

ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL NIVEL DE ENDEUDAMIENTO EN LA RENTABILIDAD

INVESTIGADORES

Juan Carlos López Ángel, Docente e Investigador de la Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad San Buenaventura Seccional Medellín, juan.lopez@usbmed.edu.co

Victor Manuel Sierra Naranjo, Docente e Investigador, Director Administrativo y Financiero Universidad CES Medellín, vsierra@ces.edu.co

EJES TEMÁTICOS

Los modelos de medición y evaluación del rendimiento empresarial; indicadores de desempeño; finanzas corporativas y análisis de estados financieros.

RESUMEN

Por muchos años las finanzas corporativas o empresariales han estudiado, cómo las organizaciones y las empresas en general definen y articulan sus fuentes de financiación, siendo ésta una de las principales decisiones financieras junto a las decisiones de inversión.

En esta investigación se enmarca en esta tendencia y pretende analizar el nivel de endeudamiento de las organizaciones vigiladas por la Supersociedades (Superintendencia de Sociedades de Colombia) y su relación con la rentabilidad del activo y del patrimonio, partiendo de la hipótesis de que a mayor nivel de endeudamiento se podría tener mejores resultados en la rentabilidad. Igualmente se explora la estructura de financiación de éstas empresas, pretendiendo concluir sobre las preferencias por fuentes de financiación, sobre las tendencias de distribución de la financiación entre fuentes externas e internas y sobre el uso de obligaciones financieras para el apalancamiento de inversiones en las empresas.

Para el estudio se toma como referencia las organizaciones vigiladas por la Superintendencia de Sociedades de Colombia, con sus estados financieros para los años 2012 y 2013, información que contiene datos de 27.168 y 27.353 empresas respectivamente.

Se concluye que el nivel de endeudamiento en las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades de Colombia en el año 2012 y 2013 no tiene relación directa con los resultados de las rentabilidades del activo y del patrimonio, reflejando de esta manera que los resultados de las empresas dependen de múltiples variables y que la decisión de financiación no es concluyente en el resultado de la rentabilidad, además el comportamiento financiero de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades de Colombia en el año 2012 y 2013 es irregular, caótico, complejo y no lineal, los resultados financieros no son fácilmente predecibles y no guardan correlaciones entre variables como el nivel de endeudamiento, la rentabilidad del activo y la rentabilidad del patrimonio.

PALABRAS CLAVE

Estructura de financiación, nivel de endeudamiento, rentabilidad del activo y rentabilidad del patrimonio.

1. CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DEL ENDEUDAMIENTO Y LA RENTABILIDAD.

1.1. ENDEUDAMIENTO

Antes de exponer el concepto de endeudamiento o mejor nivel de endeudamiento es importante precisar algunos conceptos.

Una de las principales funciones y decisiones financieras en las organizaciones está relacionada con la financiación y dentro de esta lo más relevante es la definición de la estructura de financiación de la organización, la estructura es la composición de pasivo y el patrimonio que la organización utiliza para realizar sus operaciones, es entonces la sumatoria de recursos financieros que se utilizan para el desarrollo de las diferentes inversiones.

La estructura financiera es la financiación total provista por varios recursos de fondos, agrupados como capital propio, deuda a corto plazo y deuda a largo plazo. (Hall, Hutchinson, & Michaelas, 2000).

Modigliani y Miller demostraron desde 1958 que, bajo determinadas hipótesis, la elección de la política financiera era irrelevante para el valor de las empresas, negando así la existencia de una estructura de capital óptima. A partir de ese momento se suceden los trabajos que defienden la existencia de un ratio de endeudamiento óptimo, tratando de explicar cuáles son sus factores determinantes. (Otero Gonzalez, Fernandez Lopez, & Vivel Bua, 2007).

Posteriormente en 1963 los mismos autores reconocen que su teoría puede ser afectada por la existencia del impuesto sobre los beneficios o resultados financieros, concluyendo que la rentabilidad de la empresa y de los accionistas crece cuando se aumenta el nivel de endeudamiento.

En 1977 Miller considera que la afectación no sólo es por el impuesto de los resultados financieros, sino también por el gravamen a las utilidades recibidas por los accionistas o dueños, concluyendo entonces que al considerar los dos impuestos existe un único nivel óptimo de endeudamiento. (Otero Gonzalez, Fernandez Lopez, & Vivel Bua, 2007).

A medida que aumenta la financiación externa ósea la deuda, en relación con el patrimonio y en general el capital, aumenta la posibilidad de que la empresa no pueda pagar a sus acreedores. Así entonces hay un factor positivo y es el ahorro fiscal en la medida que crece la deuda, pero hay un costo oculto que igualmente crece y es el de la insolvencia. Miller y Meckling exponen en los años 1976 y 1977 una teoría con estos argumentos concluyendo que la definición de la deuda puede estar determinada por los costos quiebra.

Lo expuesto anteriormente se denomina la teoría del trade off o equilibrio estático, teoría que sugiere que la estructura financiera óptima de las empresas queda determinada por la interacción de fuerzas competitivas que presionan sobre las decisiones de financiamiento. Estas fuerzas son las ventajas impositivas del financiamiento con deuda y los costos de quiebra. Por un lado, como los intereses pagados por el endeudamiento son generalmente deducibles de la base impositiva del impuesto sobre la renta de las empresas, la solución óptima sería contratar el máximo posible de deuda. Sin embargo, por otro lado, cuanto más se endeuda la empresa más se incrementa la probabilidad de enfrentar problemas financieros, de los cuales el más grave es el de la quiebra.

Es importante comentar que la teoría del tradeoff no tiene un autor específico, ya que esta teoría agrupa a todas aquellas teorías o modelos que sustentan que existe una mezcla de deuda – capital óptima, que maximiza el valor de la empresa, que se produce una vez que se equilibren los beneficios y los costos de la deuda.

La teoría del tradeoff no puede explicar el por qué empresas con mucha rentabilidad optan por financiarse con fondos propios y no usan su capacidad de deuda, o el por qué en naciones donde se han desgravado los impuestos o se reduce la tasa fiscal por deuda las empresas optan por alto endeudamiento, por lo tanto todavía no existe un modelo que logre determinar el endeudamiento óptimo para la empresa y por ende a mejorar la rentabilidad financiera desde la óptica de la estructura financiera.

A manera de resumen se anexa un cuadro que expone los modelos teóricos sobre la estructura de capital que llevan a concluir que el valor de la empresa y por consiguiente su rentabilidad se puede elevar al lograr una relación ideal de deuda – capital. (Rivera Godoy, 2008)

Tabla 1. Principales modelos teóricos que relacionan el endeudamiento con el valor de la empresa.

Modelo teórico sobre la estructura de capital	Valor de la empresa endeudada (V1)
Miller y Modigliani (1963), incluyen los impuestos de sociedades, concluyendo que genera una ventaja fiscal por deuda tD	$V_1 = V_u + tD$
Deangelo y Masulis (1980) muestran que existe otros ahorros diferentes a la deuda por lo tanto D se convierte en tD _n	$V_1 = V_u + tD_n$
Altman (1984) y Kim (1978) consideran los costos de quiebra en función del endeudamiento Q (D / V)	$V_1 = V_u + tD_n - Q (D / V)$
Jense y Meckling (1976) contemplan la relación entre la financiación y los costos de agencia A _d + A _a	$V_1 = V_u + [tD_n - Q (D/V) - (A_d + A_a)]$
Ross (1977) y Ravid y Saring (1991) muestran que en escenario de información asimétrica, emitir deuda S _d es una señal positiva, mientras es una señal negativa emitir acciones S _a	$V_1 = V_u + [tD_n - Q (D/V) - (A_d + A_a) + (S_d - S_a)]$

Convenciones: t es la tasa de impuesto de la sociedad. D es el valor de mercado de la deuda. V es el valor de mercado de la empresa. tD_n es la ventaja impositiva por deuda reducida por protecciones fiscales alternas. Q (D / V) son los costos por dificultades financieras en función creciente del ratio de endeudamiento. A_d A_a son los costos de agencia por la emisión de deuda y con acciones respectivamente. S_d S_a son los efectos sobre el valor de la empresa por emitir deuda y acciones respectivamente.

Fuente: Extraída de (Rivera Godoy, 2008).

Entendiendo la complejidad de la estructura de financiación es necesario precisar cómo se determina el nivel de endeudamiento.

A continuación se expone un cuadro que resume los principales indicadores de endeudamiento, su forma de calcular, su definición, limitaciones y ventajas.

Para el presente trabajo se abordará el principal indicador de endeudamiento que compara el total de pasivo con el total de activo, describiendo que porcentaje de los recursos que posee la empresa son financiados con recursos de terceros.

Tabla 2. Los principales indicadores de endeudamiento.

Indicador	Fórmula	Definición	Limitaciones	Ventajas
Nivel de endeudamiento	Total pasivo / Total activo	De cada peso invertido en activos cuánto está financiado por recursos de terceros	Existen cuentas en el pasivo que por algunas razones no son exigibles, ejemplo los pasivos diferidos. Esto facilita lecturas erróneas del indicador y por lo tanto se deben corregir.	Ofrece una lectura de la participación de los terceros en la institución y del riesgo que se corre con dichos recursos
Concentración de pasivos en el corto plazo	Pasivo corriente / Pasivo total	Por cada peso que debe la empresa, cuánto debe a corto plazo.	La existencia de pasivos que no estén a valores de mercado y de otros que no sean exigibles alteran este indicador	Entrega una idea general de la presión que hay frente al flujo de fondos por cuenta de las obligaciones en el corto plazo
Endeudamiento financiero	Obligaciones financieras / Activo Total	Porción del activo de la Institución que está financiado con obligaciones financieras.	Para un adecuado resultado se debería tener las obligaciones financieras valorizadas a la fecha respectiva y compararla con los activos productivos	Mide la participación de las entidades financieras en la inversión de la empresa. Igualmente se acostumbra medir comparando las obligaciones con los ingresos
Impacto de la carga financiera	Gastos financieros / Ingresos	Indica el porcentaje que representan los gastos financieros con respecto a los ingresos de la institución	Es importante una adecuada clasificación de los gastos financieros a nivel contable para tener un indicador confiable.	Nivel de los ingresos comprometidos en gastos financieros, mientras más bajo mejor
Cobertura de intereses	EBITDA / gastos financieros	Número de veces que el EBITDA puede cubrir los gastos financieros.	Si no existe una política interna sobre esta medición es difícil llegar a una conclusión acertada al respecto	Uno de los destinos del EBITDA es el pago de intereses pero no el único, por lo tanto debe ser bien alto este indicador
Índice de solvencia	Patrimonio / Activo Total	Cantidad de los activos totales que son financiados con recursos de los dueños o socios. Índice que refleja el nivel de propiedad.	Datos como las valorizaciones pueden afectar la realidad de este indicador	Es el complemento del indicador de endeudamiento. Porción de las inversiones que se financia con patrimonio.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

1.2.LA MEDICIÓN DE RENTABILIDAD

En el análisis financiero tradicional la rentabilidad de la empresa es el resultado de la relación entre el total de los activos y los resultados financieros ya sea operativo o neto.

La rentabilidad es fruto de las acciones directivas, de las decisiones financieras y de las estrategias ejecutadas en una empresa, principalmente, la rentabilidad se refleja en la proporción de utilidad o excedente que genera un activo, dada su utilización durante determinado periodo de tiempo; adicional a que es un valor porcentual que mide la eficiencia en las operaciones, actividades e inversiones que se realizan en las empresas (Nava, 2009)

A continuación se relacionan algunas mediciones financieras de la rentabilidad tanto del activo como del patrimonio:

Return on assets (ROA – rentabilidad sobre los activos), este indicador relaciona de manera directa el tamaño de la empresa, entendido como el monto total de los activos, y el resultado financiero final ya sea utilidad o pérdida. Este indicador es el resultado de dividir los ingresos netos de la empresa sobre el total de activos, es así como observando el indicador a través del tiempo podemos determinar la relación que pueden tener el tamaño de la empresa y sus resultados financieros finales. Una gestión de activos eficiente supone una maximización del ROA (Dennis, 1999).

Igualmente existen otros indicadores que relacionan la inversión en la empresa con los resultados de la empresa. Return on equity (ROE – Retorno sobre el patrimonio), este indicador relaciona la inversión de la empresa que está financiada por los dueños (patrimonio) con el resultado financiero final. El indicador arroja resultados que permiten concluir sobre la pertinencia del tamaño de las empresas en sus resultados finales, sin embargo, tiene la limitante de no tomar toda la inversión o activo, por lo que es menos preciso que el ROA.

Una medición que está siendo muy utilizado en las finanzas actuales es el Economic value added (EVA – Valor económico agregado), igualmente es uno de los indicadores más importantes para medir el desempeño financiero (Caruntu & Loredana, 2012), este indicador incluye en su medición una comparación de los activos de la empresa con su costo y el resultado final. Este concepto está asociado con la cuantificación de la capacidad de una organización para generar operacionalmente rendimientos que estén por encima del costo de los recursos que financian la infraestructura que permite operar y de la capacidad de mantener esta condición en el tiempo, aumentando en lo posible la brecha entre lo generado y el costo de los recursos (Caruntu & Loredana, 2012).

Un último indicador que se puede asociar a este análisis es el índice Dupont, sistema utilizado inicialmente por la Du Pont Company. Este sistema utiliza una combinación de índices para analizar los resultados financieros. Este indicador mezcla la rentabilidad sobre el activo (ROA), el margen sobre los ingresos o ventas y la rotación de los activos. Estas innovaciones contables de Du Pont fueron logros significativos en su momento y contribuyeron a sentar la base de la moderna contabilidad de activos (Chandler, 1987). Las medidas de rotación de activos de la empresa miden la capacidad de generar ingresos de sus activos, mientras que el margen de beneficio mide la habilidad de la empresa para controlar los costos incurridos para generar los ingresos. Ambos son parte de la estrategia de la empresa (Palepu, Healy, & Bernard, 2007).

Los indicadores de rentabilidad, buscan evaluar la cantidad de utilidades obtenidas con respecto a la inversión que las originó, ya sea considerando en su cálculo el capital o patrimonio y el activo total (De la Hoz Suárez & Ferrer, 2008).

La rentabilidad es una medida relativa de los resultados operacionales, es la comparación de los resultados operativos y netos con variables como los ingresos, los activos o el capital invertido (Morillo, 2001). Igualmente es la rentabilidad o la maximización de la utilidades una meta financiera de los empresarios y administradores en general (Chacón, 2007), de lo anterior se puede concluir la relevancia y la importancia que tiene la rentabilidad en el análisis financiero empresarial y como variable económica para calificar las organizaciones desde el punto de vista financiero.

Una de las tendencias y herramientas administrativas de actualidad como el Balanced Scorecard o cuadro de mando integral, encajan la rentabilidad dentro de la perspectiva financiera donde se expone que los objetivos financieros difieren en cada fase del ciclo de vida de un negocio pero siempre tienen que ver con la rentabilidad, el crecimiento y el valor para el accionista (Kaplan & David, 1997).

2. PREGUNTA

Con el presente trabajo se pretende resolver la siguiente pregunta:

¿Cuál es el impacto del nivel de endeudamiento del año 2012 y 2013 de las organizaciones vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en la rentabilidad del activo y del patrimonio?

Igualmente se pretende realizar un acercamiento a otras inquietudes:

- ¿Cómo es la estructura de financiación de las empresas vigiladas por la superintendencia de Sociedades en Colombia?
- ¿Qué impacto tienen las obligaciones financieras dentro de la inversión total de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia?
- ¿Cuál es el nivel de propiedad o de participación del patrimonio dentro del total de los activos de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia?
- ¿Cuál es la participación del pasivo de corto plazo y largo plazo dentro del total de financiamiento de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia?

3. HIPÓTESIS

En el contexto de las preguntas formuladas y el marco conceptual expuesto se formula la siguiente hipótesis:

El nivel de endeudamiento incide en la rentabilidad de la organización, principalmente en la rentabilidad del patrimonio, sin embargo, niveles muy altos de endeudamiento afectarían de manera negativa dicha rentabilidad.

Adicionalmente se formulan otras hipótesis consecuentes de la anterior:

- Las fuentes de financiación de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia son muy diversas y ninguna tendría una participación mayoritaria dentro de la estructura de financiación.
- Las obligaciones financieras son una fuente recurrente de financiación de la inversión de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia, sin embargo, la mayoría de las obligaciones financieras hacen parte de las obligaciones a corto plazo y no representan la mayor fuente de financiación de la inversión.
- En la mayoría de empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia el nivel de propiedad es superior al nivel de endeudamiento, existiendo un gran temor por tomar niveles altos de financiación externa.
- En la estructura de financiación de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia predominan las obligaciones a corto plazo sobre las de largo plazo.

4. METODOLOGÍA

4.1. ENFOQUE INVESTIGATIVO

Entendiendo la investigación como un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010) es necesario definir una ruta o proceso para adelantar la misma.

Existen dos enfoques que tienen mayor representatividad en el proceso investigativo que son el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. Los dos emplean procesos metódicos, rigurosos y empíricos en su afán de generar conocimiento, por esto la definición expuesta de investigación es aplicable a los dos (Grinnell, 1997).

Apreciando las características de cada enfoque se decide orientar el presente trabajo con el enfoque cuantitativo.

El enfoque cuantitativo, es un conjunto de procesos, secuencial y probatorio (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). Por lo anterior en este trabajo se parte de una idea, se deriva una pregunta de investigación, se establecen hipótesis, se ejecuta un plan para validarlas, se valoran las variables en un contexto definido, se estudian las valoraciones obtenidas utilizando elementos estadísticos, y se concluye respecto de las hipótesis. Las conclusiones partirán de una lógica o razonamiento deductivo.

En el enfoque cuantitativo se pretende ser lo más objetivo posible en este sentido los análisis expuestos no estarán afectados por las creencias, tendencias o deseos de los investigadores.

Igualmente es importante precisar que con el enfoque cuantitativo se pretende aportar evidencia en relación con la tendencia de los resultados encontrados en un grupo, en este caso de las empresas vigiladas por la Supersociedades.

Se pretende entonces con este enfoque verificar o rechazar las hipótesis investigadas, llegando entonces a construir o desmentir teorías, conceptos o supuestos alrededor de las mismas y en el contexto de la muestra seleccionada y del periodo utilizado.

Es importante señalar que el presente trabajo se enmarca en las líneas de investigación y proyectos del grupo de gestión empresarial de la Universidad CES.

4.2.DISEÑO

La investigación se circunscribe en un estudio de alcance correlacional ya que se pretende conocer el grado de asociación o la relación que existe entre el nivel de endeudamiento y la rentabilidad del patrimonio y del activo.

Para esta relación se plantea una hipótesis inicial que luego se somete a evaluación y se concluye sobre la relación de dichas variables.

El objetivo del estudio correlacional es saber cómo se pueden comportar la rentabilidad del activo y del patrimonio de las organizaciones frente al nivel de endeudamiento definido por las mismas organizaciones.

Si la correlación es positiva significará que a mayor nivel de endeudamiento mejor resultado de la rentabilidad del activo y del patrimonio; y a menor nivel de endeudamiento habrá una disminución en dichas rentabilidades.

Si no hay correlación entre éstas variables, esto señala que cambian sin atender un patrón sistemático entre sí, así podrán existir organizaciones con bajo nivel de endeudamiento y altas rentabilidades o alto nivel de endeudamiento y bajo nivel de rentabilidades.

La investigación correlacional también tiene de cierta manera un valor explicativo, ya que se puede aportar cierta información explicativa sobre las variables analizadas, su contexto, sus resultados y comportamientos en general.

Con el estudio correlacional y la complementación explicativa se pretende entonces evaluar con la mejor precisión posible el grado de vinculación entre las variables propuestas.

Por último se precisa que el diseño de esta investigación es no experimental cuantitativo, se observan las variables tal como están en la realidad para posteriormente analizarlas, en ningún momento se harán variaciones intencionales sobre las variables.

Igualmente la investigación dentro del tipo de diseños no experimentales tiene la orientación de investigación transversal ya que se recolectan datos en un momento dado, para el caso del proyecto los cierres financieros del año 2012 y 2013. Se limitó el proyecto a establecer relaciones entre variables sin puntualizar sentido de causalidad o querer evaluar relaciones causales.

4.3.UNIDAD DE ANÁLISIS

Para el desarrollo de la investigación y la revisión de la relación entre las variables de activos y resultados financieros se tomó como fuente de información los reportes financieros del cierre del año 2012 y 2013 de la Supersociedades (Superintendencia de Sociedades, 2015).

Se tomaron los datos de todas las empresas que reportan a dicha Superintendencia, en total 27.168 para el año 2012 y 27.353 para el año 2013.

A continuación se expone la cantidad de categorías (sectores) y el número de empresas que integra cada sector:

Tabla 3. Categorías individuales por sección, dadas por del CIU (Código Industrial Internacional uniforme) Versión 3.1 para Colombia.

Categoría	Descripción de la Categoría
A	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
B	Pesca
C	Explotación de minas y canteras
D	Industria Manufacturera
E	Suministro de electricidad, gas y agua
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos, automotores, motocicletas, efectos personales y enseres
H	Hoteles y restaurantes
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
J	Intermediación financiera
K	Actividades inmobiliarias, de alquiler y empresariales.
L	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.
M	Educación
N	Servicios Sociales y de salud
O	Otras actividades de servicio comunitario, social y personales.
P	Actividades de hogares privados como empleadores y actividades no diferenciadas de hogares privados como productores.
Q	Organizaciones y órganos extraterritoriales

Fuente: Extraída de www.dane.gov.co, CIU revisión 3.1 adaptada para Colombia.

4.4.PROCEDIMIENTO

La observación de las variables y datos para el estudio se toman de la Superintendencia de Sociedades de Colombia, entidad gubernamental que ejerce la inspección, control y vigilancia de las sociedades mercantiles en Colombia (Superintendencia de Sociedades, 2015).

De manera periódica esta entidad ofrece información financiera de las empresas colombianas que están bajo su vigilancia, para el estudio se toma la información financiera con corte al 31 de diciembre del año 2012 y 31 de diciembre de 2013.

Para el análisis se tuvieron en cuenta todos los sectores y empresas, de tal manera que se podrían tener discusiones y conclusiones diferencia

5. RESULTADOS

5.1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

A continuación se exponen los resultados del análisis de los datos de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades para el año 2013, el año 2012 igualmente fue analizado pero posee datos muy similares a los arrojados en el 2013, así que para facilitar la lectura no se anexarán.

En la tabla 4 se exponen los siguientes indicadores: índice de endeudamiento (relación del pasivo y el activo), ROA – Rentabilidad del activo (utilidad operativa relacionada con el total del activo), ROE – Rentabilidad del patrimonio (utilidad neta relacionada con el total del patrimonio).

Cada sector está denominado por una categoría, ver explicación anterior, y la cantidad corresponde al número de empresas que están vigiladas en dicho sector o categoría.

Tabla 4. Índice de Endeudamiento, ROA, ROE por categorías del CIU año 2013.

Categoría	Cantidad	Índice de Endeudamiento	ROE	ROA
A	1657	34,17%	6,96%	7,47%
B	41	74,52%	12,39%	6,68%
C	723	36,89%	1,40%	1,80%
D	4410	45,57%	6,08%	5,22%
E	81	69,03%	4,20%	4,97%
F	3282	59,74%	4,88%	4,68%
G	7819	55,09%	10,35%	6,16%
H	528	45,95%	10,90%	8,36%
I	997	35,17%	5,08%	3,32%
J	1457	9,48%	1,74%	2,04%
K	5679	36,57%	12,92%	13,22%
M	133	48,06%	7,63%	15,16%
N	95	33,27%	6,70%	7,36%
O	435	45,10%	22,07%	18,05%
P	12	62,24%	14,16%	9,61%
Q	4	83,48%	219,90%	45,50%

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

En la tabla 6 se expone el índice de endeudamiento, ROA y ROE para las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades y clasificadas por tamaño de acuerdo a la normatividad colombiana. Los siguientes son los criterios de clasificación y se utilizó el valor de salario mínimo mensual legal vigente del año 2014 que ascendía a \$616.000

Tabla 5. Clasificación de las empresas en Colombia, según la ley Mipymes. (Ley 590 de 2000 y modificada por Ley 905 de 2004).

Tamaño	Activos Totales SMMLV
Microempresa	Hasta 500
Pequeña	Superior a 500 y hasta 5.000
Mediana	Superior a 5.000 y hasta 30.000
Grande	Superior a 30.000

Fuente: Extraído de <http://www.bancoldex.com/Sobre-microempresas/Clasificacion-de-empresas-en-Colombia315.aspx>, con fines académicos, 2015.

Tabla 6. Índice de Endeudamiento, ROA y ROE por tamaño año 2013.

Categoría	Cantidad	Índice de Endeudamiento	ROE	ROA
GRANDE	4.637	36,29%	1,96%	1,77%
MEDIANA	10.506	48,05%	17,78%	14,43%
PEQUEÑA	11.701	48,36%	114,53%	89,83%
MICRO	509	174,40%	366,43%	-80,04%

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

En las tablas 7.1 y 7.2 se exponen la estructura del pasivo de cada sector, observando la participación que tienen rubros relevantes como obligaciones financieras, proveedores, impuestos, obligaciones laborales, entre otras.

Tabla 7.1 Estructura Financiera por Categorías desde la A hasta la H año 2013.

PUC	A	B	C	D	E	F	G	H
OBLIGACIONES FINANCIERAS	50,50%	13,58%	14,82%	48,71%	55,00%	31,83%	35,57%	31,81%
PROVEEDORES	12,73%	52,06%	23,71%	20,93%	3,76%	6,91%	33,32%	10,08%
CUENTA POR PAGAR	23,22%	27,87%	18,94%	14,88%	33,48%	26,00%	13,86%	26,10%
IMPUESTOS POR PAGAR	2,16%	1,14%	7,69%	4,28%	2,63%	2,35%	4,46%	5,59%
OBLIGACIONES LABORALES	2,46%	0,97%	1,56%	1,70%	0,75%	1,11%	1,61%	3,27%
PROVISIONES Y ESTIMADOS	3,03%	1,60%	20,75%	4,98%	0,97%	1,65%	4,23%	1,87%
DIFERIDOS	0,72%	0,00%	4,29%	1,04%	0,92%	1,84%	1,28%	2,38%
OTROS PASIVOS	4,97%	2,79%	7,79%	3,47%	2,50%	28,31%	5,11%	18,89%
BONOS Y PAPELES COMERCIALES	0,20%	0,00%	0,46%	0,02%	0,00%	0,00%	0,55%	0,00%

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

Tabla 7.2 Estructura Financiera por Categorías desde la I hasta la Q año 2013.

PUC	I	J	K	M	N	O	P	Q
OBLIGACIONES FINANCIERAS	36,66%	48,93%	35,13%	35,89%	27,70%	22,45%	24,44%	0,00%
PROVEEDORES	10,65%	0,57%	8,30%	3,76%	10,81%	9,01%	6,61%	0,00%
CUENTA POR PAGAR	20,17%	33,77%	33,36%	25,34%	34,23%	27,71%	26,30%	69,26%
IMPUESTOS POR PAGAR	6,42%	2,03%	5,25%	3,52%	5,87%	7,74%	10,91%	30,74%
OBLIGACIONES LABORALES	1,06%	0,27%	3,39%	4,21%	4,00%	4,12%	20,02%	0,00%
PROVISIONES Y ESTIMADOS	5,77%	1,94%	3,76%	2,27%	2,84%	4,30%	6,02%	0,00%
DIFERIDOS	3,15%	1,63%	2,19%	17,52%	0,27%	4,63%	3,49%	0,00%
OTROS PASIVOS	9,22%	7,83%	8,62%	7,49%	14,27%	20,05%	2,21%	0,00%
BONOS Y PAPELES COMERCIALES	6,90%	3,03%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

En la tabla 8 se presenta un acercamiento al endeudamiento financiero de las empresas, se muestran dos indicadores: costo deuda financiera (gastos intereses relacionado con el pasivo financiero) y el nivel de endeudamiento financiero (deuda con el sector financiero relacionada con el total de activos).

Tabla 8. Costo deuda financiera e Índice de endeudamiento financiero.

Categoría	Costo deuda financiera	Nivel de Endeudamiento financiero
A	8,69%	17,26%
B	16,07%	10,12%
C	5,06%	5,47%
D	3,43%	22,20%
E	4,06%	37,97%
F	8,48%	19,02%
G	7,19%	19,59%
H	8,14%	14,62%
I	3,67%	12,89%
J	6,10%	4,64%
K	12,11%	12,85%
M	21,18%	17,25%
N	12,78%	9,22%
O	13,79%	10,12%
P	10,41%	15,21%
Q	0,00%	0,00%

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

En la tabla 9 se aprecia cómo está la estructura financiera por sector, del 100% de las inversiones que realiza una empresa (total activo), cuántos recursos provienen del pasivo a corto plazo, cuántos del pasivo a largo plazo y cuántos de la fuente interna que es el patrimonio.

Tabla 9. Pasivos Corrientes, pasivos no corriente, índice de propiedad e índice Pasivo / Patrimonio año 2013.

<i>Categoría</i>	<i>Pasivo Corriente</i>	<i>Pasivo a Largo Plazo</i>	<i>Índice de Propiedad</i>	<i>Índice Pasivo / Patrimonio</i>
A	17,97%	16,21%	65,83%	0,52
B	56,40%	18,12%	25,48%	2,92
C	26,03%	10,87%	63,11%	0,58
D	28,26%	17,31%	54,43%	0,84
E	27,12%	41,91%	30,97%	2,23
F	36,38%	23,36%	40,26%	1,48
G	43,99%	11,10%	44,91%	1,23
H	22,07%	23,89%	54,05%	0,85
I	15,79%	19,38%	64,83%	0,54
J	4,14%	5,34%	90,52%	0,10
K	21,29%	15,28%	63,43%	0,58
M	30,23%	17,82%	51,94%	0,93
N	21,82%	11,45%	66,73%	0,50
O	27,14%	17,96%	54,90%	0,82
P	60,90%	1,34%	37,76%	1,65
Q	83,48%	0,00%	16,52%	5,05
Totales	24,15%	13,73%	62,11%	60,99%

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

5.2. ANÁLISIS DE DATOS

A continuación se exponen las principales observaciones de las tablas expuestas anteriormente

Se observa en la tabla 4 que el índice de endeudamiento no guarda una relación directa con la rentabilidad del activo y del patrimonio. Se aprecia como sectores con bajo nivel de endeudamiento tienen mayor rentabilidad que sectores con mayor nivel de endeudamiento e igualmente se presenta una relación contraria en otros sectores. Además es apreciable que el nivel de endeudamiento es muy diverso y cada sector tiene promedios de endeudamiento externo muy diferentes, pudiendo afirmar que las políticas de estructura de financiación dependen del sector en que se encuentre la empresa.

En la tabla 6 se muestra que el nivel de endeudamiento de las empresas medianas y pequeñas es similar y es inferior en las grandes empresas. Con los datos clasificados por tamaño de empresas se presenta una relación más cercana entre el nivel de endeudamiento y la rentabilidad, sin embargo, los datos de las pequeñas y micro empresas arrojan resultados muy diversos que no facilitan el acercamiento a una tendencia entre estas variables.

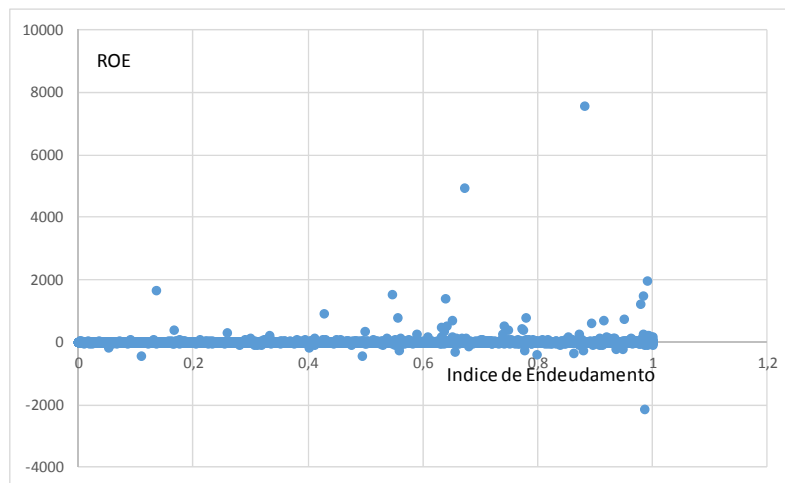
Analizando la estructura del pasivo, en las tablas 7.1 y 7.2 se puede apreciar que las obligaciones financieras no representan la mayoría porcentual de financiación pero si es la fuente de financiación más importante en casi todos los sectores, igualmente se aprecia que pocos sectores exploran alternativas de financiación como los bonos y papeles comerciales

En la tabla 8 se observa que ningún sector tiene como fuente principal de financiamiento para el total de sus inversiones los recursos provenientes del sector financiero, sin embargo, es una fuente representativa dentro del total de la estructura financiera.

La estructura financiera de las empresas que se refleja en la tabla 9 muestra que tan diferente es la decisión de financiación en cada sector. Sin embargo, se puede inferir que la gran mayoría de sectores tiene como fuente principal de financiación el patrimonio y tienen preferencia de las deudas de corto plazo sobre las de largo plazo.

La relación índice de endeudamiento y ROE (rentabilidad del patrimonio) como se aprecia en la ilustración 1 y en las tablas 10 y 11, no tiene una correlación, así lo que nos expone la teoría de la estructura de financiación que a mayor deuda podría darse una mayor rentabilidad no se evidencia en las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades de Colombia.

Ilustración 1. Relación Índice de Endeudamiento Vs ROE año 2013



Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

Tabla 10. Estadística Descriptiva para el índice de Endeudamiento y ROE año 2013.

<i>INDICE DE ENDEUDAMIENTO 2013</i>		<i>ROE 2013</i>	
Media	0,660521348	Media	1,808802387
Error típico	0,073464583	Error típico	0,488301086
Mediana	0,468535566	Mediana	0,027406857
Moda	0	Moda	0
Desviación estándar	12,15034016	Desviación estándar	80,76033498
Varianza de la muestra	147,6307659	Varianza de la muestra	6522,231706
Curtosis	9540,906669	Curtosis	7361,827818
Coefficiente de asimetría	92,55427261	Coefficiente de asimetría	78,59981285
Rango	1460,439726	Rango	10392,48952
Mínimo	0	Mínimo	-2149,065011
Máximo	1460,439726	Máximo	8243,424504
Suma	18067,90096	Suma	49477,98049
Cuenta	27354	Cuenta	27354
Nivel de confianza(95,0%)	0,143994308	Nivel de confianza(95,0%)	0,957094894

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

Tabla 11. Correlación entre el índice de Endeudamiento y ROE año 2013.

<i>Correlación</i>	<i>Índice Endeudamiento</i>	<i>ROE</i>
Índice Endeudamiento	1	0,00023358
ROE	-0,00023358	1

Fuente: Hoja de Cálculo Excel 2013, elaboración propia con fines académicos de Super Sociedades, 2015.

6. DISCUSIONES

Un análisis financiero externo no cuenta con el detalle de la información que posee un directivo al interior de la organización, en este sentido, el análisis no puede contemplar variables que puedan afectar o alterar la hipótesis del trabajo y lo que se realiza es una interpretación de la situación financiera a partir de unas variables conocidas.

El comportamiento financiero de las empresas no necesariamente se presenta en la misma línea de las teorías expuestas por las finanzas corporativas.

El deseo de los directivos y de los propietarios de las organizaciones en querer mantener el control de las mismas genera que las decisiones de financiación no sólo consulten la pertinencia financiera sino también otros factores como la gobernabilidad y en este sentido se pueden dar en ciertas ocasiones prioridades a la financiación con recursos internos.

Igualmente las organizaciones en diferentes etapas de su proyecto empresarial pretenden enviar señales al mercado y al sector en especial y así se modifican muchas de las decisiones de financiación e inversión, alterando de esta manera un análisis de la relación de las variables, en este caso de endeudamiento y rentabilidad.

El costo de la deuda es otro factor que puede ayudar a explicar el nivel de endeudamiento de una empresa. Al considerar este factor, hay que tener en cuenta no sólo el tipo de interés de la deuda, sino también la cuantía global de gastos financieros que soporta la empresa por el volumen total de deuda asumida, lo que supone una carga fija que debe afrontar la empresa. Por tanto, es de esperar que este factor presente un signo negativo frente al endeudamiento.

Los niveles de endeudamiento dependen de las decisiones al interior de las organizaciones entorno a la estructura de financiación y en este sentido es importante profundizar que motivaciones, razones y elementos de juicio se tienen al momento de definir internamente la estructura de financiación, esto puede ser objeto de estudio en posteriores trabajos.

En cuanto a la evidencia empírica relativa a los factores que explican el endeudamiento en las empresas, son numerosos los estudios que con este objetivo se han realizado en diferentes países. Sus conclusiones aportan importantes resultados en aras de profundizar en el conocimiento de la estructura de capital de las empresas, aunque no se pueden considerar como concluyentes. Los factores señalados en dichos trabajos pueden dividirse en dos grupos, los que presentan una relación positiva con el endeudamiento y los que presentan una relación negativa. (Verona, Jordán, Maroto, Cáceres, & García, 2013).

El nivel de endeudamiento no puede determinar por sí solo el nivel de rentabilidad del activo y del patrimonio, esto porque las empresas cada vez son más complejas y difíciles de predecir.

Existen muchas diferencias en las estructuras financieras de las empresas, incluso en los mismos sectores, situación que dificulta el estudio y la conclusión sobre las variables de endeudamiento y rentabilidad.

7. CONCLUSIONES

El comportamiento financiero de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades de Colombia en el año 2012 y 2013 es irregular, caótico, complejo y no lineal. Los resultados financieros no son fácilmente predecibles y no guardan correlaciones entre variables como el nivel de endeudamiento, la rentabilidad del activo y del patrimonio.

El nivel de endeudamiento en las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades de Colombia en el año 2012 y 2013 no tiene relación directa con los resultados de las rentabilidades del activo y del patrimonio, reflejando de esta manera que los resultados de las empresas dependen de múltiples variables y que la decisión de financiación no es concluyente en el resultado de la rentabilidad.

Las fuentes de financiación de las empresas vigiladas por la superintendencia de Sociedades en Colombia son muy variadas y difieren en cada sector, sin embargo, se puede inferir que la gran mayoría de sectores tiene como fuente principal de financiación el patrimonio y tienen preferencia de las deudas de corto plazo sobre las de largo plazo.

Las obligaciones financieras representan en promedio un catorce coma veinte y uno por ciento (14,21%) del total de las inversiones de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia, concluyendo que esta fuente de financiación no es la más representativa para las inversiones de las empresas en estudio, sin embargo, es una fuente de financiación importante para la gran mayoría de sectores. Este resultado puede ser fruto de varias situaciones como podría ser las altas tasas de interés en el mercado colombiano y la prevención de los empresarios frente a este tipo de endeudamiento.

Los niveles de propiedad y de endeudamiento de las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en Colombia son muy cercanos observando cifras promedio, podríamos hablar de un índice promedio de endeudamiento cercano al treinta y ocho por ciento (38%) y de propiedad de un sesenta y dos por ciento (62%); la realidad por sectores puede variar de gran manera.

8. REFERENCIAS

- Caruntu, C., & Loredana, M. (2012). Methods used indetermining the value added used in the assesment of the Company's real economic power. *Annals of the University of Petroşani, economics.*, 12(1), 33-48.
- Chacón, G. (2007). La contabilidad de costos, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad empresarial. *Actualidad contable Faces*, X(15), 29-45.
- Chandler, A. D. (1987). *The Visible hand. The managerial revolution in American Business.* (A. Conde, Trad.) Madrid, España: Centro de publicaciones Ministerio de trabajo y seguridad social.
- De la Hoz Suárez, B., & Ferrer, M. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras. *Revista de ciencias sociales*, 14(1), 88-109.
- Dennis, A. (1999). A Guide to Implementing Media Asset Management. *Seybold Report on Internet Publishing*, 3(12), 12.
- Grinnell, R. (1997). *Social work research and evaluation: Quantitative and qualitative approaches* (5 ed.). Itasca, Illinois: F.E. Peacock Publishers.
- Hall, C., Hutchinson, J., & Michaelas, N. (2000). Determinants of the capital structures of european SMEs. *Journal of business finance y accounting*(31), 5-6.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la investigación* (5 ed.). México D.F.: McGraw Hill.
- Kaplan, R., & David, N. (1997). *Cuadro de Mando Integral* (Segunda Edición ed.). Barcelona, España: Gestión 2000.
- Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. *Actualidad contable Faces*, IV(4), 35-48.
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista venezolana de gerencia*, 14(48), 609-628.
- Otero Gonzalez, L., Fernandez Lopez, S., & Vivel Bua, M. (2007). La estructura de capital de la PYME: un análisis empírico. (U. d. Rioja, Ed.) *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*, 29.

- Palepu, K., Healy, P., & Bernard, V. (2007). *Business Analysis and Valuation* (Tercera ed.). London: IFRS Edition.
- Rivera Godoy, J. (2008). Un análisis empírico de la financiación de la PYME Metalmecánica del Valle del Cauca: 2000-2006. *Cuaderno de administración*, 39.
- Superintendencia de Sociedades. (2015). *Estados financieros de todas las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades*. Bogotá. Recuperado el Diciembre de 2013, de <http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/index.jsp>
- Verona, M., Jordán, L., Maroto, O., Cáceres, R., & García, Y. (2013). Factores explicativos del nivel de endeudamiento de las empresas españolas: un análisis con datos de panel. *Economía Mexicana*, 12(1), 39.