

335/F

47-54

8p.

700001595

# El Endeudamiento Empresarial

Por: Carlos Alberto Mejía C.\*

## I. INTRODUCCION

El tema del Endeudamiento Empresarial ha sido uno de los aspectos más discutidos dentro de la teoría financiera, y diferentes autores como MODIGLIANI, MILLER, SOLOMON, VAN HORNE y otros, han dedicado extensos estudios al análisis del comportamiento del endeudamiento para una empresa. Las posiciones van desde la teoría de endeudamiento total hasta ningún endeudamiento como estructura financiera deseable. Sin pretender realizar una discusión teórica de la naturaleza planteada por dichos autores, intentamos proponer algunas ideas prácticas sobre el tema, las cuales en forma empírica podrán ser utilizadas por los distintos interesados, para verificar su validez.

En síntesis, el objetivo del presente artículo es realizar una discusión sobre diferentes tópicos del endeudamiento, como, cuál debe ser el nivel de deuda deseable para una empresa, es decir, hasta cuánto, cuándo y por qué es bueno endeudarse, teniendo presentes las diferentes variables que pueden afectar los niveles de pasivos empresariales.

De antemano queremos advertir que no puede garantizarse que los elementos planteados en este artículo sean exactamente iguales en su validez, para todo tipo de empresas. Como es bien sabido, las características, el tipo de negocios, la liquidez de corto y largo plazo, la rentabilidad, etc., de las empresas en diferentes sectores económicos, influirán decididamente en la respuesta a la pregunta sobre el endeudamiento deseable para una empresa. De todas maneras, la sola reflexión sobre las ideas que se describen a continuación, podrán ser de utilidad para que, en cada caso, se juzgue su correcta adaptación.

## II. ENDEUDAMIENTO EMPRESARIAL Y APALANCAMIENTO FINANCIERO

Es común denominar el endeudamiento de una empresa en su relación con los activos totales de la misma:

**Razón o nivel de endeudamiento** (deuda/activo total) y, por similitud, la relación entre los activos totales y el patrimonio: **Palanca financiera** (activo total/patrimonio). La importancia de estas dos relaciones es, por una parte, el análisis del monto del capital de terceros dentro de la empresa y, por la otra, el efecto del mismo para multiplicar el potencial de utilidad que ella tiene. Es frecuente emplear la siguiente expresión matemática para describir este fenómeno:

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \times \frac{\text{ACTIVO TOTAL (1)}}{\text{PATRIMONIO}}$$

es decir,

$$\left( \frac{\text{RENTABILIDAD}}{\text{PATRIMONIAL}} \right) = \left( \frac{\text{POTENCIAL DE}}{\text{UTILIDAD}} \right) \times \left( \frac{\text{PALANCA}}{\text{FINANCIERA}} \right)$$

Como puede observarse, el efecto de la palanca financiera, la cual, en esencia, describe el monto del endeudamiento empresarial (dada la ecuación de Activo Total = Pasivo + Patrimonio), es multiplicar el potencial de utilidad (2), que es diferente para cada tipo de empresa, para configurar la rentabilidad patrimonial. En este sentido no puede decirse que el endeudamiento empresarial es bueno o malo: mientras el potencial de utilidad sea positivo, el efecto del endeudamiento será ampliar la rentabilidad patrimonial en tantas veces como palanca financiera tenga la empresa. La palanca, a su vez, será mayor, mientras mayor sea el monto de la deuda frente al patrimonio. Por el contrario, si el potencial de utilidades es negativo, el efecto, como es obvio, será una multiplicación de las pérdidas de la respectiva empresa, que conducirán a una rentabilidad patrimonial negativa.

Por lo tanto, desde el punto de vista eminentemente financiero, repetimos que no puede afirmarse

- (1) Dentro del presente análisis se excluyen las valorizaciones, tanto del patrimonio, como del activo total.
- (2) El potencial de utilidad puede entenderse, en forma simple, como "la capacidad que tiene un conjunto de activos empresariales para generar utilidades".

\* Ingeniero Administrador e Industrial, Universidad Nacional. Postgrado en Finanzas, EAFIT.

categoricamente que el endeudamiento empresarial sea bueno o malo en sí mismo; esto dependerá del potencial de utilidad que, a su vez, la empresa posee, el cual será diferente para cada tipo de empresa y, a su vez, para períodos de expansión o depresión de las ventas de la misma.

Brevemente, examinemos el contenido de la anterior afirmación, a través del estudio del potencial de utilidad de una empresa, el cual puede verse como sigue:

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVO TOTAL}} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}} \times \frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

es decir,

$$\text{POTENCIAL DE UTILIDAD} = \text{MARGEN NETO} \times \text{ROTACION DEL ACTIVO}$$

O sea que el potencial de utilidad es una combinación de dos elementos que interactúan mutuamente, pero cuyo funcionamiento es diferente para cada empresa. El margen neto es una consecuencia de la estructura de precios y costos de producción, así como del monto de sus gastos administrativos y financieros (los impuestos son iguales para todo tipo de empresas a partir de la reforma tributaria del año 86 y, por esta razón, no se mencionan).

En forma simple, el Estado de Pérdidas y Ganancias de una empresa puede verse de la siguiente manera:

	<u>PERDIDAS Y GANANCIAS (P y G)</u>
	<u>VENTAS NETAS (V)</u>
-	<u>COSTO DE LA MERCANCIA VENDIDA (CMV)</u>
=	UTILIDAD BRUTA (UB)
-	<u>GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS (GAV)</u>
=	UTILIDAD DE OPERACION (UO)
-	<u>COSTOS FINANCIEROS (F)</u>
=	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (UAI)
-	<u>IMPUESTOS (I)</u>
=	UTILIDAD NETA (UN)

(Las letras entre paréntesis serán empleadas más adelante para describir en forma simple cada variable).

Como es lógico, el monto de los intereses influirá en el total de los costos financieros y éstos, a su vez, serán una consecuencia de las tasas de interés pagadas por la empresa y del volumen de su endeudamiento con costo financiero. Pero, salvo el caso de sobreendeudamiento,

las variables más determinantes del margen neto suelen ser las demás mencionadas, las cuales dependerán en su comportamiento del sector que se esté investigando y de la adecuada gestión gerencial.

Por su parte, la rotación de los activos es una medida de la eficiencia de la empresa en la administración de los mismos y se traduce en la capacidad de la empresa para generar mayores ventas con menor número de activos, mediante el control de estos últimos, a través de diferentes programas que se desarrollan para elevar la productividad y eficiencia de la empresa, tales como inventarios controlados, cartera de rápida cobranza y sólo los activos fijos necesarios para el normal funcionamiento; por ejemplo: dos empresas del mismo sector podrían llegar a tener igual margen neto pero diferente rotación (o a la inversa), con lo cual su potencial de utilidad será diferente (1). Si, a su vez, poseen diferente palanca financiera, su rentabilidad patrimonial (objetivo final de toda empresa con ánimo de lucro) será totalmente distinta, a pesar de estar en el mismo sector económico o rama de negocios.

Nótese, de otro lado, que ambas expresiones (margen neto y rotación del activo) son una función de las ventas. Es decir, el elemento determinante del potencial de utilidad es, a su vez, el monto de las ventas realizadas por la empresa. En general, puede decirse que si las ventas van bien, el potencial de utilidad aumentará, a pesar de márgenes positivos reducidos, por el efecto de la rotación del activo, lo cual ocurre en los períodos de expansión o crecimiento económico del país. Por el contrario, una reducción en las ventas, dados los costos fijos que todas las empresas soportan, puede conducir a márgenes negativos, potenciales de utilidad negativos y, finalmente, rentabilidades patrimoniales negativas, las cuales serán mayores mientras mayor palanca financiera tenga la respectiva empresa.

Como consecuencia de la discusión anterior, puede afirmarse que en épocas de expansión en las ventas, el mayor apalancamiento financiero (mayor deuda) será benéfico para la generalidad de las empresas y, por el contrario, en épocas de recesión en las ventas, el endeudamiento empresarial será uno de los mayores factores perturbadores de sus resultados.

Es conveniente reflexionar además en el sentido de reconocer que son justamente las ventas el motor del crecimiento de los activos empresariales. Normalmente, niveles crecientes de ventas exigirán mayores niveles de inventarios, cartera y tesorería, como también, eventual-

(1) También podría suceder que empresas de sectores diferentes tengan igual potencial de utilidad, a través de la combinación de márgenes y rotaciones distintas.

mente, nuevas inversiones en activos fijos que permitan ampliar la capacidad de producción. Lo anterior, independientemente del efecto multiplicador que los mayores niveles de precios de ventas ocasionan en los elementos descritos.

El crecimiento de los activos empresariales, originado en el de las ventas, exige la financiación a través de endeudamiento o capitalización. En este sentido, podemos afirmar que existe una gran asociación entre el endeudamiento empresarial y las ventas. Las ventas en expansión originan, normalmente, mayor endeudamiento, pero multiplican el potencial de utilidad de la empresa y, como veremos más adelante, su capacidad para satisfacer los requerimientos del mismo.

Como síntesis de las reflexiones realizadas, creemos que no puede afirmarse financieramente que un endeudamiento alto por sí mismo sea un elemento negativo, esto dependerá de las características y del momento que una empresa esté atravesando. Dadas ciertas condiciones, puede llegar a ser más preocupante un endeudamiento del 40% que otro del 80%, financieramente hablando.

De otro lado, es conveniente reconocer que un "acelerador" del endeudamiento empresarial es la inflación (o la devaluación si es moneda extranjera), ya que ella se traduce en mayores precios de venta y éstas, a su vez, conducirán a niveles de financiación crecientes. Es decir, si además del volumen de ventas originadas en mayores unidades, consideramos el efecto económico inflacionario, la expectativa será una cada vez mayor estructura de pasivos, salvo que, mediante procesos de capitalización, se logren conservar los niveles de deuda previos.

Las facilidades de capitalización que actualmente existen, dados los beneficios tributarios de la exención de rendimientos en cabeza de los socios o accionistas, y de herramientas tales como el Fondo de Capitalización Empresarial que administra el Banco de la República, o las líneas de crédito que para el mismo fin recientemente ha estructurado Proexpo, hacen que sea posible realizar procesos de capitalización que permitan llevar la estructura financiera de las empresas a términos adecuados.

Por otra parte, es bueno considerar también que en economías inflacionarias, salvo tasas de interés muy elevadas, siempre será mejor el endeudamiento, financieramente hablando, porque su pago se realizará con pesos de menor poder adquisitivo.

Para verificar en forma práctica los comentarios anteriores, hemos seleccionado una muestra de compañías

del sector bancario, algunas del industrial y del comercio, con base en sus resultados de balance y estado de pérdidas y ganancias, tal que permita realizar las comparaciones sobre su estructura de funcionamiento. Se utilizarán los totales de cada sector como evidencia para 1989.

### DATOS BASICOS SELECCIONADOS (1989) (Cifras en MM)

	Utilidad Neta	Ventas o Ingresos	Activo Total	Patrimonio Total
Bancos (1)	32.960	298.085	1.600.099	157.294
Industria (2)	36.582	462.333	640.569	321.995
Comercio (3)	3.427	132.564	56.368	14.830

#### NOTAS:

- (1) Se incluyen los bancos de Occidente, Bancoquía, Colombia, BIC y Popular.
- (2) Se incluyen: Bavaria, Fabricato, Noel, Paz del Río, Coltejer y Cartón Colombia.
- (3) Se incluyen: Cadenalco, Almangel, Icollantas y Casa Británica.

A partir de los datos anteriores veamos su aplicación con la fórmula:

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VTAS. O INGR.}} \times \frac{\text{VENTAS O INGRESOS}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \times \frac{\text{ACTIVO TOTAL}}{\text{PATRIMONIO}}$$

Es decir,

Rentabilidad Patrimonial = Margen Neto X Rotación del Activo X Palanca Financiera.

A partir de los datos básicos seleccionados veamos ahora la característica de cada tipo de empresa y, en especial, la forma dinámica como interactúan para generar un resultado final.

### CARACTERISTICAS FINANCIERAS DE LAS EMPRESAS (1989)

Margen	Rotación Neto (%)	Palanca del Activo	Rent. Patr. Financiera	(%)
Bancos	11,05	0,186	10,17	20,9
Industria	7,91	0,721	1,99	11,3
Comercio	2,58	2,351	3,80	23,0

Como era de esperarse, las empresas que más utilizan la palanca financiera son los Bancos, con lo cual compensan la baja rotación de sus activos, produciendo, al menos para el año de la comparación, una rentabilidad patrimonial superior a la de la industria, pero inferior a la del comercio.

gado en pago por la respectiva empresa. Desde este punto de vista, las valorizaciones significan un respaldo de la empresa, que se traduce en la mayor capacidad para otorgar garantías reales como colateral de los créditos que recibe del sistema financiero.

- Normalmente, y si se tiene presente el concepto de la empresa en marcha, una vez que se realiza (vende) un bien de la empresa, el cual genera una ganancia por su valorización, es necesario reponerlo, a precios de mercado, con lo cual los fondos generados suelen ser reinvertidos, sin permitir su liberación como capacidad de pago. En realidad lo que se presenta en este caso es una ganancia contable, pero no una ganancia real, dados los precios de mercado o reposición de los bienes sustitutos, casi siempre muy superiores.

### 3. Realización de Activos

La tercera fuente generadora de fondos, que permite una capacidad de pago a la empresa, surge de la realización (venta) de activos innecesarios o excedentes dentro de la empresa, los cuales pueden obligarse al pago de las acreencias de la misma. Si este es el caso, y una vez hecha la verificación sobre la calidad y comerciabilidad de dichos activos, estos constituyen una capacidad de endeudamiento igual al monto de su valor comercial tentativo.

De otro lado, dentro de los activos corrientes debe distinguirse entre los activos "permanentes" y los "transitorios". Los primeros obedecen a la necesidad de toda empresa de mantener unos niveles mínimos de inventarios, cartera y tesorería, en forma permanente, niveles que crecerán a medida que se presente una expansión en las ventas; por ello, estos activos se deberían financiar con fondos de largo plazo. Los segundos, es decir, los activos corrientes transitorios o variables, se presentan por razones de estacionalidad en las ventas, y congelan fondos durante períodos relativamente cortos, los cuales, una vez superados, pueden generar una capacidad de pago adicional.

Aun dentro de los activos corrientes permanentes, el estudio detenido de los mismos podrá permitir una liberación de fondos, que es útil como capacidad de pago, a partir de mejores sistemas de control y administración de inventarios, cartera o tesorería.

En esencia, lo que se pretende es determinar los activos mínimos necesarios para el normal funcionamiento de la empresa, en exceso de los cuales se podría considerar que existe una sobreinversión, que puede ser liquidada para obligarla al pago de pasivos contraídos por la empresa. La forma de determinar esos activos mínimos

necesarios dependerá del estudio cuidadoso de las características de cada empresa, que sólo podrá ser realizado por las personas ampliamente conocedoras de la misma. En este artículo nos limitamos a enunciar las ideas teóricas, de tal manera que el interesado establezca su acomodo a la respectiva empresa.

Hasta este punto hemos determinado las que, en nuestra opinión, son fuentes generadoras de recursos y, por ende, de capacidad de pago para una empresa en marcha, es decir, una empresa que no se encuentre en situación de liquidación.

El modelo de endeudamiento que se sugiere entonces, para determinar el endeudamiento máximo razonable en una empresa, puede describirse de la siguiente manera:

El endeudamiento máximo razonable para una empresa será igual al monto que resulte de multiplicar el período promedio de pago de su deuda por el volumen de los fondos internos retenidos, más el exceso de activos corrientes y el valor de los no necesarios, más el monto del patrimonio tangible y las emisiones de capital próximas a realizarse.

La anterior cifra, según el modelo que se ha desarrollado, deberá especificar la cuantía máxima de endeudamiento razonable para una empresa, dadas sus características propias y las del sector en el cual se encuentra. Recordemos que esta capacidad de pago es de largo plazo, y no garantiza que exista liquidez inmediata que permita una facilidad de pago en el corto plazo. Para esto será indispensable acudir al análisis de flujo de caja.

Como criterio general podría afirmarse entonces: Si el endeudamiento real actual de la empresa (1) excede el máximo razonable determinado (según la formulación anterior), se presenta un sobreendeudamiento. La condición de riesgo será muy alta y, por tanto, no deberá incrementarse la financiación del crecimiento empresarial mediante mayor endeudamiento. Es necesario, en este caso, acudir a planes de capitalización.

### V. ¿CUANDO ES CONVENIENTE ENDEUDARSE?

Hasta ahora hemos visto tres aspectos fundamentales del endeudamiento empresarial: el endeudamiento no es

- 
- (1) No sobra recordar la conveniencia de determinar con exactitud los pasivos actuales reales de la empresa, pues con frecuencia existen pasivos ocultos o contingentes que pueden alterar el real nivel de endeudamiento de la misma. Especial cuidado, por ejemplo, debería tenerse con los pasivos en moneda extranjera y con los laborales.

bueno ni malo en sí mismo; a mayor endeudamiento, mayor riesgo empresarial; y el monto del endeudamiento máximo deseable dependerá de la capacidad de pago de la empresa. Pero, es conveniente examinar, desde el punto de vista financiero, cuándo conviene endeudarse.

Bajo la suposición de la existencia de disponibilidad de recursos de capital o deuda para la financiación del crecimiento de una empresa, no siempre será conveniente utilizar mayor endeudamiento, aunque exista capacidad de pago; en algunos casos, como se describe a continuación, será conveniente financiar el crecimiento empresarial a través de programas de capitalización por emisión o retención de utilidades. Esta diferenciación se conoce comúnmente en la teoría financiera como el "estudio de planes financieros alternativos", cuyos fundamentos básicos describiremos a continuación:

Uno de los indicadores de común uso, para la medición de los resultados obtenidos por las empresas con ánimo de lucro, es el de la utilidad ganada por acción durante el respectivo ejercicio, es decir, el resultado de dividir la utilidad neta total por el número de acciones en circulación. Es claro suponer que todo inversionista estará especialmente interesado en el comportamiento de este indicador, el cual, por supuesto, reflejará una condición más favorable a medida que crezca su magnitud. En el corto plazo, el objetivo de todo programa de crecimiento, desde el punto de vista financiero, es lograr que la utilidad por acción aumente; esto dependerá, en buena medida, del tipo de financiación que se utilice (1). Recordemos que la financiación con deuda ocasionará mayor volumen de costos financieros, los cuales influirán en la utilidad neta final. En forma simple, podremos apreciar esto de la siguiente manera:

Vamos a emplear ahora las notaciones del Estado de Pérdidas y Ganancias (P y G), establecidas en el capítulo II, para describir los fenómenos comentados.

La utilidad ganada por acción será  $U.N./N.$ , siendo  $N$  el número de acciones que se tienen en circulación.

Si un proyecto de crecimiento de una empresa se financia con deuda adicional, es de suponer que los costos financieros se incrementen a un nivel mayor que el de la deuda inicial, de tal manera que podríamos llamar  $F1$  los costos financieros iniciales y  $F2$  los intereses sobre la deuda adicional. A su vez, si el proyecto se financia mediante capitalización por emisión, puede denominarse  $n$  el número de acciones nuevas emitidas, y así se tendrá:

(1) Desde el punto de vista de largo plazo, el objetivo empresarial será maximizar el valor económico de la empresa y, por ende, de su patrimonio.

## UTILIDAD POR ACCION

CON NUEVA DEUDA

CON NUEVAS ACCIONES

$$\frac{[u.o. - (f1 + f2)] \times (1 - T)}{N}$$

$$\frac{[U.O. - F1] \times (1 - T)}{(N + n)}$$

Donde  $t$  es el porcentaje de impuestos de la respectiva empresa (2).

Se conoce con el nombre de "punto o nivel de indiferencia", el valor de las ventas o utilidades de operación a partir de las cuales la financiación por deuda o capital conduce a la misma utilidad ganada por acción. Matemáticamente, dicho nivel se obtiene igualando las dos expresiones anteriores y determinando la utilidad de operación, lo cual conduce a:

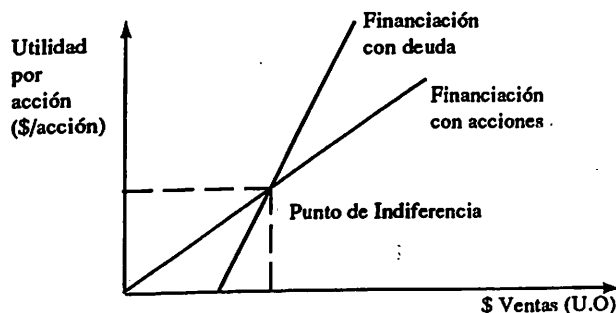
$$U. O. = (F1 + F2 + \frac{N}{n} \times F2)$$

Si consideramos a su vez que  $U.O. = V - CMV - GAV$ , se tendrá que el nivel de indiferencia de planes financieros alternativos corresponde a un volumen de ventas de:

$$V = CMV + GAV + F1 + F2 + \frac{N}{n} \times F2$$

Para diferentes niveles de ventas o de utilidades de operación, mediante las expresiones anteriores será posible determinar matemática o gráficamente cuál de las opciones (deuda o capital) es más conveniente financieramente, por conducir a mayor utilidad ganada por acción, tal como se demuestra en la siguiente ilustración:

### PLANES FINANCIEROS ALTERNATIVOS: NIVEL DE INDIFERENCIA



(2) Debe recordarse que a partir de la Ley 75 de 1986, conocida como "reforma tributaria", se estableció la no deducibilidad de la totalidad de los costos financieros pagados por las empresas, originados en el llamado componente inflacionario, con lo cual la tasa de impuestos nominal del 30%, se incrementa según el monto de intereses no deducibles.

Del gráfico anterior (el cual no corresponde a ningún plan financiero específico) se desprende que, para un nivel de ventas (o utilidades de operación) que esté por debajo del volumen que conduce al punto de indiferencia, será mejor la financiación con capital nuevo y, en exceso, el endeudamiento.

Las expresiones presentadas permiten determinar, entonces, a partir de qué niveles de ventas (o utilidades de operación) es conveniente realizar la financiación de los proyectos empresariales con deuda o emisión de capital.

Debe notarse que la comparación hecha entre deuda y capital obedece a razones exclusivamente financiera, y que en la práctica es necesario considerar aspectos adi-

cionales tales como niveles de riesgo, maniobrabilidad, control de la propiedad, tiempo, disponibilidad de recursos, etc., para tomar la decisión de endeudarse o capitalizarse. Lo que queremos resaltar es que no siempre será conveniente financiar el crecimiento empresarial a través de endeudamiento.

## BIBLIOGRAFIA

- Lawrence J. Gitmean, "Fundamentos de Administración Financiera".
- Ezra Solomón, "Teoría de la Administración Financiera".
- James C. Van Horne, "Administración Financiera".