

4

DECISIONES DE FINANCIAMIENTO Y SU INCIDENCIA EN LA GENERACIÓN DE VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LA PEQUEÑA EMPRESA

*Patricia Rodríguez Vélez**

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6109-3659>

*Wilson Erazo Jaramillo***

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2688-7143>

4.1 Introducción

El desarrollo económico de un país va por buen camino en la medida en que aporta a la generación del empleo, al poder adquisitivo de las personas y por ende en su calidad de vida. De ahí la responsabilidad de monitorear su dinamismo y avanzar en estrategias que ayuden a crecer y mantenerse en el tiempo. En Colombia, según el artículo 2 de la Ley 905 de agosto 2 de 2004, las empresas se clasifican de acuerdo a su tamaño en micro, pequeña, mediana o gran empresa; a partir de la entrada en vigencia del Decreto 957 de 2019, se implementa una nueva clasificación del tamaño de

* Universidad Santiago de Cali

Cali, Colombia

✉ patricia.rodriguez01@usc.edu.co

** Universidad Antonio Nariño

Palmira, Colombia

✉ wilerja01@hotmail.com

Cómo citar este capítulo

Rodríguez Vélez, P. y Erazo Jaramillo, W. (2020). Decisiones de financiamiento y su incidencia en la generación de valor económico agregado en la pequeña empresa. En: Andrade Agudelo, D. L. (ed. científica). *Estudios institucionales, empresariales y económicos*. (pp. 73-93). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

las empresas teniendo en cuenta los ingresos por actividades ordinarias anuales, según tres macro sectores (manufactura, servicios y comercio).⁸

La forma como las pequeñas empresas proveen los recursos que necesitan para lograr sus objetivos es de gran importancia; aunque en Colombia existe una amplia oferta de fuentes de financiamiento, la mayor parte de las pequeñas empresas del sector manufacturero no aprovechan tan siquiera el 20% de éstas, tal vez por falta de educación financiera, o alta aversión al riesgo, lo que hace que asuman altos costos de financiación, situación que según Rojo (2008), en la medida en que es repetitiva en una economía estable, “desemboca forzosamente en la desaparición de la empresa” (p. 8). Estudios de la Cepal (2016), Anif (2016), Asobancaria (2016), entre otros, coinciden en que la mayoría de pymes del sector manufacturero en Colombia se financia en gran proporción con recursos internos, proveedores y una mínima parte acude al crédito bancario. Estos estudios revelan que muy pocas mipymes acceden a opciones de financiamiento no tradicional como el *factoring*, *leasing*, aceptaciones bancarias, papeles comerciales, mercado extrabancario, incubadoras o impulsadoras, entre otras.

Por su parte, la Red de Cámaras de Comercio (Confecámaras, 2015), llevó a cabo un estudio sobre la fragilidad financiera de las empresas en Colombia por regiones, sector y tamaño, encontrando que las empresas del sector industrial ocupan en Colombia, el cuarto lugar en fragilidad financiera, pues el 8.1% de las empresas tiene márgenes negativos, altos niveles de endeudamiento, y bajos niveles de liquidez; entre las de mayor porcentaje de fragilidad en el sector se encuentran las de elaboración de productos alimenticios y bebidas, sobresalen las pymes al representar el 77% del grupo de empresas en peligro de fragilidad, aspecto importante a considerar teniendo en cuenta que en el país al 2013, el 94,7% eran microempresas y el 4,9% eran pymes. El 8% de las empresas frágiles del sector industrial y comercial del país se concentran en la Región Pacífico.

⁸ Para el sector manufacturero una Microempresa, será aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a (23.563 UVT). Se clasificará como Pequeña Empresa aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores (23.563 UVT) e inferiores o iguales a (204.995 UVT) y Mediana empresa será aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a (204.995 UVT) e inferiores o iguales a (1'736.565 UVT).

Los autores del estudio, atribuyen la fragilidad⁹ a aspectos como: altas tasas de interés que a veces también limitan el acceso al financiamiento, el alto endeudamiento, y la baja rentabilidad, entre otros, determinantes para el caso de las pymes que enfrentan mayores restricciones en cuánto a financiación.

Salazar, Cabrera y Becerra (2011), realizaron para Fedesarrollo un estudio a grandes, medianas y pequeñas empresas con el fin de evaluar por ejemplo, el impacto del leasing financiero en la economía colombiana; los resultados demostraron que éste mecanismo de financiamiento habría impactado positivamente en los indicadores de rentabilidad (ROE y ROA) tanto en las empresas grandes como para las medianas y pequeñas; para las empresas pequeñas el ROE fue del 2% y el ROA fue del 7%, márgenes de rentabilidad más altos en comparación con empresas que no habían utilizado leasing. Esto evidenció la gran diferencia en la rentabilidad comparado con empresas que utilizaron otras fuentes de financiamiento. Por su parte, Gama (2007) llevó a cabo una investigación con 36 empresas del sector avícola de la ciudad de Bogotá D.C., analizando la incidencia de variables como la tasa de interés, la tasa de cambio, el impuesto de renta y aranceles en el costo de capital y encontró que las organizaciones estudiadas habían tomado diferentes decisiones de financiación las cuales habían afectado el costo de uso de capital, influenciado éste por el comportamiento de la tasa de interés, la cual podría compararse con otras fuentes de financiación.

Goldenberg (2014), evaluó la estructura financiera de las pymes del sector de elaboración de productos alimenticios del área metropolitana de Bucaramanga, encontrando que las empresas analizadas no tenían una estructura óptima, la cual estaba influenciada por la aversión al endeudamiento externo, desaprovechando la oportunidad de incrementar el valor de la empresa mediante la financiación adecuada.

Considerando lo anterior, es propósito de esta investigación conocer mediante el estudio de caso múltiple, la incidencia que las fuentes de financiamiento

⁹ Al respecto de la fragilidad, Foley (2001) basado en Minsky (1982), explica que la fragilidad financiera surge cuando una empresa que busca recursos externos para financiar su producción no puede hacer frente a los mismos dado que sus flujos de caja son menores que los compromisos financieros asumidos, es decir, la renta esperada es insuficiente para enfrentar los servicios de la deuda, esto la lleva a refinanciar sus compromisos y aumentar cada vez más su nivel de endeudamiento desencadenando una reacción de inestabilidad en cascada, insolvencia financiera y finalmente la quiebra.

tienen en el ROE, ROA y generación de valor de ocho pequeñas empresas productoras de alimentos de la ciudad de Palmira en el año 2016. Se consideró como puente de acceso a la información la Cámara de Comercio de Palmira, a través de la cual se accedió a los estados financieros y notas a los estados de los periodos 2015-2016 de las empresas que renovaron su matrícula mercantil para los periodos en mención; se hizo un ejercicio de simulación cambiando las fuentes de financiamiento actuales por titularización, leasing, *factoring* y emisión de acciones. El estudio evidenció que la fuente de financiamiento seleccionada tiene una fuerte relación con el costo de capital (WACC) y por tanto en la generación de su Valor Económico Agregado (EVA); entre menor sea el costo de capital mayor es el valor. No se pudo comprobar que la fuente de financiamiento incida directamente en el ROE y ROA de la empresa, pues a pesar de disminuir el costo de financiamiento, dichos indicadores no tuvieron un aumento considerable, por el contrario, para casi el 50% de las empresas, estos disminuyeron levemente.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Financiamiento

El financiamiento hace referencia a los recursos monetarios que los individuos, las organizaciones públicas o privadas destinan para desarrollar ciertas actividades, lograr sus metas y/o llevar a cabo proyectos específicos. Se ocupa de la búsqueda de capital a través de los diferentes mecanismos de obtención de recursos financieros.

4.2.2 Estructura de financiamiento

Drimer (2008), denomina “estructura de financiamiento a la combinación de todas las fuentes de financiamiento que permiten adquirir los recursos activos que emplean las organizaciones. Está conformada por el endeudamiento, el cual hace referencia a los recursos aportados por terceros, y el patrimonio neto, que son los recursos propios de las organizaciones, aportados inicialmente por sus asociados” (p. 17). Para lograr una estructura financiera óptima, es importante incorporar las opciones que den ventajas en cuanto a costos y rentabilidad, además de cuidar que la inversión de los accionistas no corra riesgo.

Al respecto de la estructura de financiamiento, Myers y Majluf (1984), desarrollaron la teoría de la jerarquización de la financiación, conocida como POT por sus siglas en inglés; la financiación sigue un orden jerárquico, la firma prefiere la financiación interna a la externa evitando los costos relacionados con la asimetría de la información y la selección adversa, las utilidades retenidas son la primera fuente preferida, pero preferirán la deuda antes que una emisión de capital, ya que emitiendo deuda incurrirán en menos costos, los inversionistas externos consideran las emisiones de capital como de alto riesgo, por lo que exigirán una mayor tasa de rentabilidad.

Berger y Udell (1998), desglosaron las fuentes de financiación en cuatro categorías de capital y nueve categorías de deuda. Las nueve categorías de deuda se dividen en tres categorías de financiación: A) instituciones financieras (bancos comerciales y otras instituciones financieras); B) fuentes no financieras y gubernamentales (créditos, otros negocios y gobierno); C) propietario principal, tarjetas de crédito, y otras individuos. Sus estadísticas revelan que las mayores fuentes de financiación para pequeñas empresas son el propietario principal (incluyendo el patrimonio del propietario, los préstamos y la deuda de tarjeta de crédito), bancos comerciales y acreedores comerciales, que juntos representan el 70,10% de financiación total.

4.2.3 Fuentes de financiamiento

“Las fuentes de financiamiento, son los mecanismos facilitados por las entidades del sector financiero para dar recursos a las empresas y así mejorar sus procesos: crecimiento, sostenibilidad, compra de maquinaria, arrendamiento de equipos de oficina, entre otros” (Colfondos, s.f., p.3). “(...) las fuentes de financiamiento forman un papel importante, para incrementar el valor de la empresa, sin embargo, antes de que se decida al canal de financiamiento, se debe de analizar el tipo de inversión y los costos del capital” (Bautista, 2011). Según su procedencia, las fuentes de financiamiento pueden clasificarse como internas o externas; de acuerdo con el plazo se clasifican en de corto o largo plazo y según los propietarios en ajenos o propios y/o de deuda y capital.

Tabla 10. Descripción de las alternativas de financiamiento interno.

Tipo de Fuente	Descripción
Capital propio	Se obtienen recursos a través de ahorros personales, de aportes de la familia, de los amigos, de los socios antiguos mediante nuevas aportaciones de capital ya sea en especie, en efectivo, o de manera intelectual.
Incremento de pasivos acumulados	Las empresas pueden financiarse en la medida en que les es posible mediante pasivos a corto plazo acumulados o provisiones para pagos futuros tales como: los impuestos sobre ingresos por pagar, la provisión para pago de cesantías y pensiones.
Utilidades retenidas	Las utilidades que la empresa ha obtenido en el periodo y que deberán entregarse a los socios a manera de dividendos, no se entregan a los socios sino que son retenidas y se reinvierten en la empresa previo consentimiento de los mismos.
Venta de activos	Esta forma de financiamiento que genera liquidez, consiste en vender activos que ya no se usan o no son necesarios y están generando gastos inoficiosos a la empresa.

Fuente: Elaboración propia, (2018).

4.2.4 Fuentes de Financiamiento Externo

Como fuentes de financiamiento externo se pueden encontrar en Colombia: el crédito bancario, los papeles comerciales, el *factoring*, el *confirming*, el financiamiento contra el inventario, las aceptaciones bancarias, el sobregiro bancario, la emisión de bonos, la emisión de acciones, el arrendamiento financiero con opción de compra (*leasing*), la titularización, los ángeles inversionistas, proveedores, crédito de fomento, *crowdfunding*, entre otros. Teniendo en cuenta que las fuentes a simular en el trabajo son titularización, *leasing*, *factoring* y acciones, se procederá a ampliar solo al respecto de estas fuentes, además del crédito bancario, proveedores y utilidades retenidas que son las fuentes de financiamiento a las que más acuden los pequeños empresarios.

Tabla 11. Descripción de las alternativas de Financiamiento Externo.

Tipo de Fuente	Descripción
Crédito bancario	Una entidad crediticia le entrega a otra, una cantidad de dinero que deberá ser devuelta en los plazos establecidos y con los intereses que se han acordado pagar a cambio de la cesión del dinero de manera temporal.
Crédito con proveedores	Conocido como una fuente de financiamiento no bancaria, muy usual para la empresa de menor tamaño, a través de este crédito la empresa realiza sus compras ya sea de materia prima, insumos o mercancía y pacta con su proveedor la facilidad de su pago a un plazo en una fecha determinada. Esta prórroga puede extenderse a 30, 60, 90 o hasta 180 días.
Factoring	Modalidad de financiamiento de preferencia de las pymes mediante la cual una empresa puede obtener liquidez inmediata a través de la venta de sus cuentas por cobrar comerciales. La empresa transfiere a una entidad financiera los créditos por cobrar a sus clientes por concepto de ventas de mercancía, insumos o materias primas y obtiene el pago anticipado de sus cuentas por cobrar, así la empresa no tendrá que esperar a su vencimiento para hacer efectivas sus facturas, pagarés, letras de cambio.
Leasing	Una empresa usufructúa un bien a través de un contrato de arrendamiento a un plazo determinado. Al término del contrato dependiendo del tipo de <i>leasing</i> , la empresa arrendataria puede adquirir el activo si así lo desea. Esta opción es muy atractiva para el arrendatario por el tratamiento tributario existente y por la opción de adquirir el bien al final del contrato por un valor residual siempre y cuando el contrato sea <i>leasing</i> financiero, si es <i>leasing</i> operativo solo permitirá el goce del bien más no la opción de compra, solo en caso excepcional.
Titularización	Mediante la titularización, una entidad puede transferir a una Fiducia por un tiempo determinado un bien que genere flujos de caja futuros producto de su arrendamiento, por ejemplo, para que esta los administre.
Acciones	Las sociedades anónimas pueden atraer nuevo capital social común con el fin de recaudar los fondos requeridos a través de la emisión de instrumentos de deuda pública como son las acciones, a cambio de dicho capital aportado prometen del pago de dividendos en la medida en que la empresa genere utilidades.

Fuente: Elaboración propia, (2018).

4.2.5 Relación de la estructura de financiamiento con el costo de capital

El WACC, conocido en español como costo del capital medio ponderado corresponde a la tasa anual que mide el costo de la estructura económica (activos), en relación con las fuentes de financiamiento que se utilizaron para su adquisición, sean estas internas (patrimonio) o externas (pasivo). Para Mascareñas (2001), ésta tasa indica el rendimiento que la empresa deberá pagar a quienes arriesgan su dinero y se lo ceden por un tiempo para que ésta pueda alcanzar sus objetivos. Miller (1977) y Maroto (1996), citados por Otero, Fernández, Vivel y Reyes (2007), coinciden en que la estructura de capital adecuada es aquella para la cual el coste de capital es mínimo, lo cual es difícil determinar para las micro y pequeñas empresas, más cuando la mayoría adolece de la administración financiera por parte de expertos en el tema que sepan evaluar bien cada decisión de financiamiento antes de tomarla; la mayoría de los administradores de las mismas son empíricos y el bajo nivel de ingresos no permite asumir el gasto por contratación de asesorías de este tipo. Para Mascareñas (2001), el WACC representa la mínima tasa de rentabilidad a la que deberá remunerar a las diversas fuentes financieras que componen su pasivo, con objeto de mantener a sus inversores satisfechos evitando que descienda el valor de mercado de sus acciones.

4.2.6 Relación de la estructura de Financiamiento con la generación de valor

El Valor Económico Agregado (EVA), es una herramienta financiera que evidencia el importe que queda, una vez que se han deducido de los ingresos todos los gastos, incluido el costo de oportunidad del inversionista y los impuestos. El EVA, tiene una estrecha relación entre la utilidad operacional y el coste de capital e indica el valor que le queda a la empresa una vez cubre la rentabilidad mínima esperada; el mejor escenario es cuando refleja un valor positivo indicando que la empresa genera valor, si da negativo indica que la empresa está destruyendo valor. Según Miller (1977) y Maroto (1977), citados por Otero y Fernández (s.f), el valor de la empresa dependerá de los impuestos que gravan la renta percibida por los inversores y existe una relación optima entre la deuda y el patrimonio con la minimización del coste del capital a la vez que maximiza el valor de la empresa.

4.3 Metodología

La investigación se llevó a cabo mediante el estudio de caso múltiple. Este tipo de estudio es muy apropiado para el desarrollo de investigaciones en el campo de las ciencias sociales y la administración (Chetty, 1996). Martínez (2006), explica que mediante el método del estudio de caso se puede lograr “(...) la construcción o generación de una teoría a partir de una serie de proposiciones extraídas de un cuerpo teórico que servirá de punto de partida del investigador para lo cual no es necesario extraer una muestra representativa, sino una muestra conformada por uno o más casos (...)”. Éste estudio se lleva a cabo en tres fases de acuerdo a lo sugerido por Martínez (2006).

1. Definir los mecanismos para obtener acceso a la organización. Se consideró como puente de acceso a la información la Cámara de Comercio de Palmira, que proporciona los estados financieros y notas a los estados de los periodos 2015-2016 de las empresas que renovaron su matrícula mercantil para los periodos en mención.

2. Establecer suficientes instrumentos para responder a situaciones imprevisibles. Inicialmente se consideró trabajar con las pequeñas empresas de todo el sector manufacturero, para ello se solicitó a la Cámara de Comercio la estadística del sector económico C (empresas manufactureras), de la división 10 a la 33 que hubiesen renovado su matrícula mercantil tanto para los años 2015 como para 2016 y lo que va corrido del año 2017. La estadística reveló que existen 162 pequeñas empresas del sector manufacturero ubicadas geográficamente en la ciudad de Palmira y su área de influencia (Candelaria, Florida y Pradera). El mayor número de empresas se concentran en la división 10 (elaboración de productos alimenticios), seguido de la división 20 (fabricación de sustancias y productos químicos). Como las condiciones de los subsectores son diferentes y las pequeñas empresas a estudiar mediante el método del estudio de caso deben ser de características homogéneas, se trabajó con empresas de un solo subsector, el de *elaboración de productos alimenticios*, teniendo en cuenta que éste ofrece un mayor número de elementos para estudiar. (Ver Anexo 1). Se solicitó en la cámara de comercio el NIT de las 28 empresas que hacen parte del subsector seleccionado para el estudio, encontrando que cuatro estaban repetidas porque tenían varias sucursales, quedando 19 de las cuales, dos correspondían a personas naturales y no están obligadas a reportar sus estados. De las 17 restantes aunque son personas jurídicas y sociedades anónimas o SAS, 9 no reportaron sus estados financieros para los periodos requeridos. Por tanto, se encontró que solo ocho cumplían con los requisitos para el estudio: 1)

ser pequeñas empresas, 2) ser sociedades anónimas o suplementarias, 3) haber renovado su matrícula mercantil a 2017, 4) estar ubicadas en Palmira o área de influencia y 5) haber reportado sus estados financieros y notas a los estados para los periodos 2015-2016. De acuerdo con Einsenhardt (1989), entre cuatro y diez casos es un número adecuado para realizar un estudio de caso múltiple.

Mediante la información extraída de los estados financieros se realizaron los cálculos de los indicadores: ROE, ROA, WACC, y EVA y se estimó mediante un ejercicio de simulación el ROE, ROA, WACC y EVA sobre la hipótesis de haber seleccionado otras fuentes como *factoring*, *leasing*, titularización o emisión de acciones.

4.4 Resultados y análisis

4.4.1 Rentabilidad del Patrimonio (ROE) y Rentabilidad del Activo (ROA)

El ROE, es un indicador que permite valorar la rentabilidad del capital, es decir, la rentabilidad que perciben los socios por su inversión¹⁰. El ROA, es un indicador financiero que mide el beneficio generado por el activo de la empresa¹¹.

Tabla 12. Análisis de la rentabilidad del activo y del patrimonio.

	Emp1	Emp2	Emp3	Emp4	Emp5	Emp6	Emp7	Emp8
UODI	57443	17151	36379	25889	-30169	65672	-19256043	10044
Utilidad neta	98707	26386	55968	39829	-46414	101034	-29624682	15453
Patrimonio	325521	466629	319149	71295	19650	165684	16429749	325521
Activo neto	275921	806420	82696	193401	352019	9507	79450630	698561
ROE	30,32%	5,65%	17,54%	55,87%	-236,20%	60,98%	-180,31%	4,75%
ROA	20,82%	2,13%	43,99%	13,39%	-8,57%	690,78%	-24,24%	1,44%

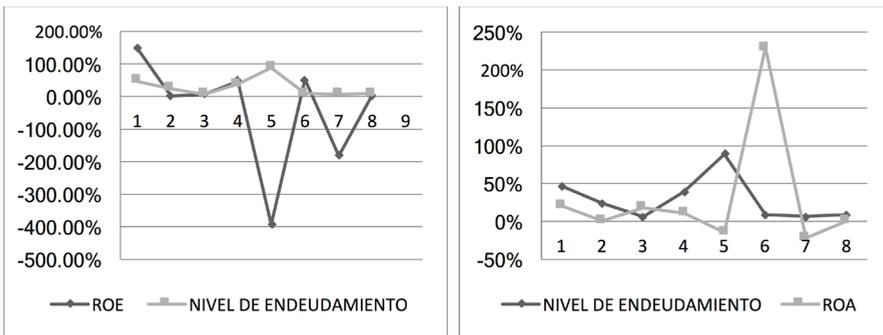
Fuente: Elaboración propia (2018), con base en información consignada en los estados financieros 2016 aportados por la Cámara de Comercio de Palmira.

¹⁰ La fórmula para calcularlo es: $ROE = \frac{Utilidad\ neta}{Patrimonio}$

¹¹ La fórmula para calcular el ROA es: $ROA = \frac{Utilidad\ neta}{Activo\ total}$

En la Tabla 12 se refleja la rentabilidad que los inversionistas están percibiendo por su inversión, solo el 38% percibe una rentabilidad superior al costo de oportunidad esperado que está, como los dijimos anteriormente, entre el 35% y el 40%. Para evidenciar la incidencia del nivel de endeudamiento interno o externo en la rentabilidad de los inversionistas se hizo un análisis de tendencias. (Ver Figura 11).

Figura 11. Comportamiento ROE y ROA con relación al nivel de endeudamiento.



Fuente: elaboración propia (2018) con base en información consignada en los estados financieros 2016 aportados por la Cámara de Comercio de Palmira.

Aunque en la mayoría de los casos el ROE tiene un comportamiento proporcional con el nivel de endeudamiento externo, el comportamiento de la gráfica evidencia que para la empresa para la cual el nivel de endeudamiento es mal alto, el rendimiento para los socios es menor. En cuanto a la rentabilidad del activo para la empresa cuyo nivel de endeudamiento es mayor en comparación con las otras, el nivel de rentabilidad tiende también a ser menor.

4.4.2 Análisis del costo de financiamiento

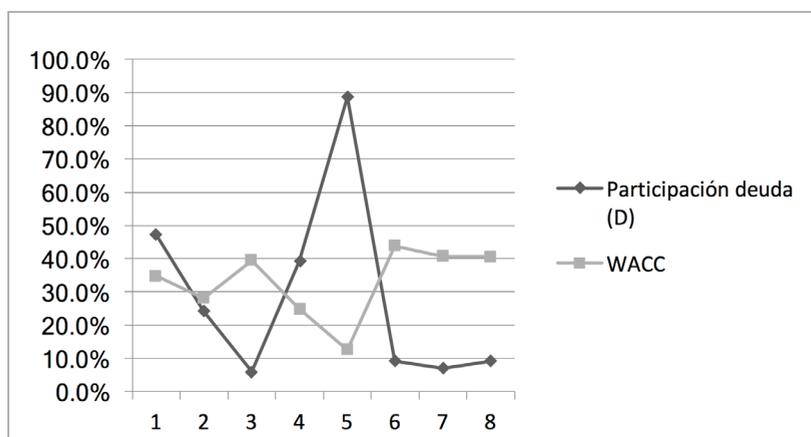
Se calculó el costo de capital pagado por cada una de las empresas estudiadas dependiendo de sus principales fuentes de financiamiento tanto internas como externas que según los antecedentes son: crédito bancario, proveedores y utilidades retenidas.

Tabla 13. Análisis de costo de capital de la empresa (WACC).

	Emp1	Emp2	Emp3	Emp4	Emp5	Emp6	Emp7	Emp8
Estructura de capital								
Participación deuda (D)	47,1%	24,2%	6,0%	39,2%	88,5%	9,3%	7,1%	9,2%
Participación patrimonio (E)	52,9%	75,8%	94,0%	60,8%	11,5%	90,7%	92,9%	90,8%
Tasa de impuesto (T)	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%
Costo								
Costo de la deuda antes de impuestos (kd)	40,5%	14,2%	167,1%	14,2%	14,5%	94,7%	34,0%	39,4%
Costo de la deuda después de impuestos (kd)	26,7%	9,4%	110,3%	9,4%	9,6%	62,5%	22,4%	26,0%
Costo del patrimonio (ke)	42,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	42,0%	42,0%	42,0%
Costo del capital de la empresa (WACC)	34,8%	28,0%	39,5%	25,0%	12,5%	43,9%	40,6%	40,5%

Fuente: Elaboración propia (2018) con base en información consignada en los estados financieros aportados por la Cámara de Comercio de Palmira.

Figura 12. Comportamiento del costo de capital de acuerdo a la participación de la deuda.



Fuente: elaboración propia (2018) con base en información consignada en los estados financieros aportados por la Cámara de Comercio de Palmira.

Como se aprecia en la Figura 12, el comportamiento del costo de capital frente al comportamiento de la deuda es proporcional en el sentido en que entre mayor es la participación de la deuda, menor es el costo de capital; ello podría explicarse en que el costo de oportunidad del inversionista para estas empresas tal como se apreció anteriormente es alto en comparación con el costo de la deuda. De manera más precisa para el 75% de las empresas analizadas, el costo del capital es mayor que el costo de la deuda.

4.4.3 Análisis del Valor Económico Agregado (EVA)

El Valor Económico Agregado (EVA), en una herramienta financiera que evidencia el importe que queda, una vez que se han deducido de los ingresos todos los gastos, incluido el costo de oportunidad del inversionista y los impuestos.

Tabla 14. Análisis del Valor Económico Agregado.

Empresa	Datos				Resultado
1	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	57.443	275.921	34,81%	-38.603	
	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	5.879	806.420	28,80%	-226.389	
	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	14.895	82.696	39,49%	-17.761	
	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	21.638	193.401	24,96%	-26.640	
	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	-50.217	352.019	12,51%	-94.267	
	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Positivo - Generando Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	56.367	24.507	43,90%	45.608	

Empresa	Datos				Resultado
	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	-19.466.381	89.450.630	40,62%	-55.798.277	
	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	6.470	698.561	40,35%	-275.393	

Fuente: Elaboración propia (2018) con base en información consignada en los estados financieros aportados por la Cámara de Comercio de Palmira.

La Tabla 14 evidencia que siete de las ocho empresas analizadas reflejan un EVA negativo que indica que están destruyendo valor, las razones pueden estar fundamentadas en el comportamiento del costo de capital, el cual es bastante alto para todas las empresas estudiadas; cabe recordar que el 87.5% de las mismas se financia más con recursos propios, la rentabilidad exigida por los socios puede ser mayor al costo del financiamiento externo. La única empresa que genera valor es la empresa 6.

4.4.4 Simulación del comportamiento de indicadores al cambiar fuentes de financiamiento

Mediante un ejercicio de simulación se estimó el costo, rentabilidad y generación de valor sobre la hipótesis de haber seleccionado otras fuentes de financiamiento, se relacionan los parámetros tenidos en cuenta para el ejercicio de simulación. En resumen, para las tres empresas que habían requerido recursos para compra de propiedad planta y equipo, se planteó un escenario considerando la posibilidad de haber adquirido los mismos mediante *leasing*; para dos de las cinco empresas cuyos recursos se habían destinado para capital de trabajo se planteó un escenario en el que hubieran adquirido los recursos mediante *factoring*, para dos más teniendo en cuenta su estructura de activos se planteó la posibilidad de haber hecho titularización y para una restante dadas sus condiciones se planteó un escenario en el que se emitieran acciones. Los resultados de los ejercicios mencionados se resumen a continuación.

Tabla 15. Análisis de indicadores, comportamiento actual frente a ejercicio de simulación.

	ROE		ROA		WACC		EVA	
	ESC. ACT	ESC. SIM.	ESC. ACT	ESC. SIM.	ESC. ACT	ESC. SIM.	ESC. ACT	ESC. SIM.
Emp1	30,32%	148,86%	20,82%	20,82%	35%	29,61%	-38.603	-17.551
Emp2	5,65%	1,94%	2,13%	0,73%	28%	30%	-226.389	-224.775
Emp3	17,54%	7,18%	43,99%	18,01%	39%	35%	-17.761	7.435
Emp4	55,87%	46,69%	13,39%	11,19%	25%	21%	-26.640	-14.532
Emp5	-236,20%	-393,17%	-8,57%	-14,27%	13%	10%	-94.267	-65.241
Emp6	60,98%	52,34%	690,78%	230,00%	44%	42%	45.608	65.672
Emp7	-180,31%	-182,28%	-24,24%	-21,76%	41%	42%	-55.798.277	-19.256.043
Emp8	4,75%	3,06%	1,44%	0,96%	41%	28,26%	-276.663	-187.335

Fuente: Elaboración propia (2018) con base en información consignada en los estados financieros aportados por la Cámara de Comercio de Palmira y resultados de la simulación

Aunque se plantearon escenarios de financiación diferentes a los iniciales para cada caso, llama la atención que para ninguna empresa con los nuevos escenarios mejoró el ROE ni el ROA; sin embargo como era de esperarse, el WACC disminuyó para el 75% de las empresas estudiadas lo cual mejoró considerablemente su Valor Económico Agregado, es más, para el 100% de las empresas el comportamiento de este último indicador fue mucho mejor. Por ejemplo, para la empresa 1 el adquirir financiamiento a través de *leasing* le origina una recuperación de valor de 21,052; para la empresa 2 el ROE y el ROA disminuyen aunque aumenta su valor, esto debido a que todo el riesgo del negocio lo están soportando los socios; para la empresa 3 desaparece el pasivo mejorando sustancialmente el EVA y ROA; para la empresa 4 la elevada inversión en activos fijos está ocasionando que los indicadores estén negativos, se necesita un incremento de su fuerza de ventas para mejorar sus utilidades, aunque el EVA mejoró \$12. 108; para la empresa 5, el adquirir financiamiento a través de *leasing* le origina una recuperación de valor de \$29.026, en la empresa 6 el EVA aumentó un 44%; en la empresa 7 aunque la obtención de recursos por titularización disminuye sus activos fijos y pasan a ser propiedades de inversión, tanto el ROE como el ROA y el EVA mejoran,

pero aún siguen negativos y para la empresa 8 el EVA refleja una disminución en la pérdida de valor de \$88.058 (Ver Tabla 16).

Tabla 16. Comportamiento del Valor Económico Agregado (Simulado).

Empresa	Datos				Resultado
1	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	64.160	275.921	29,61%	-17.551	
2	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	17.151	806.420	30,0%	-224.775	
3	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Positivo - Generando Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	36.379	82.696	35,0%	7.435	
4	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS		EVA	
	25.889	193.401	20,90%	-14.532	
5	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS	CK	EVA	
	-30.169	352.019	9,96%	-65.241	
6	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Positivo - Generando Valor
	UODI	ACTIVOS		EVA	
	65.672	9.507	42,00%	65.672	
7	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS		EVA	
	-19.256.043	79.450.630	42,00%	-19.256.043	
8	EVA = UODI - ACTIVOS x CK				Negativo - Destruyendo Valor
	UODI	ACTIVOS		EVA	
	10.044	698.561	28%	-187.495	

Fuente: Elaboración propia (2018) con base en información consignada en los estados financieros aportados por la Cámara de Comercio de Palmira y resultados de la simulación.

4.5 Conclusiones

Para empezar, es importante recordar que solo el 12,5% de las empresas se financian más con deuda, las restantes se financian más internamente; lo más interesante de este aspecto recae en que contrario a lo que podría imaginarse en cuanto al costo de financiamiento, la única empresa que se financia en mayor proporción con deuda, es la que menos costo de capital (WACC) tiene, el comportamiento del costo de capital frente al comportamiento de la deuda es proporcional en el sentido en que entre mayor es la participación de la deuda, menor es el costo de capital. Ya lo afirmaban los teóricos antes mencionados, las fuentes de financiamiento interno pueden a veces ser más costosas que las externas, dada la tasa mínima de rentabilidad exigida por los socios, la cual dependerá de sus costos de oportunidad en el mercado. Al revisar el comportamiento del ROE y del ROA se encontró que para la empresa cuyo nivel de deuda es más alto, el rendimiento para los socios es menor. Siete empresas de las ocho estudiadas destruyen valor, pues al calcular el EVA para todas da negativo, recordemos que el EVA se asocia con la utilidad percibida y el costo del capital, se deduce que el hecho de que el 87,5% se financie internamente, le lleva a asumir altos costos de financiamiento como se mencionó anteriormente, por aquello del costo de oportunidad.

Se realizaron los ocho ejercicios de simulación considerando que en su totalidad los recursos financiados fueron destinados a la compra de activos fijos y para capital de trabajo; así las cosas, se decidió entonces que las simulaciones se realizarían con fuentes como: *leasing*, *factoring*, titularización y emisión de acciones, esto en mención de que de acuerdo a las características de las empresas y a las razones para las cuales se obtuvieron los recursos de financiamiento aplicaban dichas fuentes. Los resultados evidenciaron que contrario a lo que se pensaba inicialmente, los indicadores como el ROE y el ROA no mejoraron cambiando la fuente de financiación, pero como era de esperarse, el WACC disminuyó para el 75% de las empresas que hicieron parte de este estudio, lo cual incidió muy positivamente en el EVA del 100% de las mismas, aunque para algunas el EVA diera negativo, de todas formas, la pérdida de valor fue menor.

Puede concluirse finalmente que la fuente de financiamiento seleccionada tiene una fuerte relación con el costo de capital de la empresa (WACC) y por tanto en la generación de su Valor Económico Agregado (EVA). Entre menor sea el costo de capital mayor es el valor, entre más alto es el WACC, mayor es la destrucción de valor de la empresa. Sin embargo, no se pudo

comprobar que la fuente de financiamiento incida directamente en el ROE y en ROA de la empresa, pues a pesar de disminuir el costo de financiamiento, los indicadores de rentabilidad antes mencionados no tuvieron un aumento considerable, por el contrario, para casi el 50% de las empresas, estos disminuyeron levemente. Es importante cambiar el paradigma que la financiación más económica es interna.

Teniendo claro que existe en Colombia una amplia gama de posibilidades de financiación diferentes al crédito bancario, la reinversión de utilidades y proveedores, a las cuales pueden acceder los pequeños empresarios, sería muy interesante identificar las brechas o vacíos de todo el sistema (universidad, empresa, estado) que no logra que el pequeño empresario se apropie de la información que le permita una mejor educación financiera importante para sus decisiones tanto de inversión como de financiación. La investigación demuestra que la fuente incide en la generación de valor de la empresa, pero los empresarios no aprovecharán otras fuentes en la medida en que no las conozcan ni entiendan la magnitud de saber seleccionar la mejor alternativa. Asobancaria (2017) en su último informe de este año, revela que la mayor parte de las pequeñas empresas que se crean en Colombia no logra superar los cinco años de vida y alude además que una de las principales razones por las que se da este fenómeno es por la falta de educación financiera y desconocimiento relacionado con el aprovechamiento de las diversas fuentes de apalancamiento.

Bibliografía

- Anuario Estadístico (2016). Empresas por tamaño según actividad económica. Composición empresarial. Cámara de Comercio de Palmira, Colombia.
- Asobancaria. (2016). *Factoring y Leasing: dos importantes herramientas para la financiación de la Mipyme*. En: *Revista Semana económica* 2016, Edición 1054: pp. 5-7.
- Asobancaria. (2017). *La Educación financiera como motor de las Mipymes en Colombia*. En: *Semana económica* 2017, Edición 1094.
- Anif. (2016). *Lectura nacional Pyme Encuesta*. Documento recuperado de nif.co/sites/default/files/encuestas_pyme/2016/09/gep_regional_i-2016.pdf

- Bautista, I. (2011). Conferencia: Estructura Financiera. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Recuperado de: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/administracion/administracion%20estrategica%20financiera/estructura_financiera.pdf
- Berger, A. y Udell G. (1998). The Economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial Growth Cycle. En: *Journal of Banking and Finance*, 22: pp. 613-673.
- Colfondos. (s.f.). Utilice las mejores opciones de financiamiento para su Pyme. Recuperado de: <https://www.colfondos.com.co/utilice-las-mejores-opciones-de-financiamiento-para-su-pyme>
- Chetty, S. (1996). The Case Study Method for Research in Small-and Medium-Sized Firms. In: *International small business journal: Researching entrepreneurship*. Vol.15, Issue 1: pp. 73-85. <https://doi.org/10.1177/0266242696151005>
- Congreso de Colombia. (2004). Ley No. 905-2004. Promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana. Publicado en la Gaceta Diario Oficial No. 45.628 de agosto 2 de 2004. Colombia
- Drimer, R. (2008). *Teoría del financiamiento, evaluación y aportes*. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- Foley, D. (August 2001). *Financial fragility in developing economies*. New York, United States: New School University. Recuperado de: <http://joseuisoreiro.com.br/site/link/bc6dcd99253e572c9e18e8a46bc30eb803a3314b.pdf>
- Gama, L. (2007). Costo de capital: Estudio de la incidencia de las variables determinantes del costo de capital y el consiguiente reflejo en los estados financieros de las pymes del sector avícola de Bogotá, durante el periodo 2000-2005. En: *Revista Equidad y desarrollo*, No. 8: pp. 83-94.
- Goldenberg, J. (2014). Justificación y fórmulas de protección al 'financiamiento de rescate. En: *Revista de Derecho Privado*, No. 26, enero-junio, pp. 351-384.
- Mascareñas, J. (2001). *El coste de Capital*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.

- Martínez, C. (2006). El método del estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica. En: *Pensamiento y gestión*, No. 20, Julio de 2006: pp. 165-193.
- Myers, S. y Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. In: *Journal of financial economics*, 13 (2): pp. 187-221.
- Orbegoso, L. (2008). El costo financiero y su incidencia en el precio del producto de las mypes de calzado en la provincia de Trujillo. *Estudios empresariales*, Nº. 1: pp. 1-13. Recuperado de: <http://www.uss.edu.pe/uss/RevistasVirtuales/hatunruna/Doc/6.pdf>
- Otero, L.; Fernández, S.; Vivel, M. y Reyes, S. (2007). Aproximación empírica a los problemas financieros de la pyme industrial gallega. En: *Revista Gallega de Economía*, 16 (2): pp. 1-27.
- Red de Cámaras de Comercio. (Confecamaras 2015). Análisis de la fragilidad financiera de las empresas colombianas en 2013. Cuaderno de análisis económico 6 de mayo de 2015. Recuperado de: http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/Cuadernos_de_analisis_economico/Cuaderno_de_An%20%20lisis_Economico_N_6.pdf
- Red de Cámaras de Comercio. (Confecamaras 2017). Informe de dinámica empresarial en Colombia. I trimestre de 2017. Recuperado de: http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2017/Informe_din%C3%A1mica_empresarial/Informe_de_Din%C3%A1mica_Empresarial_I_Trim_2017_V.Final.pdf
- Rojo, R. A. A. (2007). Valoración de empresas, gestión basada en valor. España: Thomson Editores.
- Salazar, N.; Cabrera, P. y Becerra, A. (2011). *El impacto del leasing financiero sobre la inversión y el empleo en las firmas colombianas*. Bogotá, Colombia: Fedesarrollo.

Anexo

Anexo 1. Estadística según Clasificación CIIU empresas del sector Manufacturero de la Ciudad de Palmira.

 CAMARA DE COMERCIO DE PALMIRA DATOS ESTADISTICOS DE EMPRESAS RENOVADAS AL AÑO 2016 Y 2017				
Año	Codigo - Division del CIIU	Nombre sector y/o Actividad Economica	CIUDAD	TIPO DE EMPRESA
				PEQUEÑA
2016 y 2017	10	Elaboracion de productos alimenticios	PALMIRA	28
	11	Elaboracion de bebidas		2
	12	Elaboracion de productos de tabaco		0
	13	Fabricacion de productos textiles		4
	14	Confeccion de prendas de vestir		8
	15	Curtido y recurtido de cueros; fabricacion de calzado, fabricaion de articulos de viaje, maletas, bolsos de mano y articulos similares, y fabricacion de articulos de talabarteria y guarnicioneria; adobo y teñido de piles		5
	16	Transformacion de la madera y fabricaion de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabriccion de articulos de cesteria y esparteria		4
	17	Fabricacion de papel, carton y productos de papel y carton.		4
	18	Actividades de impresión y de produccion de copias a partir de grabaciones originales.		2
	19	Coquizacion, fabricaion de productos de la refinacion del petroleo y actividad de mexcla de combustibles.		1
	20	Fabricacion de sustancias y productos quimicos		24
	21	Fabricacion de sustancias y productos farmaceuticos, sustancias quimicas medicionales y productos botanicos de uso farmaceutico		0
	22	Fabricacion de productos de caucho y de plastico		8
	23	Fabricacion de otros productos y minerales no metalicos		8
	24	Fabricacion de productos informaticos, electronicos y opticos		10
	25	Fabricacion de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo		19
	26	Fabricacion de productos informaticos, electronicos y opticos		1
	27	Fabricacion de aparatos y equipo electronico		3
	28	Fabricacion de maquinaria y equipo n.c.p		8
	29	Fabricacion de vehiculos automotores, remolques y semirremolques		3
30	Fabricacion de otros tipos de equipo de transporte	2		
31	Fabricacion de muebles, colchones y somieres	3		
32	Otras industrias manufactureras	5		
33	Instalacion, mantenimiento y reparacion especializado de maquinaria y equipo	10		
				162