante este periodo lo determina el margen de la utilidad operacional después de impuestos. El ROE fue superior al ROA durante todos los años, debido al efecto multiplicador del apalancamiento financiero sobre el margen utilidad neta que, siendo inferior al margen de utilidad operacional después de impuestos, logró incrementarse de manera positiva (tabla 2).

**Tabla 2.** Indicadores de efectividad de la ICCM en Colombia

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
a. ROA: Sistema Du Pont								
ROA (%)	3.3	5.4	5.0	3.6	4.8	4.0	7.7	4.8
Margen de utilidad operacional después de impuestos (%)	3.3	5.1	4.7	3.3	4.3	3.5	6.8	4.4
Rotación de activos totales (veces)	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
b. ROE: Sistema Du Pont Ampliado								
ROE (%)	6.3	8.6	8.0	5.4	5.4	5.0	10.6	7.0
Margen de utilidad neta (%)	3.2	4.2	3.8	2.5	2.4	2.1	3.6	3.1
Rotación de activos totales (veces)	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Apalancamiento financiero (%)	197.0	195.6	196.4	199.7	196.8	203.1	262.3	207.3

**Fuente:** Rivera y Duque (s.d., p. 12).

Aunque esta industria tuvo rendimientos positivos, destruyó valor económico en cada uno de los años, debido a que el costo de capital fue superior al rendimiento del activo neto operacional. El comportamiento del EVA sigue una correlación negativa en relación con el costo de capital, excepto en 2013. En este periodo el VMA a comienzos del año 2010 fue \$ -2310 MM (tabla 3). El EVA del capital propio también es negativo en todos los años, esto se debe a que el ROE es inferior al  $K_e$  (tabla 3).

**Tabla 3.** eva promedio por empresa de la ICCM en Colombia

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
EVA (MM\$)	- 292	- 100	- 217	- 366	- 510	- 733	- 821	- 434
ANO (MM\$)	4290	5113	5659	8857	10716	9040	18965	8949
UODI/ ANO (%)	5.9	9.9	9.0	5.5	7.4	6.4	10.7	7.8
$K_o$ (%)	12.7	11.9	12.8	9.7	12.1	14.5	15.0	12.7
VMA a 1-1-2010 (MM\$)	-1740							
EVA del capital propio (MM\$)	-372	-319	-441	-503	-880	-1108	-866	-641

Continúa



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
ROE (%)	6.3	8.6	8.0	5.4	5.4	5.0	10.6	7.0
Ke (%)	15.9	15.2	16.6	12.7	16.0	20.6	19.3	16.6
VMA capital propio 1-1-2010 (MM\$)	-2310							

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

**Fuente:** elaboración propia con base en Rivera y Duque (s.d., pp.13-14) y SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017), Superintendencia Financiera (2017) y Damodaran (2017).

### 3. Resultados

En este apartado se muestra la caracterización de la industria de cuero, calzado y marroquinería en Colombia, como la evaluación del desempeño financiero de las pymes de este mismo sector.

#### 3.1. Caracterización de la industria de calzado, cuero y marroquinería en Colombia

La industria de cuero, calzado y marroquinería incluye el curtido de cueros, recurtido y teñido de pieles; fabricación de calzado y la fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares elaborados en cuero, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería. De acuerdo con la clasificación CIU (Dane, 2012), se encuentra en la división 1511, 152 y 1512 dentro de la sección C de la industria manufacturera.

Esta industria ha mantenido un promedio de 374 establecimientos que representa el 4.0% del parque industrial nacional, ha creado 21146 empleos que corresponde a 3.1% de la empleabilidad que ofrece el sector industrial y ha generado un promedio anual de \$ 730971 millones de valor agregado, es decir, el 0.9% del valor agregado promedio de toda la industria del país (tabla 4).

**Tabla 4.** Número de establecimientos y empleos, y valor agregado: promedio 2010-2016

	No. Establecimientos	%	No. Empleos	%	Valor agregado (\$)	%
Industria nacional	9301	100	688749	100	79093248	100
Sector cuero, calzado y marroquinería	374	4.0	21146	3.1	730971	0.9

Nota: Cifras monetarias en millones de pesos (\$MM).

**Fuente:** elaboración propia con base en Dane (2017a y 2017b).

Las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la fabricación de cuero, calzado y marroquinería han representado en el periodo 2011-2016 un promedio 67.4% de todo este sector, de las cuales el 54.7% son pequeñas y el 12.8% son medianas (tabla 5).

**Tabla 5.** Pyme promedio 2011-2016 del sector fabricación cuero, calzado y marroquinería

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Pymes (%)	69.2	67.4	67.9	65.1	64.0	71.0	67.4
Pequeña (%)	58.0	54.4	56.2	52.9	51.1	55.5	54.7
Mediana (%)	11.2	12.9	11.6	12.3%	13.0%	15.6	12.8

**Fuente:** elaboración propia con base en Dane (2017a y 2017b).

## 3.2 Las pymes del sector cuero, calzado y marroquinería en Colombia

Para el cálculo de los indicadores contables y los relacionados con la creación de valor, se tomaron los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas del sector cuero, calzado y marroquinería<sup>3</sup> de 2010 al 2016 de la base de datos SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017), de donde se obtuvo información de un promedio en el periodo de 47 empresas pequeñas (PCCM) y 43 medianas (MCCM).<sup>4</sup> En el Anexo se identifica cada una de ellas.

### 3.2.1. Evaluación del crecimiento

Se observa un aumento de los activos y ventas promedio de las pequeñas y medianas empresas en el periodo estudiado, solo se presentan caídas puntuales en las pequeñas empresas en los activos de 2011 y las ventas de 2013; entre tanto, las utilidades netas fluctúan. Como era de esperar, los valores absolutos de cada uno de los años y promedios del sexenio fueron superiores en las medianas empresas, donde los activos, ventas y utilidad neta promedio fueron de 7365 MM\$, 7993 MM\$ y 150 MM\$, respectivamente, mientras que en las pequeñas empresas estos indicadores fueron en su orden de 1530 MM\$, 2181 MM\$ y 46 MM\$ (tabla 6).

3 Con código industrial internacional uniforme (CIIU) C1511, C152 y C1512 (Dane, 2012).

4 El tamaño se determinó conforme al Artículo 2.º de la Ley 905 de 2004 (Colombia, 2004).

**Tabla 6.** Activos, ventas y utilidad neta promedio

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Crecimiento (MM\$)								
Pequeña								
Activos	1235	1209	1246	1471	1683	1753	2114	1530
Ventas	1488	1658	1701	1687	2048	2582	4106	2181
Utilidad neta	28	16	45	43	0.7	61	128	46
Mediana								
Activos	6577	6604	6642	6895	7844	8125	8869	7365
Ventas	5599	6297	6893	8111	9282	9605	10162	7993
Utilidad neta	92	165	146	174	217	181	74	150

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

Fuente: elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017).

### 3.2.2. Evaluación de la eficiencia

La rotación de cada uno de los activos de la pequeña empresa se incrementa anualmente entre 2014 y 2016, después de haber caído en 2013, en los primeros años solo el inventario y el activo fijo habían presentado ascensos continuos. Mientras que en la mediana empresa se observa un aumento de la rotación de cartera en el transcurrir del septenio, un incremento no continuo de la rotación inventario, un aumento hasta 2013 de la rotación de activos fijos, para luego disminuir, dando como resultado un incremento de la rotación de activos totales hasta 2014 y luego un decrecimiento. Al comparar estos indicadores por tamaño de empresas, se encuentra que en todos los años la rotación de activos fijos es superior en la pequeña empresa, igual sucede con la rotación de activos, que solo entre 2012-2013 es igual al de la mediana empresa, como también, con la rotación de cartera donde solo es superada por la mediana empresa entre 2013-2014; mientras que la rotación inventarios fue más alta en la mediana empresa, excepto en 2016. Los promedios del periodo ratifican que la rotación de activos fijos (8.0), la rotación de los activos totales (1.4), la rotación de cartera (3.9) de la pequeña empresa supera a la mediana empresa que presentan rotaciones de estos activos de (5.4), (1.1) y (3.3), respectivamente, mientras que el promedio de la rotación inventarios de la mediana empresa (3.9) es superior a la pequeña empresa (tabla 7).

**Tabla 7.** Indicadores de eficiencia

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Rotación (veces)								
<b>Pequeña</b>								
Rotación de cartera	2.9	3.5	3.6	3.1	3.4	3.9	6.9	3.9
Rotación de inventario	3.0	3.2	3.1	2.8	3.1	3.9	7.1	3.7
Rotación de activos fijos	6.8	7.9	8.1	7.1	7.4	8.3	10.1	8.0
Rotación de activos totales	1.2	1.4	1.4	1.2	1.3	1.5	2.1	1.4
<b>Mediana</b>								
Rotación de cartera	2.3	2.6	2.8	3.2	3.7	3.8	5.0	3.3
Rotación de inventario	3.3	3.4	3.4	3.8	4.6	4.3	4.5	3.9
Rotación de activos fijos	4.6	5.4	6.0	6.4	5.6	5.2	4.6	5.4
Rotación de activos totales	0.9	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.2	1.1

**Fuente:** elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017).

Lo anterior deja como balance que la pequeña empresa es más eficiente en el uso de los recursos físicos, particularmente de los activos fijos, y seguido de la cartera, no obstante, la mediana empresa saca ventaja en la gestión de inventarios.

### 3.2.3. Evaluación de la eficacia

En la tabla 8 se puede observar que todos los índices de eficacia en el control de costos y gastos son positivos, lo que revela que los ingresos superan los diferentes costos y gastos. El margen bruto decae hasta el penúltimo año en la pequeña empresa, mientras que en la mediana empresa sube en la primera parte del septenio y luego decae hasta 2015. El margen operacional varía en la pequeña empresa, en tanto en la mediana empresa aumenta hasta 2013 y después se descuelga hasta 2016. El margen neto es variante, tanto en la pequeña como en la mediana empresa, pero con sentido contrario y menos profundo en las medianas empresas que oscila entre 2.6% y 1.0%, mientras que en la pequeña empresa fluctúa entre 0.0% y 3.1%.

El promedio del margen de utilidad bruta es superior en la pequeña empresa (26.4%) en comparación con la mediana empresa (25.6%), lo que demuestra que en el periodo de estudio la pequeña empresa es más eficaz en el control de los costos de producción y venta, pues saca una diferencia a la mediana empresa de 0.8%; pero cuando se compara el promedio de la utilidad operacional de la pequeña (4.9%) en relación con la mediana (5.3%), la superioridad es de esta última que no solo reduce el 0.8% del margen bruto,

sino que la aventaja con un 0.4% adicional, con lo que se puede inferir que la mediana empresa es más eficaz en el control de los gastos de administración y ventas.

Cuando se contrasta el promedio margen neto de la pequeña y mediana empresa se encuentra que es idéntica para ambas (1.9%), lo que permite deducir que estas últimas son más eficaces en el control de otros gastos, incluyendo los financieros.

Estos resultados muestran que la empresa mediana es superada por la eficacia en el control de costos de producción y venta, y otros gastos, de la empresa pequeña, pero a su vez muestra una mayor eficacia en el control de los gastos de administración y venta.

**Tabla 8.** Indicadores de eficacia

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Márgenes (%)								
Pequeña								
Margen de utilidad bruta	27.5	27.3	26.9	26.6	26.2	24.9	25.1	26.4
Margen de utilidad operacional	5.5	4.5	5.3	3.2	3.3	5.7	6.5	4.9
Margen de utilidad neta	1.8	1.0	2.7	2.5	0.0	2.4	3.1	1.9
Mediana								
Margen de utilidad bruta	24.1	25.9	27.3	27.2	25.7	23.7	25.1	25.6
Margen de utilidad operacional	1.9	6.0	6.4	6.6	6.4	5.8	3.9	5.3
Margen de utilidad neta	1.6	2.6	2.1	2.1	2.3	1.9	0.7	1.9

**Fuente:** elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017).

### 3.2.4. Evaluación de la efectividad

La empresa pequeña fue más efectiva en el logro de rendimientos sobre la inversión, esto se puede evidenciar al compararlo con la empresa mediana el ROA (4.8% frente a 3.5%) y el ROE (6.0% frente a 3.7%) (tabla 9).

El rendimiento del activo de la pequeña empresa fue superior a la mediana empresa en casi todos los años, excepto en 2013 y 2014, debido a su mayor eficacia en el manejo de los costos de producción y venta y de los impuestos, lo que le permitió mantener un mayor margen de utilidad operacional después de impuestos (3.3% frente a 3.1%), y a

una mayor eficiencia en el uso de activos (rotación de 1.4 veces frente a 1.1 veces) (parte a y c de la tabla 9).

De otro lado, el rendimiento del capital propio de la pequeña empresa fue superior a las medianas empresas, salvo en 2011, 2013 y 2014. Los motivos de esta supremacía radican principalmente en que las pequeñas empresas fueron más eficientes en el uso de sus activos, y al uso de un mayor apalancamiento financiero, que para ambas categorías de empresas fue positivo (parte b y d de la tabla 9).

**Tabla 9.** Indicadores de efectividad

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Pequeña								
a. ROA: Sistema Du Pont								
ROA (%)	5.3	4.1	4.7	1.8	2.1	6.1	9.3	4.8
Margen de utilidad operacional después de impuestos (%)	4.4	3.0	3.5	1.6	1.7	4.1	4.8	3.3
Rotación de activos totales (veces)	1.2	1.4	1.4	1.2	1.3	1.5	2.1	1.4
b. ROE: Sistema Du Pont Ampliado								
ROE (%)	6.5	3.2	8.2	5.5	0.1	6.6	12.2	6.0
Margen de utilidad neta (%)	1.8	1.0	2.7	2.5	0.0	2.4	3.1	1.9
Rotación de activos totales (veces)	1.2	1.4	1.4	1.2	1.3	1.5	2.1	1.4
Apalancamiento financiero (%)	289.4	238.6	225.2	191.0	203.1	189.8	201.4	219.8
Mediana								
c. ROA: Sistema Du Pont								
ROA (%)	-0.5	3.3	4.5	5.3	4.8	4.6	2.2	3.5
Margen de utilidad operacional después de impuestos (%)	-0.5	3.4	4.3	4.5	4.1	3.9	1.9	3.1
Rotación de activos totales (veces)	0.8	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.2	1.1
d. ROE: Sistema Du Pont Ampliado								
ROE (%)	2.9	5.0	2.9	5.7	3.7	4.0	1.9	3.7
Margen de utilidad neta (%)	1.6	2.6	2.1	2.1	2.3	1.9	0.7	1.9
Rotación de activos totales (veces)	0.8	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.2	1.1
Apalancamiento financiero (%)	207.2	201.4	198.7	197.4	183.6	192.8	229.2	201.5

**Fuente:** elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017).

### 3.2.5. EVA de las pequeñas y medianas empresas de la industria del cuero, calzado y marroquinería: periodo 2010-2016

La pequeña empresa promedio de la industria colombiana de cuero, calzado y marroquinería destruyó valor económico agregado en todos los años de estudio. La destrucción vino en ascenso hasta 2014, a partir de 2015 cambió de tendencia y la destrucción comenzó a descender. El EVA no mantiene una correlación positiva con la UODI, ni negativa con el cargo de capital. En promedio, se tuvo un EVA anual de -78 MM\$ en el periodo (tabla 10).

El comportamiento de la UODI está direccionado por la tendencia de la utilidad operacional en todos los años, y a partir de 2011 con los impuestos (parte b de la tabla 10). La UAIH presenta desde 2012 el mismo comportamiento de la utilidad bruta, y esta última sigue la misma tendencia de las ventas en todo el periodo, como también, del costo de venta y gastos de administración, excepto en 2013 (tabla 4 y parte b de la tabla 10).

El cargo de capital varía cada año, solo aumenta del 2014-2015. Se observa que su comportamiento está alineado con la fluctuación del costo de capital, ya que el ANO crece anualmente durante el septenio (parte a de la tabla 10).

El aumento del ANO es afín al comportamiento del KTNO, que sigue esta tendencia hasta el año 2015, y a la del AFNO, que solo se cae en 2012. La inversión en AFNO es inferior al KTNO (parte c de la tabla 10).

El comportamiento del Ko es similar a las fluctuaciones del Ke en todo el periodo. El promedio de Ko en el periodo fue de 15.0%, que resulta de un Ke de 17.3%, un Ki del 8.2%, un endeudamiento del 29.0% y una tasa de impuestos del 29.0% (parte d de la tabla 10).

Al evaluar el margen de utilidad o pérdida residual, se observa que el UODI/ANO fue inferior al Ko en todos los años, aportando un motivo adicional por la cual la pequeña empresa de cuero, calzado y marroquinería destruye valor. La tendencia de UODI/ANO es similar al de la UODI/ventas, excepto en 2016, y al de ventas/ANO a partir de 2013 (tabla 10, parte e).

**Tabla 10.** EVA promedio por pequeña empresa y sus inductores

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
EVA (MM\$)	-52	-53	-59	-88	-126	-100	-69	-78
UODI (MM\$)	65	49	59	27	35	107	128	67
Cargo de capital (MM\$)	117	103	118	115	161	208	198	146
a. Inductores del cargo de capital								
ANO (MM\$)	700	727	750	1035	1165	1205	1239	974
Ko (%)	16.7	14.2	15.8	11.1	13.8	17.2	16.0	15.0
b. Indicadores del inductor UODI								
UAII (MM\$)	82	75	91	54	67	146	199	102
Impuestos (MM\$)	17	25	32	27	32	39	70	35
Utilidad bruta (MM\$)	409	453	458	449	537	643	1032	569
Costo de venta (MM\$)	1079	1205	1243	1238	1511	1939	3074	1613
Gastos de Admón. (MM\$)	183	216	223	224	301	330	ND	211
Gastos de venta (MM\$)	144	162	143	172	168	166	264	174
c. Indicadores del inductor ANO								
KTNO (MM\$)	417	446	477	709	715	742	715	603
AFNO (MM\$)	284	280	274	326	450	463	524	372
d. Indicadores del Inductor Ko								
Ke (%)	20.4	17.1	18.5	12.4	16.2	20.0	16.8	17.3
Ki (%)	6.9	7.7	9.0	7.3	7.2	8.0	11.4	8.2
Deuda con costo explícito (MM\$)	173	176	160	198	253	234	112	187
L (%)	24.8	24.3	21.3	19.1	21.8	19.4	9.1	20.0
t (%)	33.00	33.00	33.00	25.00	25.00	25.00	25.00	29.00
e. Sistema Dupont del índice UODI/ANO								
UODI/ ANO (%)	9.3	6.8	7.8	2.6	3.0	8.9	10.4	7.0
UODI/Ventas (%)	4.4	3.0	3.5	1.6	1.7	4.1	3.1	3.1
Ventas/ANO (veces)	2.1	2.3	2.3	1.6	1.8	2.1	3.3	2.2
f. Valor del mercado agregado								
VMA a 1-1-2010 (MM\$)	-309							

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

**Fuente:** elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017), Superintendencia Financiera (2016) y Damodaran (2016).

El margen promedio de pérdida residual de la pequeña empresa fue de -8.0%, resultado de la diferencia entre la UODI/ANO promedio (7.0%) y el Ko promedio (15.0%).

El VMA de la pequeña empresa de la industria de cuero, calzado y marroquinería al 1 de enero de 2010 fue de -309 MM\$, lo que significa que a pesar de que se generaron



utilidades netas contables en cada uno de los años del septenio, destruyó valor (tabla 6 y tabla 10, parte f).

De otro lado, la mediana empresa promedio de la industria colombiana de cuero, calzado y marroquinería destruyó valor económico agregado en cada uno de los años del septenio. Hasta 2013 disminuyó gradualmente la destrucción de valor, pero a partir de ese año la tendencia fue aumentar la destrucción de valor. Se observa que el EVA sigue una dirección semejante a la de la UODI, excepto para 2014. El promedio del EVA en el periodo fue de -513 MM\$ (tabla 11).

El comportamiento de la UODI está direccionado por las tendencias de la utilidad operacional y de los impuestos, excepto con este último en los años 2012 y 2016, donde sus variaciones son contrarias. La UAH presenta un comportamiento similar al de la utilidad bruta, como, también a los gastos de administración, excepto en 2011; mientras que los costos y gastos de ventas crecen continuamente, con una reducción de estos últimos en el año 2011 (parte b de la tabla 11).

El cargo de capital presenta altibajos, su comportamiento mantiene una correlación positiva con  $K_0$ , y excepto por el año 2014 su correlación es negativa con relación al ANO (parte a de la tabla 11).

La dirección del ANO se encuentra explicado por el comportamiento del  $KTNO$  y del  $AFNO$  que oscilan en sentido contrario durante todo el septenio. Se observa que el  $KTNO$  es superior al  $AFNO$  (parte c de la tabla 11).

Los inductores del  $K_0$  muestran que su comportamiento se alinea con la fluctuación del  $K_e$ , la  $K_i$  también oscila, pero salvo los primeros años, en sentido contrario. El promedio de  $K_0$  en el periodo fue de 14.2%, que resulta de un  $K_e$  de 16.5%, un  $K_i$  del 8.2%, un endeudamiento del 20.0% y una tasa de impuestos del 35.8% (parte d de la tabla 11).

Al evaluar el porcentaje de utilidad residual, se encuentra que  $UODI/ANO$  fue menor a  $K_0$  en cada uno de los años, esto confirma el motivo por el cual la mediana empresa de la industria de cuero, calzado y marroquinería destruye valor en todos los años evaluados. La tendencia de  $UODI/ANO$  es similar a la relación  $UODI/ventas$ : con un aumento hasta el año

2013, y reducción en los siguientes años, y al indicador ventas/ANO que aumenta hasta el año 2013 (tabla 11, parte e).

**Tabla 11.** EVA promedio por mediana empresa y sus inductores

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
EVA (MM\$)	-746	-473	-438	-190	-409	-623	-710	-513
UODI (MM\$)	-29	216	297	363	377	374	197	257
Cargo de capital (MM\$)	716	689	736	553	785	998	907	769
a. Inductores del cargo de capital								
ANO (MM\$)	4828	4961	4986	5055	5984	5962	6027	5401
Ko (%)	14.8	13.9	14.7	11.0	13.1	16.7	15.0	14.2
b. Indicadores del inductor UODI								
UAI (MM\$)	104	381	443	537	593	556	395	430
Impuestos (MM\$)	133	165	146	174	217	181	198	173
Utilidad bruta (MM\$)	1350	1632	1884	2206	2387	2279	2550	2041
Costo de venta (MM\$)	4249	4665	5009	5905	6895	7326	7613	5952
Gastos de Admón. (MM\$)	621	685	749	824	806	778	313	682
Gastos de venta (MM\$)	625	566	692	845	988	945	1370	861
c. Indicadores del inductor ANO								
KTNO (MM\$)	2587	2831	3024	3070	2729	3131	2881	2893
AFNO (MM\$)	2241	2131	1963	1985	3255	2831	3146	2507
d. Indicadores del Inductor Ko								
Ke (%)	16.8	15.5	16.9	12.6	15.4	20.1	17.9	16.5
Ki (%)	6.9	7.7	9.0	7.3	7.2	8.0	11.4	8.2
Deuda con costo explícito (MM\$)	762	786	992	1100	1251	1355	1.405	1093
L (%)	15.8	15.8	19.9	21.7	20.9	22.7	23.3	20.0
t (%)	33.0	33.0	33.0	32.0	37.0	33.0	50.0	35.8
e. Sistema Dupont del índice UODI/ANO								
UODI/ ANO (%)	-0.6	4.4	6.0	7.2	6.3	6.3	3.3	4.7
UODI/Ventas (%)	-0.5	3.4	4.3	4.5	4.1	3.9	1.9	3.1
Ventas/ANO (veces)	1.2	1.3	1.4	1.6	1.6	1.6	1.7	1.5
f. Valor del mercado agregado								
VMA a 1-1-2010 (MM\$)	- 2198							

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

**Fuente:** elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017), Superintendencia Financiera (2016) y Damodaran (2016).

El porcentaje promedio de pérdida residual de la mediana empresa fue de -9.5%, resultado de la diferencia entre la UODI/ANO promedio (4.7%) y el Ko promedio (14.2%).

El VMA de la mediana empresa de cuero, calzado y marroquinería al 1 de enero de 2010 fue de -2.198 MM\$, lo que demuestra que, a pesar de que generó utilidades netas contables en cada uno de los años, destruyó valor en todos ellos, y por consiguiente en todo el septenio (tabla 6 y tabla 11, parte f).

Tanto la PCCM como la MCCM en Colombia muestran EVAS negativos en cada uno de los años y, por consiguiente, un VMA negativo en todo el septenio. En términos absolutos, estos indicadores son mayores en MCCM, dado su mayor inversión en ANO (en promedio el ANO en PCCM fue de 974 MM\$, mientras que en la MCCD fue de 5401 MM\$), y se corrobora cuando se compara en términos relativos: el promedio del EVA/ANO de la PCCM fue de -0.08 y la de la MCCM fue de -0.10 (tabla 12). La pequeña empresa destruye menor EVA por cada peso de ANO invertido porque su margen de pérdida residual fue de -8.0%, menor al de la MCCD que fue de -9.5%.

Además, la PCCM debe generar más UODI que la MCCM para destruir un peso de EVA, esto se puede ver si se compara el índice UODI/EVA promedio de todos los años de la PCCM (-1.0) con el de la MCCM que fue de -0.7 (tabla 12).

**Tabla 12.** Otros indicadores de control del EVA

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
<b>Pequeña</b>								
EVA/ANO	-0.07	0.07	-0.08	-0.09	-0.11	-0.08	-0.06	-0.08
UODI/EVA	-1.3	-0.9	-1.0	-0.3	-0.3	-1.1	-1.8	-1.0
<b>Mediana</b>								
EVA/ANO	-0.15	-0.10	-0.09	-0.04	-0.07	-0.10	-0.12	-0.10
UODI/EVA	0.0	-0.5	-0.7	-1.9	-0.9	-0.6	-0.3	-0.7

Superintendencia Financiera (2016) y Damodaran (2016).

**Fuente:** elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017).

Cuando se evalúa el EVA de capital propio de la PCCM, se observa que es negativo en cada año con tendencia a mejorar desde 2011, aunque con una recaída en el 2014. Este comportamiento es muy afín al porcentaje de pérdida residual de capital propio, que en promedio fue de -11.3% (resultado de la diferencia de un ROE de 6.0% y un Ke del 17.3%). Mientras que en la MCCM el EVA del capital propio también es negativo, pero fluctuante; y en varios años con una correlación positiva con el porcentaje de pérdida residual del capital propio, que en promedio fue de -12.8%, con un ROE del 3.7% y un Ke del 16.5% (tabla 13).

**Tabla 13.** EVA promedio por empresa, generado por el capital propio

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
<b>Pequeña</b>								
EVA del capital propio (MM\$)	-59	-70	-57	-53	-133	-123	-48	-77
ROE (%)	6,5	3.2	8.2	5.5	0.1	6.6	12,2	6.0
Ke (%)	20.4	17.1	18.5	12.4	16.2	20.0	16.8	17.3
VMA capital propio 1-1-2011(MM\$)	-309							
<b>Mediana</b>								
EVA del capital propio (MM\$)	-439	-345	-469	-241	-499	-676	-168	-405
ROE (%)	2.9	5.0	2.9	5.7	3.7	4.0	1.9	3.7
Ke (%)	16.8	15.5	16.9	12.6	15.4	20.1	17.9	16.5
VMA capital propio 1-1-2011(MM\$)	-1642							

Nota: MM\$ = cifras en millones de pesos colombianos.

**Fuente:** elaboración propia con base en SIREM (Superintendencia de Sociedades, 2017), Superintendencia Financiera (2016) y Damodaran (2016).

El VMA del capital propio fue negativo tanto para PPCM (-309 MM\$), como para MPCM (- 1642 MM).

## 4. Discusión

En este aparte se analizan y contrastan los principales resultados de esta investigación sobre las pequeñas y medianas empresas que fabrican cuero, calzado y marroquinería en Colombia con toda la industria de este sector, haciendo uso de los indicadores financieros relacionados con el crecimiento, eficiencia, eficacia, efectividad y el valor económico agregado.

### 4.1. Crecimiento

Los valores promedio de ventas, activos y utilidad de la PPCM y la MCCM encontrados en este estudio son inferiores a los que se muestran en la ICCM, esto debido a que este último no solo considera las pymes, sino también las grandes empresas de este sector en Colombia. La tendencia creciente de las ventas y activos se ha presentado tanto para la ICCM, como para las PPCM y MCCM, donde solo las caídas de estos indicadores en el año 2015 en la ICCM, los activos en el 2011 y las ventas en el 2013 en la PPCM se separaron de esta dirección; mientras que la utilidades netas en los tres grupos es cambiante (tabla 14).

**Tabla 14.** Comparación de los indicadores de crecimiento promedio del sector

Indicador	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
PCCM								
Ventas (MM\$)	1.488	1658	1701	1687	2048	2582	4106	2181
Activos (MM\$)	1.235	1209	1246	1471	1683	1753	2114	1530
Utilidad neta (MM\$)	28	16	45	43	0,7	61	128	46
MCCM								
Ventas (MM\$)	5599	6297	6893	8111	9282	9605	4106	7128
Activos (MM\$)	6577	6604	6642	6895	7844	8125	8869	7365
Utilidad neta (MM\$)	92	165	146	174	217	181	74	150
ICCM								
Ventas (MM\$)	7673	9978	10859	14780	18312	16429	29848	15411
Activos (MM\$)	7641	9471	10074	13722	16325	14413	26210	13980
Utilidad neta (MM\$)	245	415	412	369	445	354	1064	472

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

**Fuente:** elaboración propia con base en las tablas 1 y 6.

## 4.2. Efectividad

Al cotejar el ROA promedio de la ICCM (4.8%), la PCCM (4.8%) y la MCCM (3.5%) se aprecia que toda la industria y la pequeña empresa son iguales de efectivas; sin embargo, la ICCM es más eficaz en el control de costos y gastos de administración y venta, pero menos eficiente en el uso de los activos en comparación con la PCCM. La ICCM y PCCM son más efectivas que la MCCM, la primera por ser mucho más eficaz en el control de costos y gastos de admón y venta, y la segunda no solo por ser un poco más eficaz en la gestión de estos costos y gastos, sino ser más eficiente en el uso de los activos (tabla 15).

**Tabla 15.** Comparación de los indicadores de efectividad de la industria

Indicador	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
ICCM								
ROA (%)	3.3	5.4	5.0	3.6	4.8	4.0	7.7	4.8
ROE (%)	6.3	8.6	8.0	5.4	5.4	5.0	10.6	7.0
PCCM								
ROA (%)	5.3	4.1	4.7	1.8	2.1	6.1	9.3	4.8
ROE (%)	6.5	3.2	8.2	5.5	0.1	6.6	12.2	6.0
MCCM								
ROA (%)	-0.5	3.3	4.5	5.3	4.8	4.6	2.2	3.5
ROE (%)	2,9	5,0	2,9	5,7	3,7	4,0	1,9	3,7

**Fuente:** elaboración propia con base en las tablas 2 y 9.

Además, cuando se confronta el ROE promedio de la ICCM (7.0%), la PCCM (6.0%) y la MCCM (3.7%), la ventaja es para la ICCM que logra ser más eficaz en el control de todos los costos y gastos que la PCCM y la MCCM, no obstante la PCCM logra reducir esa competencia con una mayor eficiencia en el manejo de activos y un mayor apalancamiento financiero positivo. Pero, por el contrario, esta superioridad aumenta en relación con la MCCM por tener esta última un menor apalancamiento financiero. La superioridad del ROE de la PCCM sobre MCCM se explica por su mayor eficiencia en la gestión de activos y utilizar un mayor apalancamiento financiero positivo (tablas 15).

### 4.3 Valor económico agregado

El EVA total de la ICCM es negativo en todos los años evaluados, lo mismo sucede con la PCCM y la MCCM. La destrucción del EVA de la ICCM es creciente a partir del 2011, en la IPCD el EVA negativo baja en los primeros cuatro años, luego sube, y en la MCCM crece la destrucción de valor hasta 2013, posteriormente decrece (tabla 16, partes a, b y c).

**Tabla 16.** Comparación del EVA promedio por empresa de la industria y sus inductores

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
a. EVA: ICCM								
EVA (MM\$)	-292	-100	-217	-366	-510	-733	-821	-434
UODI/ANO (%)	5.9	9.9	9.0	5.5	7.4	6.4	10.7	7.8
Ko (%)	12.7	11.9	12.8	9.7	12.1	14.5	15.0	12.7
ANO (MM\$)	4290	5113	5659	8857	10716	9040	18965	8949
b. EVA: PCCM								
EVA (MMUS\$)	-52	-53	-59	-88	-126	-100	-69	-78
UODI/ANO (%)	9.3	6.8	7.8	2.6	3.0	8.9	10.4	7.0
Ko (%)	16.7	14.2	15.8	11.1	13.8	17.2	16.0	15.0
ANO (MM\$)	700	727	750	1035	1165	1205	1239	974
c. EVA: MCCM								
EVA (MM\$)	-746	-473	-438	-190	-409	-623	-710	-513
UODI/ANO (%)	-0,6	4.4	6.0	7.2	6.3	6.3	3.3	4.7
Ko (%)	14,8	13.9	14.7	11.0	13.1	16.7	15.0	14.2
ANO (MM\$)	4828	4961	4986	5055	5984	5962	6027	5401
d. EVA del capital propio: ICCM								
EVA de capital propio (MM\$)	-372	-319	-441	-503	-880	-1108	-866	-641
ROE (%)	6.3	8.6	8.0	5.4	5.4	5.0	10.6	7.0
Ke (%)	15.9	15.2	16.6	12.7	16.0	20.6	19.3	16.6
Patrimonio (MM\$)	3879	4843	5129	6871	8293	7096	9991	6586

Continúa

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
e. EVA de capital propio: PCCM								
EVA de capital propio (MM\$)	-59	-70	-57	-53	-133	-123	-48	-77
ROE (%)	6.5	3.2	8.2	5.5	0.1	6.6	12.2	6.0
Ke (%)	20.4	17.1	18.5	12.4	16.2	20.0	16.8	17.3
Patrimonio (MM\$)	427	507	553	770	829	923	1.050	723
f. EVA de capital propio: MCCM								
EVA de capital propio (MM\$)	-439	-345	-469	-241	-499	-676	-168	-405
ROE (%)	2.9	5.0	2.9	5.7	3.7	4.0	1.9	3.7
Ke (%)	16.8	15.5	16.9	12.6	15.4	20.1	17.9	16.5
Patrimonio (MM\$)	3174	3278	3343	3494	4273	4215	3868	3664

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

**Fuente:** elaboración propia e información de las tablas 3, 10, 11 y 13.

Al revisar los inductores del EVA total se encuentra que la UODI/ANO de la ICCM oscila en casi todos los años; mientras que en la PCCM varía hasta 2013, luego aumenta, y en la MCCM crece hasta 2013 y luego decrece.

El Ko en la ICCM oscila hasta 2013, y luego aumenta, algo parecido ocurre en la PCCM y la MCCM, pero con una caída en 2016. El ANO de la ICCM, de la PCCM y de la MCCM crece anualmente durante el septenio, pero con una caída en la ICCM en 2015 (tabla 16, partes a, b y c).

De estos tres grupos, la ICCM presenta la mayor rentabilidad de activo neto operacional (7.8%) y el menor costo de capital (12.7%), mientras que la MCCM muestra la menor rentabilidad del ANO (4.7%), y un costo de capital intermedio (14.2%); lo que da como resultado que la pérdida residual promedio sea más alta en la MCCM (-9.5%), seguida de la PCCM (-8.0%) y de la mostrada por la ICCM (-4.9%).

El EVA del capital propio fue negativo en todos los años en la ICCM, la PCCM y la MCCM, con una tendencia a crecer entre 2012-2015 en la ICCM y una variabilidad a lo largo del periodo en la PCCM y MCCM, siendo más frecuente en esta última (tabla 16, partes d, e y f). Al revisar sus factores determinantes, se nota que el ROE sigue tendencias similares al EVA del capital propio en estos tres grupos; el Ke sigue una orientación contraria al EVA de capital propio en la ICCM y la MCCD en todo el periodo, y en algunos años en la PCCM. El patrimonio aumenta en todo el periodo en la PCCM y la ICCM, pero con una caída en 2015 de esta última, mientras que la MCCM el crecimiento va hasta 2014, luego cae.

De los tres grupos, la ICCM ofrece una mayor rentabilidad a sus propietarios ( $ROE = 7.0\%$ ), seguida de la PCCM con  $6.0\%$  y la MCCM con  $3.7\%$ ; pero estos exigen un retorno superior en la PCCM ( $Ke = 17.3\%$ ) comparado con lo requerido en la ICCM ( $16.6\%$ ) y en la MCCM ( $16.5\%$ ). Aunque en ninguno de los tres grupos se logra superar las expectativas de los dueños, el que más se aleja de esta posibilidad es la MCCM con una diferencia entre el ROE y Ke promedios de  $-12.8\%$ , y el más cercano es la ICCM con  $-9.6\%$ .

## Conclusiones

Del análisis realizado a las pymes del sector cuero, calzado y marroquinería en el periodo 2010-2016, se encontró que los activos y ventas promedio de las pequeñas y medianas empresas tienden a crecer, mientras que las utilidades netas oscilan en el periodo. Este comportamiento es similar al presentado por toda la industria de cuero, calzado y marroquinería.

Las pymes de este sector mostraron resultados contables favorables durante el periodo analizado al presentar, en promedio, utilidades netas y rendimientos positivos. Sin embargo, la PCCM es más efectiva que la MCCM en el logro de utilidades sobre la inversión, ya sea medida mediante el ROA o el ROE; esto se debe a la ventaja que saca la PCCM sobre la MCCM en los siguientes factores, citados en orden de relevancia: 1) Eficiencia en el uso de activos, 2) Mantener siempre un apalancamiento financiero positivo y 3) Eficacia en la gestión de costos y gastos de producción y venta.

No obstante, la efectividad de la PCCM y la MCCM es superada por la ICCM si se evalúa con el ROE, y solo es igualada por la PCCM si se mide con el ROA. Esto se debe a que la ICCM presenta una mayor eficacia en la gestión de todos los costos y gastos en comparación a la PCCM y a la MCCM, además de contar con mayor grado de apalancamiento financiero que la MCCM.

Los resultados positivos del desempeño financiero de las pymes de este sector, estimados por los indicadores contables, no son corroborados por los indicadores de valor económico agregado, dado que se encuentra que tanto la pequeña, como la mediana



empresa del sector cuero, calzado y marroquinería en Colombia destruyen EVA en todos los años, acumulando un saldo negativo del VMA. Esta destrucción de valor obedece a que se genera un margen de pérdida residual en todos los años en las pymes de este sector.

Caso similar sucede con la ICCM que arroja resultados contables favorables, como utilidad neta, ROA y ROE, pero que destruye EVA en los siete años evaluados y genera un VMA negativo. Esto es consecuencia de presentar un índice UODI/ANO inferior al Ko en todos los años.

En términos absolutos y relativos la MCCM destruye mayor EVA que la PCCM.

Al revisar el EVA de capital propio, se observa que la ICCM, la PCCM y la MCCM destruyen valor a los propietarios, porque el rendimiento promedio del capital es menor al costo de capital propio. El grupo que más se aproxima a cumplir las expectativas de los dueños es la ICCDM, donde tiene participación las grandes empresas, mientras que la MCCM es la que más se aleja de este propósito.

En este trabajo de investigación se presentaron los factores que han influido en el desempeño de las pymes del sector cuero, calzado y marroquinería en Colombia, sin embargo, este estudio podría complementarse con investigaciones similares para grupos de empresas de la misma edad y ubicación geográfica en el ámbito nacional y con países donde se tienen acuerdos de libre comercio.

## Referencias

- Colombia, Congreso de la República. Ley 905 de 2004. Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones (02 ago 2004).
- Damodaran, A. (2017). [Base de datos en línea]. Recuperado de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Dane (2012). *Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 4 adaptada para Colombia*. CIU Rev. 4 A.C. Recuperado de [https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIU\\_Rev4ac.pdf](https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIU_Rev4ac.pdf)

- Dane (2017a). *Encuesta Anual Manufacturera 2016. Anexos principales variables*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam>
- Dane (2017b). *Encuesta Anual Manufacturera (EAM). Periodos de referencia: 2015, 2014, 2013, 2012, 2011 y 2010. Anexos*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam/eam-historicos>
- Martín, J. & Petty, J. (2001). *La gestión Basada en el Valor*. La respuesta de la empresa a la revolución del accionista. Barcelona: Ediciones Gestión 2.000 S. A.
- Milla, A. (2010). *Creación de valor para el accionista*. España: Ediciones Diaz de Santos.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American Economic Review*, (53), 433-443.
- Programa de Transformación Productiva (2018). ¿Qué es el sector cuero, calzado y marroquinería? Recuperado de <https://www.ptp.com.co/ptp-sectores/historico/cuero-calzado-marroquineria>
- Rivera, J. (2004). *Introducción a la administración financiera: fundamentos y aplicaciones para crear valor*. Cali: Universidad del Valle.
- Rivera, J. & Alarcón, D. (2012). El cargo de capital en la evaluación del desempeño financiero de empresas innovadoras de confecciones de Cali. *Estudios Gerenciales*, 38(123), 85-100.
- Rivera, J. & Duque, C. (s. d.). *Evaluación financiera de la industria del cuero, calzado y marroquinería en Colombia 2010-2016*. [inédito].
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2014). *Fundamentos de finanzas corporativas* (10ª edición). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Stewart, B. (2000). *En busca del valor*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Superintendencia de Sociedades (2017). *Base de datos SIREM. Estados financieros y gastos de intereses*. Recuperado de <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/SIREM/Paginas/default.aspx>
- Superintendencia Financiera de Colombia (2017). *Tasa de interés y desembolsos por modalidad de crédito*. Recuperado de <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsp?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=60955>
- Wild, J., Subramanyam, K., & Hasley, R. (2007). *Análisis de estados financieros* (9ª edición). México: McGraw-Hill Interamericana.

**Anexo:** Pymes del sector cuero, calzado y marroquinería en Colombia

NIT	Razón social	2010	2011
800000604	Orrego Valencia S.A.S.	890212736	Chic marroquinaia Ltda.
800025208	Giorgio Sport S.A.	890923902	Comfer S.A.
800030780	Mezclas de cauchos Ltda.	900310790	Tesluc S.A.S.
800031660	Calzado Aliatti Ltda.	900334029	Curtidos Leathercol S.A.S.
800044194	Ind. Mandé partes Ltda.	900370262	Jem Supplies S.A.S.
800058369	Inversiones y valores Wilcorts Ltda. CI	900436389	Safety 2011 S.A.S.
800078522	Fábrica de calzado Rómulo Ltda.	900452281	Tubos industriales y suelas S.A.S.
800098258	Industrias Aquiles S.A.S.	900472031	Colombian leather imp & exp S.A.S.
800098557	Industria Roggers Lda.	900531626	C.I. gasaco imp. exp. S.A.S.
800100698	Prefabricados D'marca Ltda.	830120857	C.I. inpieles S.A.S.
800123954	Imapieles Ltda.	900768031	Upper saga de Colombia S.A.S.
800125786	Bags Kiing Ltda.	830016231	Mas dotaciones y CIA Ltda.
800129600	Manufacturas Beltrani Ltda.	830097948	Grupo GFC S.A.S.
800157508	Manufacturas Af S.A.S.	900214489	Inversiones J & D y A S.A.S.
800170877	D L T Ltda.	900224856	Interpelli S.A.S.
800173338	Emp. colomb. prod cuero de Caimán S.A. CI.	860071112	Indalpe Ltda.
800191484	Plantiformas S.A.	800220701	Formiplass S.A.
800196632	Artesa S.A.	811018390	Pomelos S.A.S.
800219222	Manufacturas Rical Ltda.	830034002	Oleaginosas del Ocoa S.A.
800226422	Calzado Fratello Ltda.	830096510	Valores Smith S.A.
800242987	D'lapel S.A.	830097948	Megainsumos S.A.S.
800252092	Raiders Ltda.	830081836	Incopiel S.A.S.
802000027	Curtiembres Camaguey S.A.S.	830137213	Phyton soles Ltda.
804010597	Calzado Parisotto	830500435	Amada Colombia S.A.S.
804014026	Suministros, transporte y tecnología S.A.	860025954	Frigorífico la gloria S.A.S.
805012644	Calzado Golani Ltda.	890103697	Frigorífico la Parisienne S.A.
805020305	Arriba International Shoes y CIA Ltda.	860353254	Oleaginosas de Colombia Ltda.
805020838	JCT empresarial S.A.	860508043	Proalpet S.A. CI
805022430	Odena colombiana S.A.	860512173	CI Ind. Proc. de sebos y pieles nal. Ltda
806004404	C. I. curtiembres Matteucci S.A.S	860529042	Palmeras del Humea S.A.
807008358	Calzado Burgos Ltda.	890333047	Conalplas S.A.
811004793	Calza 3 S.A.S.	900012114	Cueros y más S.A.S.
811015541	Colombiana de cueros S.A. CI	900173896	Idecal Ltda.
811019447	Schonthal international S.A. SUCUR CBIA	900246695	Agrosolera S.A.
811025865	Product. de insumos para calzado S.A.	900256495	Frigotun S.A.S.
811037820	Solsuole S. A.	900493962	Rawhide Products S.A.S.
811040924	Industrias San Clemente S.A.	900518732	Samsonite Colombia S.A.S.
811041296	Colvex Ltda.	830029689	Chaba S.A.S.
811044231	Calzado JB	860038140	Product alimenticios Simonetta Ltda
811046869	Nigoon S.A.	890205962	Carnes y salsamentaria Baviera Ltda

Continúa

NIT	Razón social	2010	2011
816000922	Confecciones Argos Ltda.	800220701	Formiplass S.A.
817000170	Almar marroquinera SCI S.A.	900203470	Manufacturas softwalk Ltda.
830002645	Shoes Class Ltda.	800158985	Export alliance Ltda.
830002650	Fábrica colombiana de moldes Ltda.	800200760	Fellinzi Ltda.
830003668	Manufacturas Varomi Ltda.	830055229	Cuero y moda natural Skin Ltda.
830004799	Baena mora y CIA Ltda.	830106138	Cyclus S.A.S.
830014770	W sense Ltda.	890302925	Jack t galewski & CIA Ltda.
830027229	Ferplast Ltda.	890900107	Concuero S.A.
830043085	Geca tannery S.A.S.	900169735	Tratos & negocios E.U.
830046859	Calzatore Hemisi Ltda.	900300969	Si de hongdesheng Colombia Ltda.
830053564	Manufacturas Gonzo S.A.	800085026	Curtipieles S.A.S.
830055950	Temac leather Ltda.	805012644	Calzado Golani S.A.S.
830058692	Suelas y derivados de poliuretano Ltda.	807008358	Calzado burgos S.A.S.
830068579	Manufacturas en cuero v & c Ltda.	807008358	Manufacturas Beltrani S.A.S.
830073269	Internacional de suelas Ltda.	804010597	Calzado Parisotto Ltda.
830081836	Incopiel Ltda.	811044231	Calzado S.A.S.
830085645	Industrias de caucho ZAC Ltda.	890939566	Montre S.A.S.
830085692	Inversiones ponti C.I. Ltda.	900394141	Portafolio enermin S.A.S.
830089109	Pro c pieles Ltda.	800252066	Colombian golf center Ltda.
830091710	Lisardiny S.A.	811000543	C.I. arcoline S.A.S.
830101416	Main colombia S.A.	811019355	Inyecciones y accesorios Ltda.
830101585	Calzado siete cueros S.A.	830144347	Maquilagro S.A.
830108567	United shoe E.U.	830145629	Gravatti S.A.S.
830119873	C.I. manufacturas y moda Ltda.	900283560	C.I. vetra trading S.A.S.
830133822	Tecnimold Ltda.	900333380	Intertes sur S.A.S.
830137387	Sotercueros S.A.	900401718	Tan Colombia S.A.S.
830137489	Dart leather Ltda.	800043202	Del llano S.A.
830141456	C.I. exporth leather S.A.	800058242	Salsamentaria inducolcarnes S.A.S.
830505384	Curtiembres la gaviota Ltda.	800092777	Grupo nova S.A.
830505432	Creaciones Raferty CIA Ltda.	800097832	Juguetes caninos S.A.
830505522	Tecnimolplast Ltda.	800186295	Gustar S.A.S.
830515234	Inver H y L Ltda.	830034787	Aceites y concentrad del Caribe ltda.
860000918	Sucesores de Wolf Kerpel Ltda.	800187325	C.I. expopieles del caribe S.A.S.
860027512	Fábrica de calzado Palermo Ltda.	890904603	Fábrica de calzado setenta S.A.
860033182	Industria manufacturera de calzado Ltda.	890912464	Alpha shoes S.A.
860053373	Calzado Atlas Ltda.	890922271	Artículos de cuero Ltda.
860054922	Rali Ltda.	890924742	Fábrica de calzado Kondor Ltda.
860055508	Curtiembres el reno S.A.	890928871	Inversiones Arango Tamayo S.A.S.
860057178	Facalve Ltda.	890934628	Arte en piel Ltda. Arpiel
860066651	Saquirsal & CIA. Ltda.	890936742	Calzado noval Ltda.
860353338	Manufacturas volare S.A.	900006622	Tihany S.A.

Continúa

NIT	Razón social	2010	2011
860500924	Calzado infantil colniã'os Ltda.	900026171	Curtiembres alianza leather Ltda.
860504811	Mai Ltda.	900049881	Zarzarrossa Ltda.
860509812	Colombo italiana de curtidos Ltda.	900061263	Curtilether s.A.
860512396	Manufacturas de cuero Beltman Ltda.	900064154	c.i. manufacturas quintero s.A.
860521924	Cueros y artíc. Marroquin. tipo export. ltda	900086028	Calzados 3025 s.A.
860523238	Fábrica de calzado Gerama Ltda.	890104728	c.i. modapiel s.A.
860532076	Química I.T. Ltda	890109177	Maquiplast Ltda.
890000758	Trianon s.A.	890200236	Curtiembres del valle Ltda.
890003011	Curtimbres Sierra Pérez y CIA s. en c.	890205628	lii milenio s.A.
890101952	Plasticron s.A.	890305571	La maravilla s.A.
890900244	Mesace s.A.	890504493	Mussi zapatos s.A.s.

**Fuente:** elaboración propia con base en Sirem (Superintendencia de Sociedades, 2017) y Rivera & Duque (2017).