



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



Valor de la empresa

Fuentes Cobas, Eduardo

1994

Cita APA: Fuentes Cobas, E. (1994). Valor de la empresa.
Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires.
Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Posgrado

Este documento forma parte de la colección de tesis de posgrado de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios".
Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.
Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires



Secretaría de Posgrado
Facultad de Ciencias Económicas

017-0050

Cat. 15.2 / 0298

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Economicas
Posgrado en Administracion Financiera

VALOR DE LA EMPRESA

CATALOGADO

Autor : Eduardo Fuentes Cobas

Tutor : Dr. Celestino Carbajal

Julio de 1994

*Ed. Fuentes Cobas
F. S. V.
Julio de 1994*

INDICE

Capitulo Uno - Definición del valor de la empresa	1
La función financiera	1
Concepto de valor de la empresa	3
Capitulo Dos - Decisiones de Inversión	8
Decisiones de desinversión	10
Las decisiones de inversión y el riesgo	
- Breve noción del riesgo	11
- Coeficiente Beta	13
- Modelo de fijación de precios de activos de capital	14
Conclusiones	18
Capitulo Tres - Decisiones de Financiamiento	19
Posturas doctrinarias acerca de la estructura de capital	22
- Enfoque del ingreso neto	23
- Enfoque del ingreso neto operativo	25
- Enfoque tradicional	26
- Enfoque de Modigliani y Miller	28
Hasta dónde debe endeudarse una empresa ?	33
Es importante la política de endeudamiento ?	35
ANEXO - LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO EN LAS EMPRESAS ARGENTINAS	36
Capitulo Cuatro - Decisiones de dividendos	53
El efecto de la política de dividendos sobre el precio de la acción	
- Teoría del efecto positivo del aumento de los dividendos	53
- Teoría del efecto negativo del aumento de los dividendos	55
- Teoría del no efecto de los dividendos	56
Es importante la política de dividendos ?	58
Una última reflexión	62
Conclusión	66
Bibliografía	67

Capítulo Uno

DEFINICION DEL VALOR DE LA EMPRESA

La Funcion Financiera

No podemos imaginar la existencia de organizaciones sin un fin, sin una razón que justifique su creación; de hecho el sistema economico asigna una misión a las empresas y los dirigentes deben adoptar las estrategias correspondientes para cumplir de la mejor manera los objetivos emanados de la misión de la empresa.

Las estrategias implican decisiones a adoptar que van a afectar el futuro de la empresa, los ejecutivos no toman dichas decisiones por capricho o porque si, sino que una idea-base guía su accionar.

Segun la teoría financiera, la Dirección busca maximizar el valor patrimonial de la empresa para los accionistas, tal búsqueda es el objetivo de la función financiera.

Las decisiones básicas de la función financiera son las siguientes:

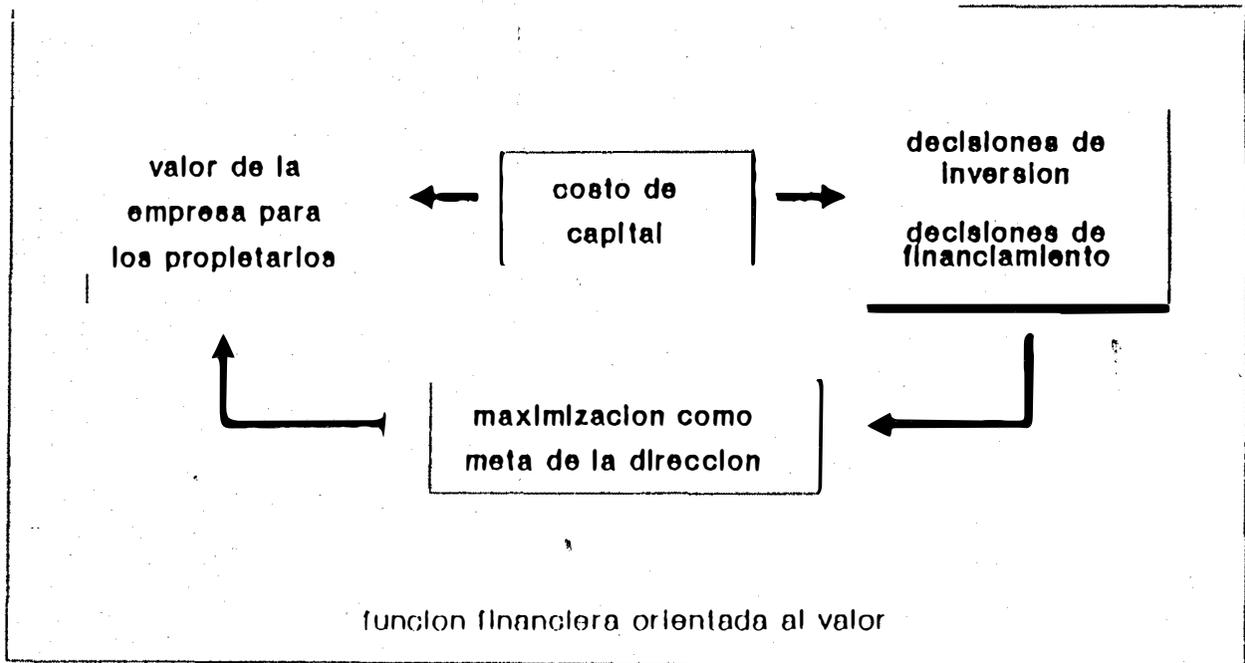
- 1- Decisiones de inversión
- 2- Decisiones de financiamiento
- 3- Decisiones de dividendos

Es decir, que la función financiera orientada al valor implica que:

■ El contenido financiero de las decisiones requiere considerar simultáneamente la magnitud y la composición de las inversiones y el financiamiento de la empresa.

- El objetivo de dichas decisiones es aumentar el valor de la empresa para sus propietarios.

En síntesis, la función financiera conecta el rendimiento de la empresa con la utilidad de los accionistas, o costo del capital propio; Gráficamente:



En el gráfico se muestran las decisiones de inversión y de financiamiento en forma conjunta, entrelazadas a través del elemento clave: el costo de capital, al cual lo podemos definir como la rentabilidad exigida por el accionista para invertir su capital.

En cada decisión, el criterio de selección entre las distintas alternativas será el efecto en el rendimiento para los propietarios, aquella alternativa con mayor rendimiento será la elegida.

CONCEPTO DE VALOR DE LA EMPRESA

■ Pueden darse varias definiciones acerca del valor de la empresa, difiriendo entre ellas por los elementos que incorporen en su análisis. Se ha decidido, por motivos pedagógicos, ir introduciendo paulatinamente dichas definiciones, yendo de las más simples a las más complejas, conforme avancemos en el desarrollo del trabajo.

En el pasado, la manera más habitual para determinar el valor de una empresa era considerar el patrimonio neto y sumarle el "valor llave" dado por el valor actual de las ganancias futuras. Este valor llave se obtenía mediante la proyección de los resultados de los periodos siguientes, eliminando el resultado considerado normal; El monto así obtenido se actualizaba al momento de la valuación mediante una tasa de descuento.

Una de las principales deficiencias de esta definición era que partía de criterios contables, que no siempre valúan los activos a sus valores reales de mercado, no reflejando entonces el verdadero valor de la empresa; Por eso la siguiente definición parte de un enfoque eminentemente financiero, basándose en el estudio de los flujos de fondos.

Según este criterio, podemos definir el valor de la empresa como el valor actual de los flujos de fondos futuros, descontados a la tasa de costo de capital; Análiticamente :

$$VE = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

Donde :

VE = Valor actual de la empresa (función a maximizar).

C = Flujo de fondos del periodo t.

i = Costo del capital.

Es decir, el valor de la empresa es aquella inversión necesaria para que

genere, de acuerdo a una tasa de rentabilidad requerida, las ganancias proyectadas para un determinado periodo de tiempo.

Este método consiste en determinar :

- 1- Los flujos de fondos proyectados
- 2- La tasa de descuento
- 3- El valor residual

1- Los flujos de fondos surgen como resultado de la proyección de todas aquellas variables propias de la actividad a desarrollar por la empresa, como ser volúmenes y precios de ventas, nivel de producción, estructura de costos y gastos, impuestos, etc.

2- Todos esos flujos de fondos están expresados en moneda de diferentes momentos, es necesario tener en cuenta el valor tiempo, así no es igual cien pesos en el periodo uno que en el periodo diez, por ello hay que homogeneizarlos para que sean comparables en términos financieros, entonces se los actualiza al momento de la valuación mediante una tasa de descuento.

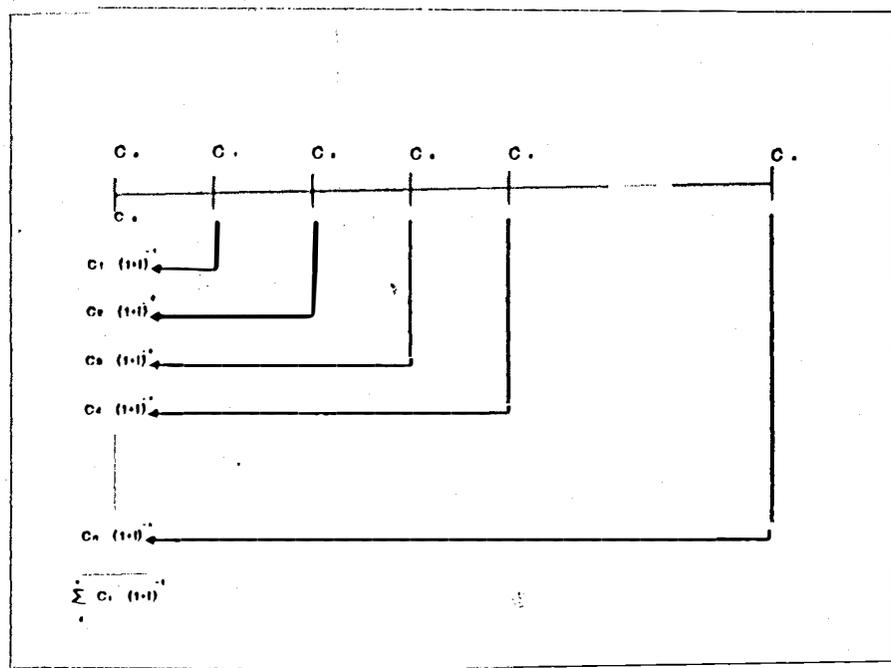
Dicha tasa de descuento está dada por el nivel de retorno que requieren los inversores para formar parte de este proyecto y está dada por:

- La tasa libre de riesgo, por ejemplo la tasa de largo plazo de Estados Unidos.
- El riesgo-país correspondiente al lugar donde se va a invertir.
- El riesgo de la actividad a desarrollar por la empresa.
- El riesgo de la empresa en particular.

3- El valor residual, definido como el valor a sumar al flujo de fondos proyectado, ya que es de suponer que la empresa continúe su actividad más allá del horizonte de planeamiento considerado. Una forma simplificada para determinarlo es suponer que la empresa genera un flujo de fondos constante

e igual a perpetuidad, o bien por una determinada cantidad de períodos adicionales.

Entonces el valor de la empresa se obtendrá de la suma de todos los flujos de fondos y del valor residual de la empresa, todo ello actualizado al momento de valuación a través de la tasa de descuento, como vemos en el siguiente gráfico:



Ahora veremos con un simple ejemplo el proceso para asignar un valor a la empresa:

1- DETERMINACION DEL FLUJO DE FONDOS

	HORIZONTE DE PLANEAMIENTO (PERIODOS)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	100	120	130	150	170	180	220	200	250	300
Costo vtas y gtos	-70	-80	-90	-110	-130	-140	-170	-160	-200	-220
MARGEN OPERATIVO	30	40	40	40	40	40	50	40	50	80
Imp a las Gcias	-9	-12	-12	-12	-12	-12	-15	-12	-15	-24
G.CIA. DESPUES IMP.	21	28	28	28	28	28	35	28	35	56
Ajustes										
+ Amortizaciones	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8
- Inversion Act.Fijo	-2	-2	-3	-4	-4	-5	-6	-5	-6	-7
+ Aumento Cap.de trabajo	1	1	-1	2	1	2	1	1	2	-1
FLUJO DE FONDOS	23	31	29	31	31	31	37	31	39	56

2- TASA DE DESCUENTO ESTIMADA: 15 % anual

3- VALOR RESIDUAL:

$$\frac{\text{flujo de fondos}}{\text{tasa de descuento}} = \frac{56}{.15} = 373$$

4- CALCULO DEL VALOR DE LA EMPRESA

ANO	FLUJO DE FONDOS	FACTOR DE DESCUENTO	FLUJO DESCONTADO
1	23	0.869	20
2	31	0.756	23
3	29	0.658	19
4	31	0.572	18
5	31	0.497	15
6	31	0.432	13
7	37	0.376	14
8	31	0.327	10
9	39	0.284	11
10	56+373	0.247	106
VALOR DE LA EMPRESA			250

La funcion financiera tratara de maximizar dicha expresion, es decir VE.

Intuitivamente podemos ver a una empresa como un conjunto de varios

proyectos de inversión, cuyos montos y mezclas proporcionan una estructura de inversión con un rendimiento correspondiente. A la vez, estos proyectos deben ser financiados por medio de distintas fuentes, cada una de ellas con su costo asociado; las magnitudes y proporciones de cada uno de estas fuentes dan lugar a una estructura de financiamiento.

La conjunción de las estructuras de inversiones y financiamiento puede verse como el valor actual de la empresa, esto alcanza su punto más alto si ambas estructuras son óptimas, es decir si se alcanza un rendimiento máximo o un costo de financiamiento mínimo. Una vez logrado dicho costo mínimo de capital, este se convierte en el punto de referencia para juzgar la conveniencia de toda alternativa de inversión que se considere, si el rendimiento de la misma es superior al costo de capital, dicho proyecto es conveniente económicamente y debe ser financiado de acuerdo a la composición de la estructura óptima de capital, a fin de no alterar la misma.

Ya mencionamos que la función financiera comprende tres tipos de decisiones: de inversión, de financiamiento y de dividendos. En los siguientes capítulos veremos como cada una de ellas puede afectar el valor de la empresa, mencionando las diferentes posturas doctrinarias existentes en cada caso particular.

Capítulo Dos

DECISIONES DE INVERSION

Se puede decir, que estas decisiones son las que presentan menos controversias en la teoría financiera. En efecto, existe consenso dentro de la doctrina, con respecto al criterio para adoptar una determinada alternativa de inversión.

Existen básicamente dos criterios de selección entre distintas alternativas de inversión, el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

El VAN nos dice que una inversión es conveniente si el valor actual de los flujos de fondos esperados descontados a la tasa de costo de capital es mayor que cero

$$VI = \sum_{t=0}^n \frac{C_t(I)}{(1+i)^t}$$

VI = Valor actual del proyecto de inversión I

$C_t(I)$ = Flujo de fondos del proyecto I en el periodo t

i = Costo del capital

n = período de vida útil del proyecto I

Si el VAN es mayor a cero el proyecto en cuestión es aceptable, de lo contrario debe ser rechazado. En caso de dos proyectos excluyentes con VAN mayor a cero, debe elegirse aquel con mayor resultado positivo.

$VAN > 0 \Rightarrow$ Aceptable

$VAN < 0 \Rightarrow$ Rechazado

La TIR es conceptualmente aquella tasa de descuento que iguala la inversión inicial con la sumatoria de ingresos esperados descontados a dicha tasa, en otras palabras, la TIR es la tasa que hace el VAN igual a cero, analíticamente:

$$TIR = \sum_{t=0}^n \frac{C_t (I)}{(1+r)^t} = 0$$

Donde r es la TIR del proyecto considerado, pero para determinar su aceptación o rechazo es necesario compararla con un estándar financiero dado por el costo de capital del proyecto, es decir:

$r > i \Rightarrow$ Aceptable

$r < i \Rightarrow$ Rechazado

Aca vemos la relación existente entre las decisiones de inversión y de financiamiento, entendiéndose a esta última como la obtención al menor costo posible de los fondos necesarios para realizar las inversiones

Ahora veremos como la decisión de encarar dicho proyecto afecta el valor de la empresa.

El valor actual de la empresa en el periodo 0 sin encarar el proyecto en cuestión es igual a :

$$VE(0) = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

Si en el periodo 0 se realizara la inversión, el nuevo valor de la empresa seria :

$$VE'(0) = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + \sum_{t=0}^n \frac{C_t (I)}{(1+i)^t}$$

Dado que la inversión fue aceptada, se supone que su TIR es mayor a su costo de capital (i) y al descontar los flujos de fondos del proyecto a dicha tasa i , el resultado no es otro que el VAN del proyecto, el cual por definición debe ser mayor a cero, por lo cual:

$$VE'(0) > VE(0)$$

Es decir, la realización de la inversión cumple con el objetivo de maximizar el valor de la empresa.

Decisiones de desinversión

Hasta aquí hemos visto los métodos a seguir para determinar la conveniencia o no de nuevas alternativas de inversión, pero aquellas inversiones ya adoptadas deben estar sujetas a periódicos análisis para determinar si se mantienen o por el contrario deben ser liquidadas.

La decisión de desinversión debe ser asimilada a la de inversión, el activo de que se trata debe valuarse a su costo de oportunidad dado por su valor de realización. Si éste es menor al valor actual de los flujos de fondos a generar por ese activo, el mismo debe mantenerse en operación ya que el dinero a obtener por su venta es menor a los ingresos a generar actualizados al presente. Por el contrario, si hay activos que rinden menos que su costo de capital, o sea que tienen un VAN negativo, deben ser liquidados para cumplir con el objetivo de la función financiera.

Se debe mantener el activo si,

$$I_0 < \sum_{t=1}^n \frac{C_t (1)}{(1+i)^t}$$

Se debe liquidar el activo si,

$$I_0 > \sum_{t=1}^n \frac{C_t (I)}{(1+i)^t}$$

Donde I_0 es el valor de realización del activo en el periodo 0.

Las decisiones de inversión y el riesgo

- Breve noción del riesgo

Hasta ahora tanto el monto de la inversión inicial, su distribución en el tiempo, ventas, precios, costos, y demás variables integrantes de un proyecto de inversión se consideraron en condiciones de certeza, es decir, conocidos con exactitud ex-ante.

Sin embargo, es un supuesto muy poco realista ya que en general la mayoría de los elementos involucrados en un proyecto de inversión no se conocen con certeza de antemano. La incertidumbre que llevan implícitas las diferentes variables hace que no se pueda obtener con certeza un resultado de su medida de rentabilidad, ya sea expresada por medio del VAN o de la TIR, lo cual convierte a esta en una variable aleatoria.

En el campo financiero, comúnmente se entiende al riesgo como la variabilidad de los futuros retornos de una inversión en torno a su valor esperado. Cuanto más dispersos están los retornos a la media, más insegura será la inversión, a la inversa, una inversión será más segura cuanto más concentrados estén los posibles retornos en torno a su valor medio.

La medida cuantitativa del riesgo total está dado por la varianza, o bien,

el desvío estándar:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{x})^2 \cdot p}$$

Donde :

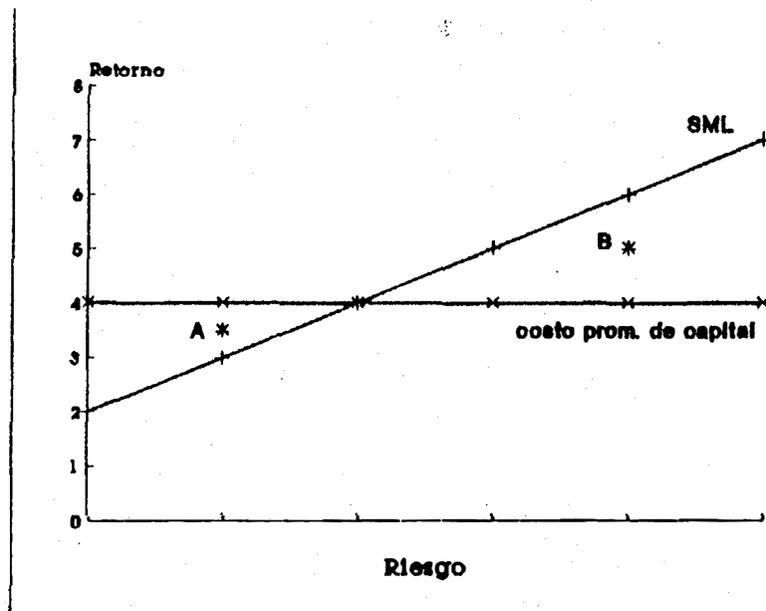
X_t = Valor de x para el periodo t .

\bar{x} = Valor medio.

p = Probabilidad de ocurrencia.

Hasta ahora hemos descontado todos los flujos de fondos a la misma tasa de descuento i ; Esto sería correcto si no existiera el riesgo o bien el proyecto adicional tuviera un riesgo similar al del promedio de la firma, pero en realidad cada proyecto tiene un riesgo propio que a su vez determina el rendimiento requerido.

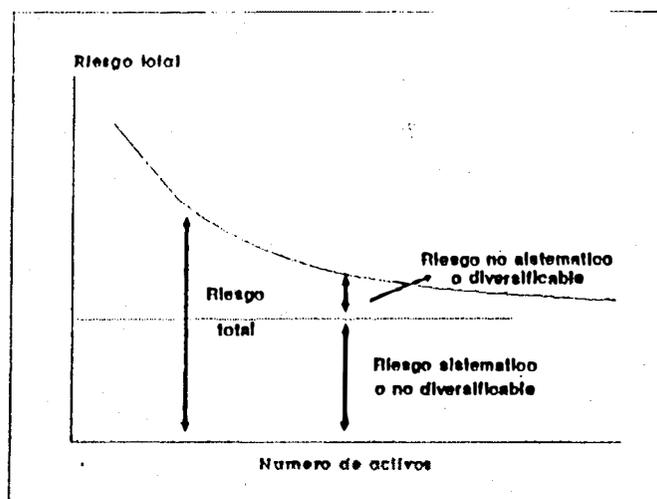
Si utilizáramos para todos los proyectos la tasa de costo promedio de capital para la empresa, podríamos llegar a conclusiones erróneas como muestra el siguiente gráfico:



Según el criterio del costo promedio de capital, el proyecto B es superior al A porque su retorno esperado es superior, pero si se tiene en cuenta el riesgo de cada alternativa de inversión, surge que el proyecto A es el que debe aceptarse debido a que tiene un retorno superior al requerido, mientras que el B debe rechazarse por no alcanzar el rendimiento necesario para compensar su riesgo implícito.

- Coeficiente Beta

Sin embargo dentro del riesgo total hay una porción que puede eliminarse mediante la diversificación, éste es el riesgo diversificable o no sistemático, el cual depende de las empresas, por ejemplo de su leverage operativo, del tipo de negocio a que se dedican, etc. Pero hay otra parte del riesgo, denominado riesgo sistemático o diversificable, que está vinculado al mercado, a las condiciones macroeconómicas, políticas, etc. y que no puede disminuirse por medio de la diversificación.



Aquí es necesario introducir la segunda medida de riesgo: El coeficiente Beta, que indica la variabilidad de los rendimientos del activo i con respecto al rendimiento del mercado.

$$\beta (i) = \frac{\text{Covarianza } (R_i, R_m)}{\sigma^2 (R_m)}$$

Donde : R_i = Rendimiento del activo i.

R_m = Rendimiento del mercado.

Los inversionistas en general tienen aversión al riesgo, es decir que para tomar un mayor riesgo exigen una compensación en el retorno a obtener proporcionalmente mayor.

Esto nos conduce a una conclusión general:

El retorno de una oportunidad de inversión (o su costo de capital) depende de su riesgo, medida por el coeficiente Beta.

Dicho en otras palabras, el costo de capital (o tasa de retorno requerida) está en función al uso que se hace de los fondos.

Cuanto mas alto es el Beta, mas riesgoso es el activo y por ende mas alto es el retorno esperado, por el contrario, a menor valor de Beta mas seguro es la inversión y menor es el rendimiento requerido.

Este razonamiento es la base del modelo que vamos a estudiar a continuación.

- Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital (CAPM)

El CAPM o Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital, vincula, en una situación de equilibrio, los retornos requeridos para un activo en función a su riesgo sistemático, es decir aquel que no puede ser eliminado por la diversificación.

Establece que el rendimiento en equilibrio de un activo i es igual a la tasa libre de riesgo mas un premio por riesgo

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \cdot \beta$$

precio del riesgo cantidad de riesgo
 premio por riesgo

Donde R_f : tasa libre de riesgo

$E(R_m)$: Rendimiento esperado del mercado

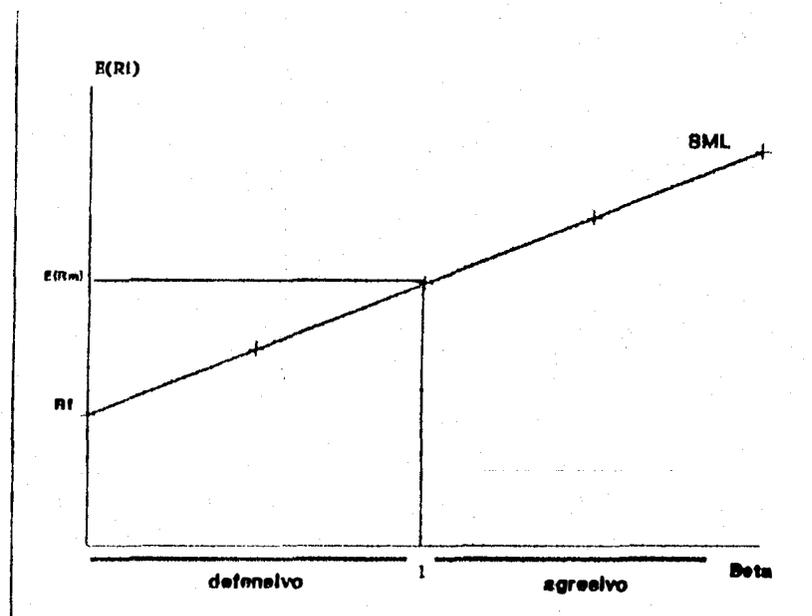
β : Coeficiente Beta

Dicho precio por riesgo es sólo por aquél no diversificable, ya que no puede exigirse un retorno por tomar riesgo que el inversor puede eliminar por medio de la diversificación.

El CAPM tiene como supuestos:

- Existencia de un mercado de capitales perfecto donde todos los activos son perfectamente divisibles y comercializables, no hay costos de transacción ni de información, no existen impuestos, hay cantidad ilimitada de dinero para prestar o pedir prestado a una misma tasa de interés
- No hay inflación
- Los inversores buscan armar portafolios eficientes, es decir, que tengan el mayor retorno a un riesgo dado o bien un menor riesgo a un determinado nivel de rendimiento.
- Todos los inversores tienen expectativas homogéneas, es decir que tienen idénticas funciones de probabilidades para los retornos futuros.

Los rendimientos de un activo según el CAPM pueden representarse en la recta de mercado de valores (SML).



Sobre la SML se encuentran los retornos requeridos a un activo en función del riesgo sistemático. Si la rentabilidad esperada se sitúa por encima de la SML se entiende que el activo en cuestión está subvaluado, ya que ante ese nivel de riesgo el retorno de equilibrio debería ser menor; por el contrario si el retorno esperado del bien se encuentra por debajo de la SML, el activo está sobrevaluado y es necesario que el precio de dicho bien baje para que así suba el retorno hasta alcanzar el nivel de equilibrio.

Veremos entonces, la utilización del CAPM en decisiones de inversión, en vista del objetivo de maximizar el valor de la empresa.

Una empresa puede verse como una cartera de distintos proyectos de inversión ya existentes.

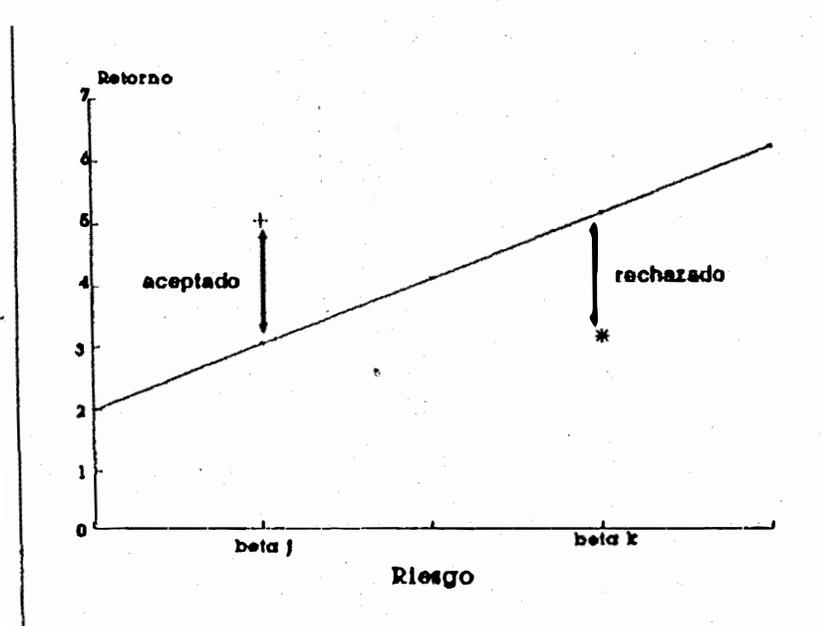
$$\begin{aligned} \text{Valor actual de la empresa} &= \sum_{t=1}^n VA(I_t) \\ &= \text{suma de los valores de los activos} \\ &\quad \text{separadamente considerados} \end{aligned}$$

Ahora supongamos un nuevo proyecto J, la empresa lo debería aceptar en la medida que su retorno esperado exceda a la tasa de interés libre de riesgo más la prima de riesgo del mercado ponderada por la medida del riesgo

sistemático del proyecto considerado (coeficiente Beta).

$$E(R_i) > [R_f + [E(R_m) - R_f] \cdot \beta(i)]$$

Gráficamente, se debe aceptar todos los proyectos que se encuentren por encima de la línea de mercado de activos (SML) y rechazar aquellos que se sitúen por debajo.



El proyecto J debe ser adoptado, pues su rentabilidad esperada recompensa en exceso al riesgo implícito asumido, y aumenta el valor actual de la empresa.

Conclusiones

En vista de nuestro objetivo de maximizar el valor de la empresa, en materia de decisiones de inversión podemos extraer las siguientes conclusiones:

1- Se debe invertir en todos los proyectos con un VAN mayor a cero o la TIR mayor al costo de capital, siempre y cuando se puedan financiar todos esos proyectos, de no ser así posible se deben elegir aquellos con mayor VAN o TIR hasta agotar los fondos disponibles.

2- Un activo se mantendrá en operación sólo si su rendimiento es mayor al costo de capital, si no es así, debe liquidarse; La reducción de la dimensión total de la empresa puede aumentar su valor actual si los fondos generados no pueden reinvertirse a rendimientos superiores al costo del capital, en el extremo se debe considerar la liquidación total, cuando surge que ninguno de los activos de la empresa, valuados a su valor de realización, rinde el costo de capital (aunque den resultados contables positivos).

3- Cuando consideramos el riesgo, el CAPM nos proporciona el retorno de equilibrio de un activo teniendo en cuenta su riesgo sistemático expresado a través del coeficiente Beta. Podrán ser aceptados todos aquellos proyectos con una rentabilidad esperada igual o superior al retorno en equilibrio.

Capítulo Tres

DECISIONES DE FINANCIAMIENTO

La estructura de financiamiento de una empresa se refiere a la combinación de fuentes financieras, ya sea capital propio o de terceros. El primero está constituido principalmente por patrimonio neto (acciones ordinarias, utilidades retenidas) y dentro de los segundos se encuadrán a aquellos pasivos contraídos con personas ajenas a la sociedad.

Cada una de estas fuentes tiene asociado un costo, por ello habrá un costo del pasivo, un costo del capital propio y un costo del capital; Seguidamente examinaremos cada uno de estos conceptos:

Costo del Pasivo

Representa la erogación que la empresa debe afrontar por haber utilizado capital de terceros, deducido el porcentaje del impuesto a los gananciales debido a la deductibilidad de los intereses pagados.

$$K_j = \frac{I}{D} \cdot (1 - t)$$

K_j = Costo del Pasivo

I = Intereses del periodo por el Pasivo

D = Valor de mercado de la deuda

t = Alicuota del impuesto a los gananciales

Costo del Capital Propio

Dicho costo está dado por la retribución a los accionistas de la empresa por el aporte de los fondos que constituyen el capital social.

$$K_e = \frac{G_d}{C}$$

Donde: K_e = Costo del Capital Propio

G_d = Utilidades disponibles a acciones ordinarias

C = Valor de mercado de las acciones

Costo del Capital

Es decir, es el costo del pasivo después de impuestos más el costo del capital propio, ambos ponderados respectivamente por la proporción de deuda y capital dentro de la estructura de financiamiento.

$$K_0 = K_e \frac{C}{D+C} + K_j \frac{D}{D+C} (1-t)$$

K_0 = Costo del Capital

t = porcentaje de impuestos

Leverage

Mide la relación entre pasivo y patrimonio, ambos a sus valores de mercado. Nos muestra los efectos que tendría un cambio en la combinación deuda/capital sobre el valor de la empresa y su costo de capital.

Esta relación se expresa de la siguiente manera:

$$L = \frac{D}{C}$$

D = Valor de mercado del pasivo

C = Valor de mercado de las acciones ordinarias

Es una medida del riesgo financiero de la empresa; Cuanto mayor sea este ratio, mayor es la exposición a un problema financiero. Las empresas con mucho leverage tendrán dificultad de conseguir fondos en períodos de iliquidez financiera, pueden verse incapacitadas para hacer inversiones

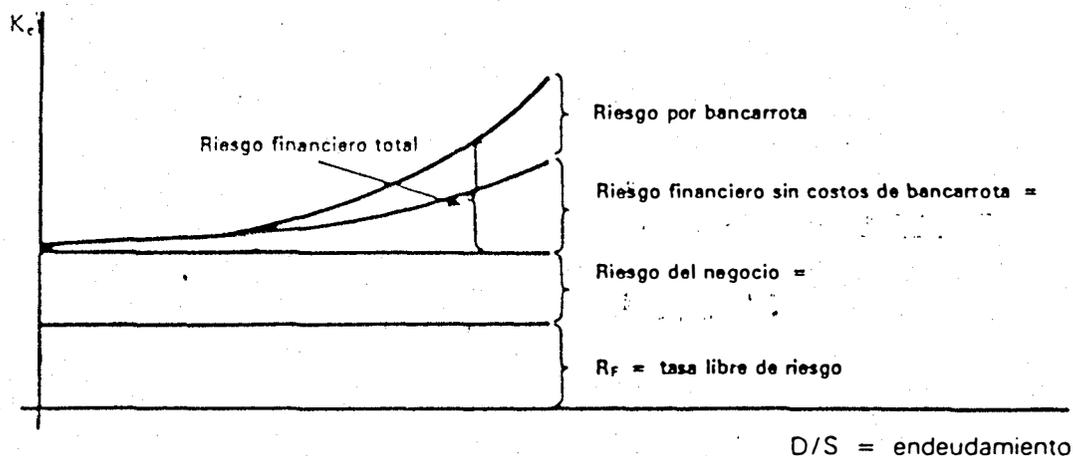
atractivas, o verse obligadas por sus acreedores a vender activos o emitir acciones en épocas menos apropiadas, por último, pueden verse obligadas a enfrentar la quiebra o liquidación.

Si la empresa no tuviera pasivo, obviamente el leverage es nulo y no habría riesgo financiero, solo quedaría el riesgo propio del negocio.

El costo del capital propio puede ser calculado en función de los costos del pasivo y capital:

$$K_e = K_0 + (K_0 - K_j) \cdot \frac{D}{C} \cdot (1-t)$$

Esta fórmula relaciona el costo del capital ordinario con el grado de apalancamiento o leverage (L), y muestra que la capitalización del patrimonio es igual al riesgo económico (k_0) más el riesgo financiero de la empresa expresado por el segundo término de la suma.



Hay una clara relación entre el costo de capital y valor de la empresa, pues el primero varía en proporción inversa a éste último. Por ello la función financiera trata de obtener los fondos al más bajo costo posible, con el objetivo de maximizar el valor de la empresa.

Hemos llegado a un tema polémico dentro de la administración financiera; La existencia o no de una estructura óptimo de financiamiento.

Posturas doctrinarias acerca de la estructura de capital

Hasta casi la década del sesenta era generalmente aceptado que una proporción moderada de pasivo reduciría el costo ponderado del capital de una firma. La cantidad de riesgo aceptable estaba principalmente en función del riesgo de cada empresa, por ello, negocios con poco riesgo podrían tener mayor cantidad de deuda que las actividades más riesgosas.

Posteriormente se desarrollaron teorías que demostraban que en mercados de capitales perfectos que contasen con inversionistas racionales, el costo promedio de capital sería una constante, con independencia de las proporciones de pasivo y patrimonio.

Sin embargo, ante el hecho de la existencia de impuestos, hay consenso que debido a la deductibilidad fiscal de los intereses del pasivo (ventaja que no tienen los dividendos), una moderada cantidad de deuda dentro de la estructura de financiamiento provocara una disminución del costo de capital y un aumento del valor de la empresa.

A partir de este acuerdo surgen dos opiniones, la primera denominada tesis tradicional, afirma que aún no considerando el efecto impositivo, el manejo de pasivos afecta el valor de la empresa; La segunda elaborada por Modigliani y Miller, sostiene que la ventaja impositiva es la única contribución del pasivo al costo de capital.

De acuerdo a González Dosil, hay cuatro criterios básicos acerca del comportamiento de K_i , K_e y K_o frente a cambios de L :

- El enfoque del ingreso neto
- El enfoque del ingreso neto operativo
- El enfoque tradicional
- El enfoque de Modigliani y Miller

De hecho, los dos últimos son versiones más realistas de los dos primeros

respectivamente. Pasaremos a analizar a cada uno de ellos.

Enfoque de ingreso neto

Sostiene que la empresa puede aumentar su valor total (VE) y disminuir su costo de capital (K_0), incurriendo en un mayor grado de leverage, bajo las siguientes hipótesis:

- a- K_i y K_e permanecen constantes hasta un cierto grado de endeudamiento.
- b- $K_i < K_e$
- c- A pesar del mayor leverage, la empresa no es considerada riesgosa por los accionistas y acreedores.

Las utilidades disponibles para los accionistas ordinarios o ingreso neto (G_d) se capitalizan por el mercado a la tasa de costo de capital propio K_e , para determinar el valor de las acciones C y si a este valor le agregamos el correspondiente a los pasivos D , tenemos el valor total de la empresa VE .

$$VE = \frac{G_d}{K_e} + D = \frac{G - I}{K_e} + D = \frac{G - K_i \cdot D}{K_e} + D \Rightarrow$$

$$VE = \frac{G}{K_e} + D \cdot \left(1 - \frac{K_i}{K_e}\right)$$

Supongamos una empresa que toma deuda para rescatar sus acciones, su nuevo valor luego de la transacción sería:

$$VE' = \frac{G - K_i (D + \Delta D)}{K_e} + D + \Delta D = \frac{G - K_i \cdot D}{K_e} + D - \frac{K_i}{K_e} \cdot \Delta D + \Delta D \Rightarrow$$

$$VE' = VE - \frac{K_i}{K_e} \cdot \Delta D + \Delta D$$

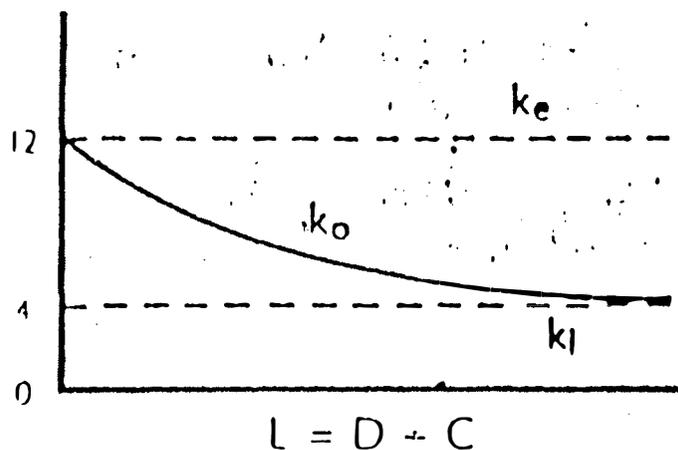
Donde por la hipótesis b, $\frac{K_i}{K_e}$ es menor que uno, D es mayor que $\frac{K_i}{K_e} \cdot D$

y entonces VE^* es superior a VE.

Con respecto al costo de capital K_0 :

$$K_0 = K_e \cdot \frac{C}{D+C} + K_i \cdot \frac{D}{D+C} \cdot (1-t)$$

A medida que se recompran las acciones $C/(D+C)$ tiende a cero y $D/(D+C)$ es cada vez mayor y debido a las hipótesis a y b, K_0 es cada vez menor. En el extremo si L tiende a infinito, K_0 y K_i se igualarían; Gráficamente:



Veamos en un ejemplo, el valor de la empresa antes y después de una operación de compra de acciones mediante deuda por \$ 50,000.

	ANTES	DESPUES
Utilidades antes de impuestos e intereses (G)	120,000	120,000
Intereses (I)	(4,125)	(8,250)
Utilidades antes de impuestos	115,875	111,750
Impuestos (t = 50%)	(57,938)	(55,875)
Utilidad disponible para el accionista (Gd)	57,938	55,875
dividido por Ke	12.50%	12.50%
Valor de mercado de las acciones (C)	463,500	447,000
Valor de mercado de la deuda (D)	50,000	100,000
VALOR DE MERCADO DE LA EMPRESA (V)	513,500	547,000
$K_i = I/D$	8.25%	8.25%
$K_0 = K_e (C/(D+C)) + K_i (D/(D+C)) (1-t)$	11.68%	10.97%

Es decir que la conclusión de este enfoque es que mediante una creciente utilización del leverage, una firma puede ir aumentando su valor y entonces reducir su costo de capital.

Enfoque del ingreso neto operativo

Según esta postura, el valor total de la empresa y su costo de capital no se ven afectados por variaciones en el índice de endeudamiento, es decir, no existe una estructura óptima de capital. Se basa en las siguientes hipótesis:

a- K_o y K_i son constantes a cualquier grado de leverage

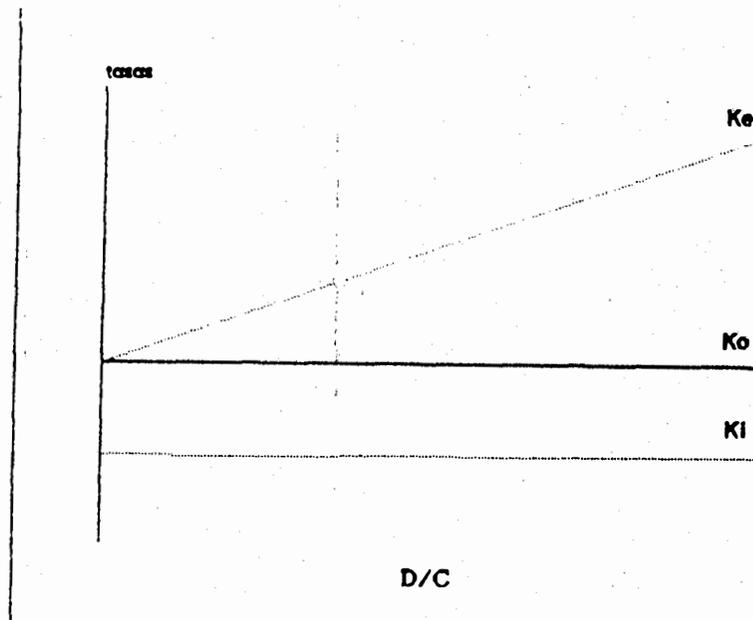
b- $K_i < K_e$

El mercado capitaliza el ingreso neto operativo G a la tasa K_o estableciendo el valor total de la firma VE . Sustrayendo a ese valor el correspondiente al del pasivo, tenemos el valor de mercado de las acciones.

Si retomamos nuestro ejemplo anterior:

	ANTES	DESPUES
Utilidades antes de impuestos	120,000	120,000
Impuestos ($t = 50\%$)	(60,000)	(60,000)
Ingreso Neto Operativo (G)	60,000	60,000
dividido por K_o	11.68%	11.68%
VALOR DE MERCADO DE LA EMPRESA (V)	513,500	513,500
Valor de mercado de la deuda (D)	50,000	100,000
Valor de mercado de las acciones (C)	463,500	413,500
$K_i = I/D$	8.25%	8.25%
$K_e = G - I(1 - t)$	12.50%	13.51%

Como vemos, K_e se incrementó fuertemente debido al mayor leverage, en razón al mayor riesgo que perciben los accionistas. Ante ese riesgo financiero que compromete las ganancias distribuibles, ellos demandan una mayor rentabilidad K_e , como podemos ver en el siguiente gráfico.



El aumento de K_e compensa totalmente las economías logradas a partir de conseguir fondos con un costo K_i inferior al costo de capital propio K_e , de modo que K_o permanece constante, al menos hasta una elevada relación deuda/patrimonio. Por ello afirman que la estructura de financiamiento no tiene efecto alguno sobre el costo de capital y el valor de la empresa.

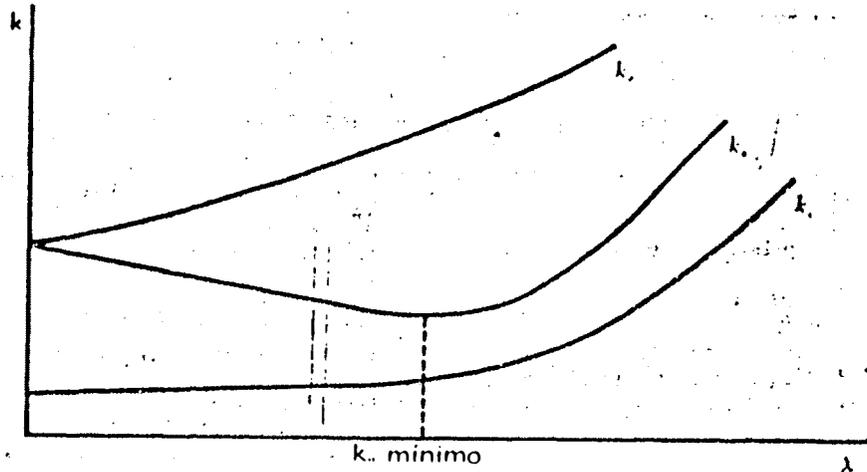
Enfoque tradicional

Es en esencia una versión más realista del criterio de ingreso neto, ya que acepta que K_e se vea afectado por L , aunque en parte mínima y por ello no neutraliza totalmente las economías logradas por la utilización de mayor leverage.

Sostiene la existencia de una estructura de financiamiento óptima, bajo las siguientes condiciones:

- a- K_e es una función creciente de L , pero no de característica lineal constante.
- b- K_i no cambia en niveles razonables de endeudamiento, pero puede crecer a partir de una relación L considerada crítica.

c- De acuerdo a las dos primeras hipótesis, el costo de capital K_0 inicialmente decrece, luego a partir de un cierto nivel de endeudamiento, un incremento de L lo afecta mínimamente y por último, luego del nivel crítico, K_0 es fuertemente creciente.

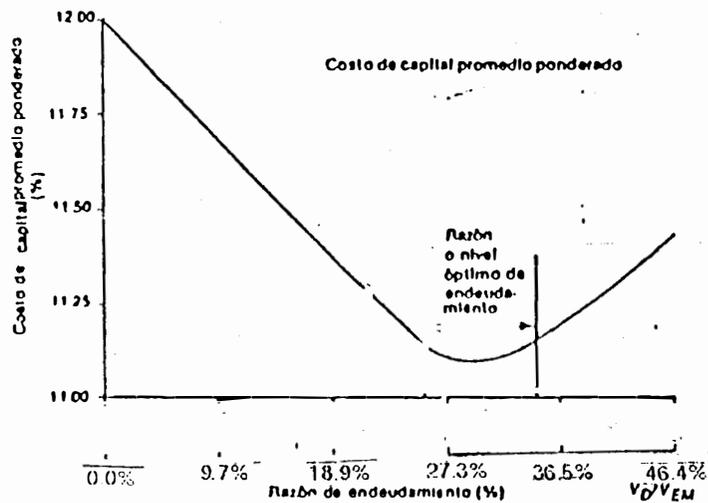
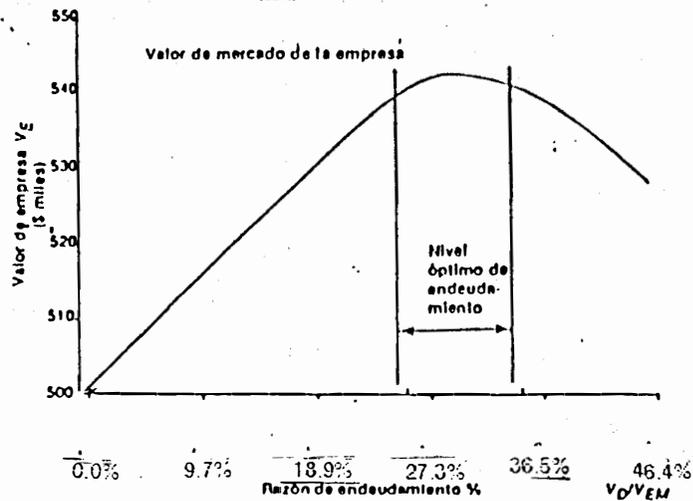


Prosigamos con la misma empresa imaginaria de los ejemplos anteriores y veamos como reaccionan el valor de la empresa y su costo de capital ante cambios en su nivel de endeudamiento.

$L = \text{Valor de mercado } D / \text{Valor de mercado de } V$	0.0%	9.7%	18.9%	27.3%	36.5%	46.4%
Utilidad antes de intereses e impuestos	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Intereses	0	(4,125)	(8,250)	(12,375)	(19,000)	(27,500)
Utilidad antes de impuestos	120,000	115,875	111,750	107,625	101,000	92,500
Impuestos (50%)	(60,000)	(57,938)	(55,875)	(53,813)	(50,500)	(46,250)
Utilidad disponible (G)	60,000	57,938	55,875	53,813	50,500	46,250
Total de pagos a propietarios de valores	60,000	53,813	47,625	41,438	31,500	18,750
Valor de mercado de la deuda (D)	0	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000
Valor de mercado de las acciones (C)	500,000	463,500	429,808	398,611	348,276	289,063
VALOR DE MERCADO DE LA EMPRESA (V)	500,000	513,500	529,808	548,611	548,276	539,063
Costo del capital ajeno (K_i) (dato)	0.00%	8.25%	8.25%	8.25%	9.50%	11.00%
Costo del capital propio (K_e) (dato)	12.00%	12.50%	13.00%	13.50%	14.50%	16.00%
Costo del capital (K_0)	12.00%	11.68%	11.32%	10.94%	10.94%	11.13%

Como hemos visto, la estructura óptima de capital de la empresa está dentro del rango 27% al 37% de deuda/capital propio.

Gráficamente:



El ejemplo presentado es un modelo muy simplificado, parte del supuesto de flujos de fondos perpetuos, distribución del 100 % de los beneficios disponibles, inversiones en activos fijos equivalentes al monto de la amortización y no hay crecimiento de ventas. Pero es útil a fines explicativos, ya que en la realidad es bastante complicado calcular el costo de capital de la empresa en base a su estructura de capital, y más difícil es estimarlo en base a una nueva estructura de financiamiento.

Enfoque de Modigliani y Miller

En un trabajo de 1958, Franco Modigliani y Merton Miller pretenden demostrar la inconsistencia de la posición tradicional. Sostienen que en ausencia del impuesto a las ganancias de las empresas, el costo total del

capital K_0 , y el valor total de la firma VE son independientes a la estructura de financiamiento.

Los supuestos en que se basan son los siguientes:

- Los mercados de capitales son perfectos, entendiéndose por tales aquellos donde "ningun comprador o vendedor desarrolla un volumen de transacciones suficientemente grande como para influir en el precio vigente de ellos. Todos los que operan tienen igual acceso, y sin costo, a la información con respecto a los precios vigentes, así como a todo el resto de la información relevante sobre los valores; no existen costos de intermediación; ni impuestos a las transferencias de valores ni otros costos de transacción; cuando se compran, venden o emiten acciones no existen diferenciales de impuestos entre réditos distribuidos o no distribuidos, o entre dividendos o ganancias de capital."

- Los inversores se comportan racionalmente ante el riesgo y la rentabilidad; frente a dos alternativas de inversión iguales en riesgo, elegirán la de mayor beneficio; de otro modo, frente a dos oportunidades de inversión con los mismos rendimientos nominales, preferirán la que permita concretar los beneficios más cerca en el tiempo.

- Los inversores de títulos conciben los futuros ingresos netos operativos (utilidades antes de intereses) como variables aleatorias subjetivas con una distribución conjunta conocida de probabilidades; se supone que el valor esperado de la distribución de probabilidades es estimado en la misma medida por todos los inversores, que las esperanzas de las variables aleatorias de los periodos futuros se mantienen constantes y que son iguales a los ingresos operativos actuales.

- Inicialmente, no tomaron en cuenta el impuesto a los gananciales de las empresas, posteriormente los autores abandonaron tal hipótesis.

- Se utiliza la expresión "clase homogénea de riesgo" para especificar las características de riesgo de una empresa. Dos empresas están en la misma clase de riesgo si sus tasas medias de rentabilidad responden a similares distribuciones de probabilidad; dos empresas cualesquiera, en una clase dada de riesgo, generan la misma corriente de ganancias y por lo tanto deben tener idéntico valor de mercado, independientemente de las estructuras de financiamiento respectivas, por ser empresas con rendimientos similares, las acciones de una son sustitutas de la otra.

En base a estos supuestos se enuncian las dos proposiciones básicas:

- *Proposición I:*

El valor de mercado de la empresa (y su costo de capital) son independientes a la estructura de financiamiento. El valor de mercado de la empresa V_E se obtiene capitalizando el ingreso neto operativo esperado X a la tasa K_0 apropiada para su clase de riesgo económico, es decir:

$$V = \frac{X}{K_0} \quad \text{o bien} \quad K_0 = \frac{X}{V}$$

Para demostrar su tesis aplican el principio de arbitraje, que elimina la posibilidad que dos o más empresas con la misma clase homogénea de riesgo, pero con diferente estructura de financiamiento tengan diferentes cotizaciones en sus acciones. El arbitraje se concretaría mediante la venta de las acciones sobrevaluadas de la empresa endeudada, más un endeudamiento personal para la compra de acciones subvaluadas de la empresa menos endeudada; operando paulatinamente este proceso hará que aumente el precio de las acciones de la empresa sin palanca financiera y disminuya su costo de capital propio, mientras que para la empresa apalancada, baja el precio de sus acciones y sube su costo de capital propio.

Este mecanismo continuará hasta que no haya oportunidades de ganancias

por la transferencia, quedando en equilibrio los valores de ambas empresas.

Veamos en un ejemplo el principio de arbitraje:

	EMPRESA A	EMPRESA B
$L = \text{Valor de mercado D} / \text{Valor de mercado de V}$	0.0%	38.5%
Utilidad antes de intereses e impuestos	80,000	80,000
Intereses	0	(16,000)
Utilidad antes de impuestos	80,000	64,000
Impuestos (0%)	0	0
Utilidad disponible (G)	80,000	64,000
Total de pagos a propietarios de valores	80,000	48,000
Valor de mercado de la deuda (D)	0	400,000
Valor de mercado de las acciones (C)	1,000,000	640,000
VALOR DE MERCADO DE LA EMPRESA (V)	1,000,000	1,040,000
Costo del capital ajeno (K_f) (dato)	0.00%	4.00%
Costo del capital propio (K_e) (dato)	8.00%	10.00%
Costo del capital r_w	8.00%	9.28%

Supongamos un arbitrador con una tenencia del 1% de las acciones de la empresa B, éste los puede vender por \$ 6,400 (1% de 640,000) y pedir prestados \$ 4,000 para comprar acciones de A por \$ 10,000 (1% de 1,000,000).

Con su tenencia en B tendría una renta de \$ 640 (1% de 64,000), con su tenencia en A ahora tiene:

+ 8% DE 10,000 (o 1% de 80,000)	800
- 4% de 4000	(160)
Ingreso Neto	640

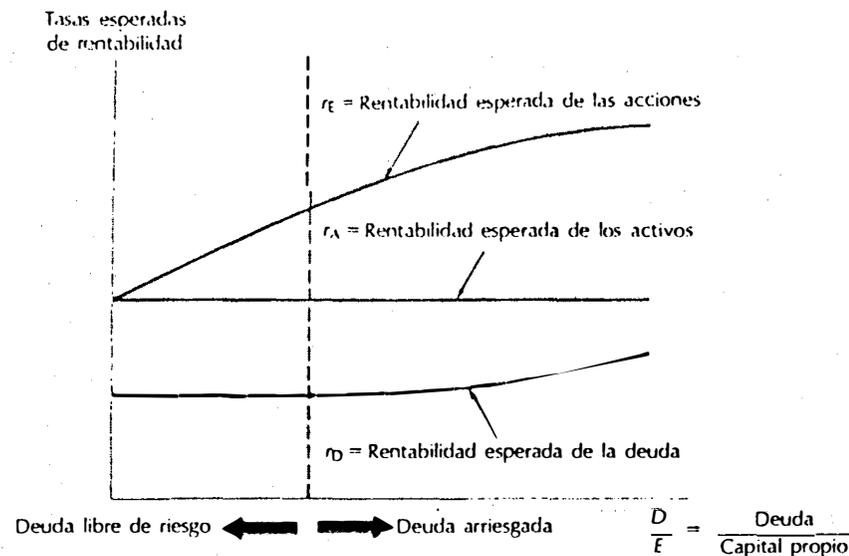
Es decir \$ 640 igual que con su inversión en B, y además le quedarían \$ 400 (6,400 + 4,000 - 10,000) para invertir.

Esto implica que los arbitrades efectuarían estas inversiones hasta equiparar los valores de mercado de A y B, con lo que impedirían que existiese un efecto favorable por el uso del leverage para la empresa B.

- *Enunciación II:*

Establece que la rentabilidad esperada de las acciones ordinarias de una

empresa endeudada crece proporcionalmente al ratio de endeudamiento L a valores de mercado, la tasa de crecimiento depende del diferencial entre la tasa del costo del capital K_0 y la tasa de costo de la deuda K_i ; gráficamente:



Se supone que para bajos niveles de endeudamiento, las obligaciones de la empresa son básicamente títulos libre de riesgo, por lo tanto K_i es independiente a L y K_e crece linealmente al aumentar la deuda. Cuanto mayor es el endeudamiento de la empresa, mayor es el riesgo financiero y la empresa debe pagar un mayor costo por el uso de fondos. La proposición II dice que cuando esto ocurre, la tasa de crecimiento de K_e disminuye; cuanto más endeudada está la empresa menor es la sensibilidad de K_e al endeudamiento adicional, debido a que los poseedores de deuda arriesgada soportan parte del riesgo económico de la empresa. Cuanto mayor leverage utiliza la empresa, mayor es el riesgo financiero que se transfiere de los accionistas a los acreedores.

Corrección de la Proposición I

En el trabajo original, Modigliani y Miller no valoraron adecuadamente el ahorro fiscal por intereses, ya que lo tomaban como una causa de imperfección de los mercados. En un trabajo posterior admiten que por el efecto impositivo, el valor total de la empresa aumenta a medida que se incrementa la utilización de la palanca financiera.

La nueva Proposición I queda entonces así:

Valor de la empresa = Valor cuando se financia con capital propio +
valor actual del ahorro fiscal

El costo de capital sería entonces:

$$K_e = K_0 + (K_0 - K_j) \cdot \frac{D}{C} \cdot (1 - t)$$

Esta es la fórmula que hemos visto anteriormente, y esta en función a la tasa del impuesto y a la relación pasivo/capital. Ya no se eleva linealmente en función a L, ahora crece con el leverage pero queda reducido por el efecto impositivo (1 - t).

Hasta donde debe endeudarse la empresa ?

Hemos visto que el mayor grado de utilización de la palanca financiera, hace que por medio de la deductibilidad impositiva de los intereses, se incremente el valor total de la empresa y disminuya el costo de capital.

Entonces, es razonable preguntar, teniendo en cuenta el objetivo de la función financiera, porque en general las empresas son renuentes a afrontar crecientes ratios deuda/capital.

Quizá debemos pensar que a medida que aumenta el riesgo financiero de la empresa es mayor el peligro de insolvencia financiera, que le ocasiona costos que van compensando las ventajas de un mayor endeudamiento empresarial.

Los costos de insolvencia financiera pueden clasificarse en:

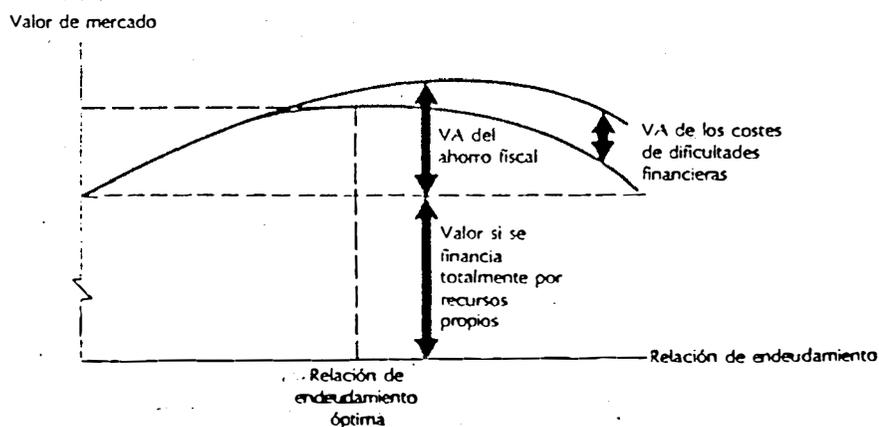
a- Costos de quiebra, que incluyen costos directos como los costos judiciales y costos indirectos que reflejan la dificultad de dirigir una empresa en proceso de reorganización.

b- Costos ajenos a la quiebra; como los conflictos de intereses entre acreedores y accionistas, que pueden conducir a malos resultados operativos y decisiones de inversión que pueden reducir el valor global de la empresa para beneficio de los intereses de los accionistas.

De acuerdo a esto el valor de la empresa sería:

$$\text{VALOR DE LA EMPRESA} = \text{Valor cuando se financia con capital propio} + \text{Valor actual del ahorro fiscal} - \text{Valor actual de los costos por insolvencia financiera}$$

En el siguiente gráfico veremos cómo la relación de intercambio entre el ahorro fiscal y los costos de insolvencia determina la estructura óptima de capital. El valor actual del ahorro fiscal aumenta inicialmente en forma casi lineal a medida que crece el endeudamiento. Para montos moderados de deuda el peligro de insolvencia financiera es bajo y por lo tanto, dichos costos no compensan los beneficios impositivos. Sin embargo, luego de cierto nivel de endeudamiento los riesgos de insolvencia financiera son tales que superan al ahorro fiscal del endeudamiento adicional, reduciendo el valor de la empresa. Además si no existe la seguridad de poder aprovechar en el futuro la ventaja impositiva de la deuda, es probable que esta se reduzca y eventualmente desaparezca, quedando solamente los costos de insolvencia.



La estructura financiera óptima se alcanzaría cuando el valor actual del ahorro fiscal por el endeudamiento adicional se viese exactamente compensado por el incremento del valor actual de los costos de insolvencia.

Es importante la política de endeudamiento ?

Hemos visto las dos teorías principales acerca de la existencia o no de una estructura óptima de capital, sustentadas respectivamente por los tradicionalistas y por Modigliani y Miller. Estos últimos demostraron que en presencia de mercados de capitales perfectos y con inversores racionales, efectivamente la política de endeudamiento es irrelevante para el objetivo de maximizar el valor total de la empresa, ya que ningún inversor va a asignar un mayor valor a una empresa endeudada que a una que no está, pues el mismo puede usar la palanca financiera.

Pero en realidad los mercados de capitales no son perfectos, existen impuestos, generalmente las empresas pueden obtener préstamos en condiciones más ventajosas que los particulares, los costos de transacción podrían reducir la efectividad del arbitraje, hay costos de insolvencia financiera.

Todo ello nos lleva a la conclusión que la política de endeudamiento es importante, si no fuera así los directivos no tendrían que preocuparse por ella, pero sin embargo lo hacen y no creemos que pierdan el tiempo.

Van Horne sostiene que, de momento, hay suficientes razones para creer que existe, al menos teóricamente, una estructura óptima de capital y que ésta puede lograrse dentro de un rango posible de leverage.

ANEXO

LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO EN LAS EMPRESAS ARGENTINAS

Seguidamente analizaremos la estructura de capital de las empresas locales, las compararemos con la de otros países desarrollados e intentaremos obtener una serie de conclusiones.

Primeramente debemos analizar las condiciones del contexto donde se desarrollaron estas teorías y las imperantes en nuestro país; las primeras se distinguen por:

- Economía capitalista avanzada.
- Mercado de capitales muy desarrollados, donde las empresas pueden obtener financiación sustancial.
- Nivel de inflación insignificante o en condiciones controlables.

En nuestro país es necesario analizar por separado las condiciones existentes antes y después del Plan de Convertibilidad, ya que éste se diferencia con los planes implementados anteriormente en que se produjeron una serie de cambios estructurales irreversibles en el contexto económico-social, que se esperan que se profundicen en el futuro.

Las condiciones de la economía argentina pre-convertibilidad eran las siguientes:

- Economía en vías de desarrollo.
- Inflación permanente de nivel significativo.
- Mercado de capitales poco desarrollado, ya sea por la escasa cantidad de

inversores como de empresas cotizantes, con volúmenes de operaciones muy inestables y sujetos a fuertes oscilaciones en materia de cotizaciones que dificulta la toma del precio de mercado de las acciones como un indicador relevante en la toma de decisiones sobre financiamiento

- Alta regulación estatal en el sector financiero, fijando tasas máximas que producía una demanda que superaba la oferta y luego conducían al racionamiento o la discriminación en favor o en contra de ciertos sectores.

- Inexistencia del crédito financiero a largo plazo para las empresas, habida cuenta la gran concentración de depósitos a corto plazo (máximo 7 días), que imposibilitaba a los bancos prestarlos a un plazo mayor.

- Gran volatilidad de la tasa de interés, ya que se alternaban períodos con tasas reales positivas y negativas si, respectivamente la inflación estaba controlada momentáneamente o si otro plan había fracasado.

- Existencia de crónico déficit fiscal, que el Estado financiaba parcialmente a través de fondos del sistema financiero por medio de encajes o de deuda voluntaria, restándole posibilidades de captar fondos a las empresas privadas.

Luego del Plan de Convertibilidad, la situación mejoró considerablemente; la inflación lentamente converge a niveles internacionales, existe superávit fiscal, alta desregulación del mercado financiero, las tasas de interés bajaron y se ampliaron los plazos de préstamos, existen mayores posibilidades de acceso al crédito interno y externo, liberación del mercado de cambios; pero a pesar de todo, se mantienen:

- Excesiva dependencia al ingreso de capitales del exterior, dado el estancamiento del sector exportador y el dinamismo de las importaciones.

- El grado de subdesarrollo de la economía.

- La dimensión reducida del mercado de capitales

Evolución del endeudamiento a partir de la Convertibilidad

El proceso de remonetización logrado a partir del Plan de Convertibilidad, conjuntamente con la desaceleración del nivel de inflación permitió una importante expansión del crédito bancario, con un incremento del 137 % hasta diciembre de 1993, aunque el ritmo de crecimiento ha sido declinante en el tiempo, especialmente en los préstamos de moneda extranjera.

EVOLUCION DEL CREDITO BANCARIO TOTAL en millones de pesos de diciembre de 1993

PERIODO	PRESTAMOS BANCARIOS TOTALES (1)		
	Millones \$	Variación	% del PBI
1984	39,981.5		19.1%
1985	35,429.4	-11.4%	16.6%
1986	37,767.2	6.6%	19.0%
1987	40,177.3	6.4%	18.8%
1988	35,020.5	-12.8%	15.9%
1989	33,949.6	-3.1%	15.8%
1990	20,143.2	-40.7%	10.0%
1991	30,940.0	53.6%	14.1%
1992	42,635.0	37.8%	17.8%
1993	49,770.0	16.7%	19.5%

(1) Comprende los siguientes rubros de los bancos:
Préstamos en pesos, otros créditos en pesos y préstamos y otros créditos en moneda extranjera

Fuente : INFORME ECONOMICO. Año 1993, Numero 8,
abril 1994, Ministerio de Economía y Obras y
Servicios Públicos y datos del B.C.R.A.

Si vemos el destino de los préstamos, notaremos que el sector privado no financiero ha sido el principal receptor de fondos, contando con un 158 % de incremento desde Marzo de 1991, en contraste con el magro 18 % de aumento del endeudamiento público.

PRESTAMOS DEL SISTEMA FINANCIERO
segun sector receptor de fondos (Millones \$)

SECTOR	PLAN DE CONVERTIBILIDAD		
	Mar'91	Nov'93	Variacion
Privado	15,904	41,052	158.1%
Público	7,362	8,718	18.4%
TOTAL	23,266	49,770	113.9%

Fuente : INFORME ECONOMICO, Año 1993, Numero 8,
 abril 1994, Ministerio de Economía y Obras y
 Servicios Públicos en base a datos del B.C.R.A.

Los fondos tomados por el sector privado desde el comienzo del Plan de Convertibilidad tienen los siguientes fines: expandirse en el mercado interno, refinanciar deudas (cada vez más y por grupos más importantes), poder competir en el MERCOSUR, y por último, aumentar la eficiencia bajando costos.

Dentro del endeudamiento del sector privado no extranjero, es de particular importancia los préstamos en moneda extranjera que crecieron desde la Convertibilidad un 220.8 %, mientras que el endeudamiento en pesos sólo se incrementó un 11 %. De esta manera la proporción de préstamos en dólares aumentó de un 40.6 % del total al 50.5 % desde el inicio de la Convertibilidad hasta Noviembre de 1993.

Con respecto a la composición de los préstamos, veremos en el siguiente cuadro que el segmento en pesos se compone principalmente por adelantos y descuentos, mientras que disminuyeron en una proporción significativa tanto los préstamos hipotecarios como los intereses devengados, éstos últimos como consecuencia del pronunciado descenso de la tasa de interés.

En cuanto a los préstamos en moneda extranjera al sector privado no financiero, el componente más importante son los descuentos, mientras que los préstamos hipotecarios vienen ganando relevancia aunque todavía no alcanzan la significación del segmento de otros préstamos (compuesto

principalmente por créditos prendarios, personales y de títulos publicos).

COMPOSICION PRESTAMOS AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO
por tipo de prestamo (en porcentaje sobre el total).

PRESTAMOS	MES	ADELANTOS	DESCUENTOS	PRESTAMOS HIPOTECARIOS	OTROS PRESTAMOS	INTERESES DEVENGADOS	TOTAL
PESOS	Mar'91	11.5%	12.4%	24.5%	4.4%	47.2%	100.0%
	Dic'91	18.6%	21.2%	26.5%	5.5%	28.2%	100.0%
	Dic'92	25.7%	25.8%	23.3%	3.3%	21.9%	100.0%
	Nov'93	28.6%	34.0%	17.6%	3.8%	16.0%	100.0%
DOLARES	Mar'91	0.8%	51.2%	3.5%	36.2%	8.3%	100.0%
	Dic'91	0.3%	61.2%	4.9%	29.7%	3.9%	100.0%
	Dic'92	0.4%	63.1%	10.3%	23.4%	2.8%	100.0%
	Nov'93	1.0%	65.2%	13.8%	17.5%	2.5%	100.0%

Fuente : INFORME ECONOMICO, Año 1993, Numero 8, Abril 1994, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos

En cuanto al destino de dichos fondos, un rasgo característico de los tres primeros años del Plan de Convertibilidad es la creciente orientación al consumo en desmedro de la industria. De hecho, como se puede observar en el siguiente cuadro, la actividad industrial que absorbía en 1990 el 28.4 % de los préstamos totales paso a recibir en 1993 solo el 19.7 % del monto total.

DISTRIBUCION DEL CREDITO BANCARIO POR ACTIVIDAD

PERIODO	PRODUCCION PRIMARIA	INDUSTRIA MANUFACTURERA	CONSTRUCCION	ELECTRICIDAD GAS, AGUA	COMERCIO MAYORISTA	COMERCIO MINORISTA	SERVICIOS Y FINANZAS	DIVERSOS	TOTAL
1990	15.0	26.7	6.1	2.8	6.8	7.8	20.6	14.2	100.0
1991	14.9	30.9	6.8	4.4	6.1	5.9	20.3	10.9	100.0
1992	13.7	36.1	7.0	5.7	5.8	2.8	19.8	9.1	100.0
1993	14.9	39.5	7.6	2.7	7.8	2.8	14.9	9.8	100.0
1994	14.5	39.4	7.5	2.1	7.1	3.2	16.0	10.2	100.0
1995	12.5	40.9	6.1	2.2	5.9	2.4	19.2	10.8	100.0
1996	12.4	36.2	5.6	1.5	5.8	4.1	17.8	16.6	100.0
1997	10.8	36.1	5.4	1.7	6.0	3.8	18.2	18.0	100.0
1998	9.0	37.2	5.8	3.4	5.5	2.4	20.4	16.3	100.0
1999	10.8	34.2	7.2	4.4	6.1	1.9	22.2	13.1	100.0
1990	9.5	28.4	6.2	5.2	4.4	2.6	22.7	21.0	100.0
1991	10.2	22.9	6.6	3.2	4.7	5.2	22.7	24.5	100.0
1992	11.5	20.4	5.4	1.7	5.9	9.4	21.8	25.0	100.0
1993	12.2	19.7	4.7	1.2	5.8	9.6	22.6	24.2	100.0

El agro es la única actividad productora que aumenta su participación, aunque levemente, ya que paso del 9.5 % al 12 %.

Entre los ramos beneficiados del incremento del crédito interno se encuentran aquellos vinculados al consumo, esto se refleja en el 24 % de los créditos que figura bajo el título de "diversos", dentro de los cuales el 85 % estaba representado por los préstamos personales, incrementándose un 19 % desde 1990 y un 91 % si se toma como base el año 1989.

Es muy significativo el aumento del crédito hacia el comercio minorista que se incrementó del 2.6 % al 9.6 % del total de los préstamos desde 1990 a 1993, esto se refleja en la disponibilidad de crédito comercial para la compra de automotores y bienes de consumo durable.

A pesar del importante incremento del crédito registrado a partir del Plan de Convertibilidad, es de reconocer que aún se encuentra en niveles bastante bajos, en efecto, el crédito total en Argentina alcanzaba en junio de 1993 a casi 50,000 millones de dolares, alcanzando un 19.3 % del PBI, según se puede ver en el siguiente cuadro:

ENDEUDAMIENTO EN ARGENTINA AL 30 DE JUNIO DE 1993

	monto en mill. de pesos	% del total	% del PBI
TOTAL DEL ENDEUDAMIENTO	49,776.2	100.0%	19.3%
Con las entidades financieras	42,529.4	85.4%	16.5%
Familias	8,406.8	16.9%	3.3%
Servicios gubernamentales	3,040.9	6.1%	1.2%
Bancos y otras entid. financ.	3,286.7	6.6%	1.3%
Sector Empresarial no Financ.	27,795.0	55.8%	10.8%
Industrias manufactureras	8,371.6	16.8%	3.2%
Produccion primaria	5,146.2	10.3%	2.0%
Comercio Minorista	4,117.8	8.3%	1.6%
Otros Servicios	2,796.1	5.6%	1.1%
Comercio Mayorista	2,489.5	5.0%	1.0%
Construccion	1,998.2	4.0%	0.8%
Otros	1,845.2	3.7%	0.7%
Electricidad, gas, agua	524.3	1.1%	0.2%
Servicios diversos	506.1	1.0%	0.2%
Con el Mercado de Capitales	7,246.8	14.6%	2.8%
Bancos	3,020.8	6.1%	1.2%
Sector Empresarial no Financ.	4,226.0	8.5%	1.6%

Fuente : INFORME ECONOMICO, tercer trimestre 1993, Numero 7, Noviembre 1993, Ministerio de Economia y Obras y Servicios Publicos

Del total del endeudamiento el 85 % era obtenido de entidades financieras y sólo el restante 15 % era con el mercado de capitales, representando este último apenas un 2.8 % del PBI.

**ENDEUDAMIENTO CON EL MERCADO DE CAPITALES POR SECTORES
(en millones de pesos)**

SECTORES	OBLIGACIONES NEGOCIABLES Circulacion Neta	EURONOTAS EMISION	MONTO TOTAL	% DEL TOTAL	% DEL PBI
BANCOS	1,554.8	1,466.0	3,020.8	41.68%	1.17%
SECTOR EMPRESARIAL NO FINANC.	2,546.3	1,679.7	4,226.0	58.32%	1.64%
Comunicaciones	450.0	550.0	1,000.0	13.80%	0.39%
Holding	616.0	300.0	916.0	12.64%	0.36%
Petroleo	448.7	294.7	743.4	10.26%	0.29%
Metalurgico	368.9	150.0	518.9	7.16%	0.20%
Construccion	183.0	205.0	388.0	5.35%	0.15%
Textil	133.7	80.0	213.7	2.95%	0.09%
Papal	170.7	0.0	170.7	2.36%	0.07%
Alimentos	59.4	100.0	159.4	2.20%	0.06%
Petroquimica	67.6	0.0	67.6	0.93%	0.03%
Comercio	32.3	0.0	32.3	0.45%	0.01%
Automotores	16.0	0.0	16.0	0.22%	0.01%
TOTAL	4,101.1	3,145.7	7,246.8	100.00%	2.82%

Fuente : INFORME ECONOMICO, tercer trimestre 1993, Numero 7, Noviembre de 1993, Ministerio de Economia y Obras y Servicios Publicos

Con el fin de comparar el nivel de endeudamiento local con el de otros países, en el próximo cuadro se muestra el endeudamiento del sector privado no financiero de 25 países (11 países desarrollados, 9 países latinoamericanos en desarrollo y 5 países en desarrollo de Asia y Oriente Medio) y se los comparó con su PBI respectivo.

**ENDEUDAMIENTO COMPARATIVO DEL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO
CON EL SISTEMA FINANCIERO LOCAL (en miles de millones de u\$s)**

PAISES SELECCIONADOS	TOTAL CREDITO SECTOR PRIVADO	PBI	% DEL PBI	PERIODO (final)
PAISES DESARROLLADOS	18.742.2	16.693.7	112.3%	
Japón	7.693.7	3.728.4	206.4%	1992
Reino Unido	1.035.4	902.6	114.7%	1992
Alemania	1.819.2	1.730.6	105.1%	1992
Francia	1.239.3	1.276.5	97.1%	1992
Canada	446.6	547.9	81.5%	I trim 93
EEUU	5.003.3	6.148.0	81.4%	I trim 93
España	395.8	566.5	69.9%	1991
Australia	196.8	284.2	69.2%	I trim 93
Italia	806.3	1.224.0	65.9%	III trim 92
Grecia	30.1	72.9	41.3%	Nov 1992
Belgica	76.8	212.0	35.7%	1990
PAISES EN DESARROLLO	842.4	1.744.9	48.3%	
America Latina	308.7	1.299.6	23.8%	
Chile	23.3	36.0	64.7%	1992
Colombia	12.4	42.7	29.0%	1992
Uruguay	2.8	9.9	28.3%	1992
Mexico	119.3	448.0	26.6%	1992
Venezuela	14.0	52.6	26.6%	1992
Brasil	99.1	440.2	22.5%	Abril 1993
Paraguay	1.0	6.3	15.9%	1992
Argentina	36.2	257.6	14.1%	III trim 83
Costa Rica	0.7	6.5	10.8%	1991
Otros	533.7	445.3	119.9%	
Corea	329.2	68.0	484.1%	I trim 93
Israel	33.7	15.0	224.7%	1992
Malasia	53.9	47.3	114.0%	1991
Singapur	49.9	45.6	109.4%	1992
India	67.1	269.3	24.9%	1992

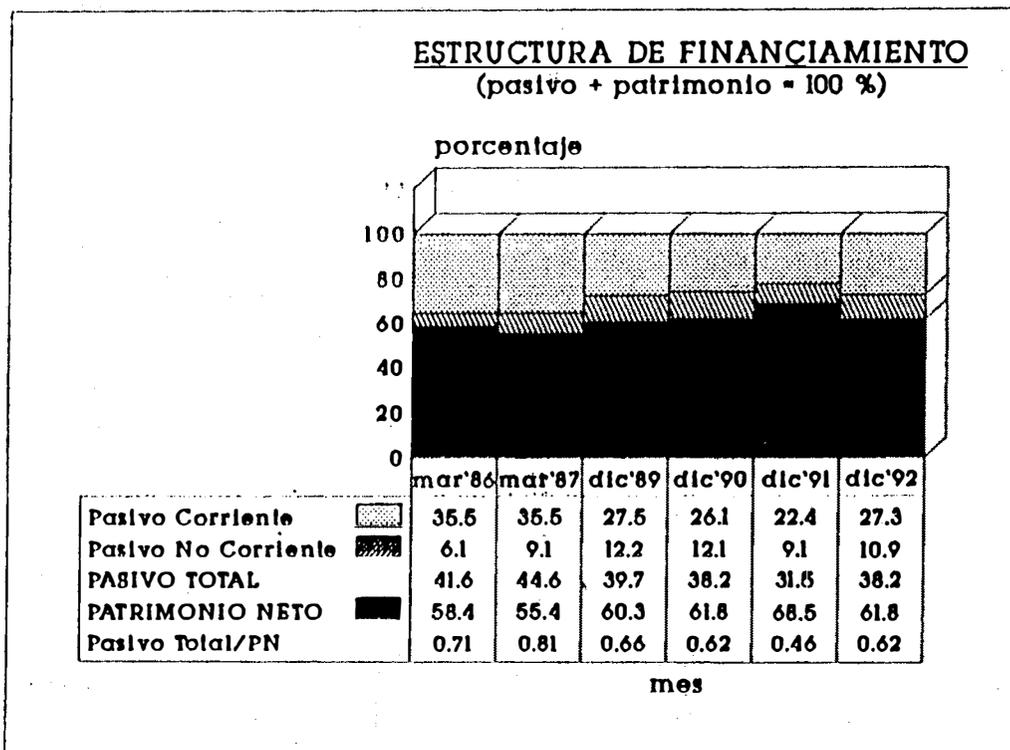
Fuente : INFORME ECONOMICO, tercer trimestre 1993, Numero 7, Noviembre 1993, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos

Se puede apreciar que mientras los países desarrollados y los de Asia y Oriente Medio cuentan con un coeficiente de endeudamiento superior al 100 %, las naciones latinoamericanas tienen en promedio solo un 23.8 % del PBI, correspondiendo a Chile el coeficiente más alto con 64.7 % y el más bajo es el perteneciente a Costa Rica con un 11 %, Argentina con un registro del 14.1 % está muy próximo a este último guarismo, siendo inferior al de los otros miembros del Mercosur (salvo Paraguay) y a los correspondientes a Chile y México, países similares a Argentina por el tipo de proceso de transformación estructural que han tenido.

Evolucion global de la estructura de financiamiento

Como base de los siguientes análisis se tomaron las encuestas semestrales realizadas por el Instituto Argentino de Ejecutivos de Finanzas, sobre la estructura de capital de empresas industriales y comerciales, excluyendo a las entidades financieras, de seguros, etc.

Los resultados pueden verse en el siguiente gráfico:



La primera conclusión que podemos extraer del gráfico es el grado de endeudamiento creciente a partir del Plan de Convertibilidad (alcanzando en Dic'92 un 38.2 %), pero a llegando a niveles similares a los alcanzados en Dic'89 y Dic'90, fechas previas al lanzamiento del Plan Bonex y Plan de Convertibilidad respectivamente, pero estos guarismos están todavía lejos de los registros de 1986 y 1987 (41 % y 45 %) y más aún de los resultados de estudios de Petrei-Tybout para 1977-81 en donde el Pasivo alcanzaba valores entre 41 y 58 % de la estructura global de capital.

Si queremos hacer una comparación con respecto a otros países, nos serán útiles los datos del siguiente cuadro:

CUADRO I – EVOLUCION RELACION DEUDA / ACTIVOS EN EMPRESAS INDUSTRIALES

(% en base a valores contables)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Alemania	60.8	59.7	58.8	57.1	55.6	55.7	---
Belgica	62.4	59.3	56.5	54.6	53.8	54.4	54.1
USA	39.4	40.6	42.1	43.3	44.3	45.3	---
Francia	70.7	76.6	73.3	71.0	70.2	66.4	---
Italia	68.2	67.5	67.1	67.3	66.9	68.8	68.5
Japon	73.2	72.6	71.5	70.5	70.1	69.6	---
Países Bajos	55.1	53.9	54.3	52.4	52.3	52.9	---
Reino Unido	48.5	48.7	48.3	48.0	48.9	40.8	55.1
Argentina	---	---	---	41.6	44.6	---	38.7

Fuente : FMI – Perspectivas de la economía mundial

Vemos que el grado de endeudamiento de nuestro país es bastante similar –aunque con mayor concentración en el corto plazo– que los existentes en los Estados Unidos y el Reino Unido, pero menores a los de empresas belgas, alemanas y holandesas, y fuertemente inferiores a los de las firmas italianas, francesas y japonesas.

Sin embargo, antes de tomar al pie de la letra estos resultados, hay que considerar que esta comparación se basa en valores de libros y que los países tienen distintos criterios contables vigentes, por lo cual no serían tan comparables los resultados de los diversos países. Es por ello que hay estudios que recomiendan la elaboración de los índices con valores de

mercado y no de libros; bajo este método las empresas japonesas no estarían tan endeudadas como parecen, ni tampoco las empresas alemanas tendrían un grado de endeudamiento mucho mayor que el inglés, ya que las normas contables germanas subvalúan nítidamente el patrimonio debido a que las firmas inglesas revalúan sus bienes de uso periódicamente y las alemanas no lo hacen, además las empresas alemanas tienen mayores cargos por amortización, castigando así el activo.

Aun así, si vemos la tendencia de las series nos daremos cuenta que en general los índices de endeudamiento han decrecido en la mayoría de los países, salvo en Italia donde se mantuvo constante y en Estados Unidos donde el índice creció pero aún manteniéndose debajo de la media. El crecimiento en este caso se debió entre otras causas a los "leveraged buyouts" (LBO), es decir, compras de empresas con un alto grado de endeudamiento, a menudo a través de la emisión de "bonos basura" de alta rentabilidad y elevado riesgo.

Análisis por tipo de empresa

Hasta el momento hemos analizado la estructura de financiamiento de las empresas tomando a estas como una sola, pero es interesante poder separarlas para así tener las distintas estructuras según el tamaño de la empresa.

Para ello, de acuerdo al nivel de ventas anuales, se dividieron el total de las empresas en tres grupos: I, II, III; que representan a las pequeñas, medianas y grandes empresas respectivamente.

Las características de los tipos de empresas encuestadas puede verse en el cuadro siguiente:

RANGO	NIVEL DE VENTAS ANUALES	VENTA PROM.	ACTIVOS PROM.	DOTACION PROM.	PART. EN EL TOTAL DE LAS ENCUESTAS
I	Hasta \$ 50 millones	23	28	200	29%
II	De \$ 51 a \$ 200 millones	108	129	600	46%
III	Más de \$ 200 millones	371	580	3800	25%

La evolución de la estructura de financiamiento para las tres clases de empresas es la que sigue:

CUADRO III -EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR TIPO DE EMPRESA
(Pasivo + Patrimonio Neto =100)

	31-12-89			31-12-90			31-12-91			31-12-92		
	I	II	III									
Pasivo Corriente	28.8	29.5	25.4	25.9	28.4	24.4	34.8	26.7	20.6	41.4	29.3	25.5
Pasivo no Corriente	17.0	12.8	10.1	12.0	13.6	10.9	5.8	6.1	10.1	6.1	4.9	13.8
TOTAL PASIVO	45.8	42.3	35.5	37.9	42.0	35.3	40.6	32.8	30.7	47.5	34.2	39.3
PATRIMONIO NETO	54.2	57.7	64.5	62.1	58.0	64.7	59.4	67.2	69.3	52.5	65.8	60.7
PASIVO TOTAL/P.N.	85%	73%	55%	61%	72%	55%	68%	49%	44%	90%	52%	65%

Del cuadro anterior surge que las empresas pequeñas (I) tienen un mayor endeudamiento que las grandes empresas (III) y más aún con respecto a las medianas (II).

Otra aspecto a destacar es la baja participación del pasivo a largo plazo en las rango I y II (6 y 5 % respectivamente) contra casi 14 % de las empresas grandes.

Estas dos observaciones nos permiten pensar que las empresas pequeñas y medianas tienen como alternativa casi exclusiva de financiamiento el crédito bancario de corto plazo, con un costo efectivo más elevado que el correspondiente a las grandes firmas. En efecto, las tasas de interés cobradas a las PYMES son generalmente de tres a cuatro veces superiores a las fijadas para las firmas más grandes. Tal diferencial de tasas es notablemente superior al vigente en los países industrializados, especialmente si el banco puede respaldar sus préstamos con los activos de los propietarios de la empresa.

Análisis de la deuda por tipo de moneda

Seguidamente desagregaremos la estructura de financiamiento según sea en moneda nacional o extranjera, para así determinar el grado de exposición de las empresas frente el riesgo cambiario.

En el cuadro próximo primeramente expondremos la composición del pasivo según el tipo de moneda, luego comparamos los pasivos contra los activos, ambos en moneda extranjera, para así ver el grado de cobertura a una eventual devaluación. (El análisis de la estructura del activo se omite por escapar al objetivo de este capítulo, véase Revista de Ejecutivos de Finanzas, Agosto 1993)

CUADRO IV - PASIVO SEGUN TIPO DE MONEDA - GRADO DE COBERTURA A UNA DEVALUACION

	31-12-89			31-12-90			31-12-91			31-12-92		
	I	II	III									
PAS.COMERCIAL												
- En pesos	10.0	3.4	5.1	5.7	4.6	7.2	5.8	5.0	4.4	7.7	6.0	6.0
- En dolares	5.4	11.6	4.3	6.3	7.9	2.6	10.4	8.4	5.6	11.1	7.5	6.0
PAS.BANCARIOS												
- En pesos	3.6	5.8	9.0	2.9	5.9	2.5	2.1	1.3	0.6	4.4	2.1	1.4
- En dolares	19.0	18.0	6.7	14.6	12.6	12.3	11.6	10.7	13.4	9.9	12.7	19.5
SOC.FISC. OTROS	7.8	3.5	10.4	8.4	11.0	10.7	10.7	7.4	6.7	14.4	5.9	6.4
TOTAL PASIVO	45.8	42.3	35.5	37.9	42.0	35.3	40.6	32.8	30.7	47.5	34.2	39.3
TOTAL EN PESOS	21.4	12.7	24.5	17.0	21.5	20.4	18.6	13.7	11.7	26.5	14.0	13.8
TOTAL EN DOLARES	24.4	29.6	11.0	20.9	20.5	14.9	22.0	19.1	19.0	21.0	20.2	25.5
PAS.U\$\$/PAS.TOTAL	53%	70%	31%	55%	49%	42%	54%	58%	62%	44%	59%	65%

Grado de Cobertura (en %)			
Activos en dolares	8.9	7.8	7.0
Pasivos en dolares	21.0	20.2	25.5
POSICION NETA	-12.1	-12.4	-18.5

ACT U\$\$/PAS U\$\$	42%	39%	27%
----------------------------	------------	------------	------------

Del cuadro anterior se pueden extraer varias consideraciones:

- Hay un grado importante de exposición al riesgo cambiario, y si bien las posibilidades de devaluación por el momento son bajas, para un análisis de decisiones de inversión debe tenerse en cuenta la probabilidad de devaluación en el largo plazo.

- Es un signo de preocupación que el formidable incremento del endeudamiento privado no fuera destinado a aumentar la capacidad exportadora, en la medida necesaria para atender sus servicios futuros.

- A partir del segundo semestre de 1991, con la vigencia del Plan de Convertibilidad, a medida que aumenta el tamaño de la empresa también sube la participación de la deuda en moneda extranjera; ello hace suponer que las pequeñas empresas, que a su vez son las más endeudadas, obtienen buena parte de su financiamiento a corto plazo mediante adelantos o descubiertos en cuenta corriente en pesos, a una tasa real más elevada, mientras que las empresas más grandes tienen una mayor participación de pasivo no corriente, obtenido a través de la oferta pública de acciones o por medio del sistema financiero internacional y la emisión de obligaciones negociables (lo cual explica la mayor concentración del pasivo en moneda extranjera), todas ellas fuentes de financiamiento menos onerosas, constituyendo una ventaja competitiva frente a las empresas más pequeñas o aquellas que no tienen abierto el capital.

Conclusiones

De los análisis realizados en esta sección, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- Surge la necesidad de un mayor endeudamiento en Argentina, dado su bajo nivel en términos del PBI con respecto a otros países. En especial es fundamental fortalecer el incipiente mercado de capitales como fuente de financiamiento a largo plazo.

- Habría cierto margen para aumentar en el corto plazo el endeudamiento de las empresas argentinas, en especial en las ubicadas en el rango II y III, ya que en base a la comparación internacional la mayoría de los países se encuentra por encima de los niveles locales, además en encuestas realizadas por el IAEF el 56 % de los consultados prevé un moderado incremento, un 27 % lo ve estabilizado y sólo un 17 % considera una disminución del nivel de endeudamiento.

- Si se quisiera alcanzar para el mediano plazo los niveles de los países desarrollados, por ejemplo un 50 % como en Estados Unidos, es necesario una transformación estructural, aumentando la importancia del endeudamiento a largo plazo (en especial a las pequeñas empresas), hay que tener en cuenta que Estados Unidos mantiene 24 puntos de pasivo no corriente sobre 50 puntos de pasivo total, las empresas argentinas tienen solo 11 puntos de deuda a largo plazo frente a un pasivo total de 38 puntos, este incremento del pasivo no corriente debe darse a través de la consolidación de los mercados financieros y de capitales; mayores facilidades de acceso a créditos del exterior y la extensión de la emisión de obligaciones negociables, para así alcanzar mayores niveles de endeudamiento a un costo menor, evitando aumentar los riesgos de fragilidad financiera.

Una señal en ese sentido es la resolución de la Comisión Nacional de Valores de permitir el lanzamiento de obligaciones negociables para las PYMES.

Desde Noviembre de 1993 10 empresas emitieron deuda por 20.2 millones de dólares a una tasa anual entre 12 % y 18 % y con un plazo entre 2 y 5 años. Si bien el monto total emitido representa una porción ínfima con respecto del total de obligaciones negociables, en parte debido al poco tiempo transcurrido, es imprescindible que este proceso se multiplique rápidamente, en vista de la importancia de las pequeñas y medianas empresas como motor del crecimiento del país.

- Un hecho de singular importancia es el incremento de las tasas de interés internacionales durante los primeros cinco meses de 1994.

Dicho incremento está impulsado por la Reserva Federal de EEUU, en un intento de prevenir un eventual desborde inflacionario debido al actual proceso de reactivación. Como resultado de dicha suba, se redujo la oferta internacional de crédito y el sector privado trata de aumentar el ahorro para fortalecer sus posiciones financieras; por otro lado los gobiernos de distintos países han intentado aliviar la carga de la deuda al sector privado, ya sea bajando la tasa de interés para reducir los pagos de los servicios de deuda o adoptando medidas tendientes a sostener el sistema financiero.

En el ámbito local, el incremento del endeudamiento privado se dió en un contexto de fuerte crecimiento del PBI, bajas tasas de interés internacionales y un clima de creciente confianza tanto del público en general como de la comunidad de los negocios - en particular, y ante un cambio de las condiciones externas, esta suba cobra particular importancia, ya que la LIBOR se incrementó un 50 % durante 1994 y gran parte de la deuda pública y privada argentina está pactada en esta tasa más alguna sobretasa por riesgo, por ello el sector privado puede quedar en una posición vulnerable en cuanto a su capacidad de honrar sus compromisos.

- Es una señal de preocupación el bajo grado de cobertura de pasivos en divisas, especialmente si la situación macroeconómica vigente no se mantiene en el futuro. En este aspecto, vuelven a manifestarse similitudes con el pasado que resultan de utilidad para tomar previsiones con respecto al futuro, de hecho, la deuda externa privada pasó de 3090 millones de

dólares a fines de 1976 a 15647 millones a fines de 1981. A partir de la convertibilidad, el endeudamiento privado ha pasado de 5000 millones en 1991 a más de 13000 millones a fines de 1993. Es conocido el resultado del primer proceso de endeudamiento descrito, es de esperar que el segundo no siga tal suerte.

Quizá por ello las empresas no dependientes del sector externo no presionan por una devaluación aunque tengan una fuerte competencia externa: sus propias deudas en dólares pesan.

Capítulo Cuatro

DECISIONES DE DIVIDENDOS

El efecto de la política de dividendos sobre el valor de la acción

Hemos mencionado anteriormente que en condiciones de certeza, racionalidad y ante un mercado perfecto de capital, la tasa de rentabilidad del inversionista (o costo del capital propio para la empresa) es una constante. Pero no hay consenso en la teoría financiera si ante la ausencia de estas tres condiciones K_e seguirá siendo constante, más específicamente, es posible que los inversores descuenten los dividendos más lejanos a una tasa K_e mayor a la que utilicen para descontar los dividendos más cercanos.

Entonces se plantean tres hipótesis, la primera considera que un aumento en el pago de dividendos en efectivo incrementa el valor de las acciones, la segunda señala que dicho aumento hace bajar las cotizaciones de los títulos debido a la mayor carga impositiva de los dividendos con respecto a mecanismos alternativos, y por último, Modigliani y Miller sostienen la irrelevancia de la política de dividendos.

1- Teoría del efecto positivo del aumento de los dividendos

Los sostenedores de esta hipótesis sostienen que la política de dividendos tiene efecto sobre el precio de las acciones.

Se basan en la aversión al riesgo de los inversores, por la cual están dispuestos a pagar un premio por la acción que tiene una mayor tasa de dividendos, castigando con una mayor tasa de descuento a la que tiene

menores dividendos próximos.

Se deduce entonces que las decisiones de la empresa acerca de dividendos y retención de ganancias influyen sobre el precio de la acción, aún si la rentabilidad de la reinversión es equivalente a la tasa de rentabilidad de los accionistas

Entienden el valor de mercado de las acciones como el valor actual de todos los dividendos futuros descontados a la tasa de rentabilidad del mercado.

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+K_e)^t}$$

O bien, la conocida fórmula de capitalización de los dividendos:

$$C = \frac{D_t}{K_e - g}$$

g = rentabilidad de los activos (ROA) x coeficiente de retención (b)

Donde K_e , la tasa de rentabilidad de los accionistas, es una función creciente de g , la tasa de crecimiento de dividendos.

Este modelo supone que la empresa no emite nuevas acciones, retiene el b % de las ganancias cada año, mantiene el índice de endeudamiento constante y tiene una tasa de rentabilidad r sobre las ganancias reinvertidas:

Veamos esta teoría a través de un ejemplo: Supongamos una empresa que con sus activos pueda generar ganancias anuales constantes de \$ 100. El 25 % de dichas ganancias se retiene en la empresa y al mismo tiempo toma prestado para mantener constante el nivel de endeudamiento. Las ganancias retenidas se invierten al 20 % anual y los accionistas capitalizan las ganancias de la empresa al 10 %.

$$r = \text{ROA} = 20 \%$$

$$g = \text{ROA} \times \text{coeficiente de retención} = 0.20 \times 0.25 = .05$$

$$C = \frac{D_t}{K_e - g} = \frac{75}{0.10 - 0.05} = 1500$$

Supongamos que el porcentaje de retención de ganancias se incrementa al 50 %; Cuál sería la nueva tasa K_e' si se supone que el valor de las acciones no se modifica ?

$$C = \frac{50}{K_e' - 0.10} = 1500 \Rightarrow K_e' = 13.3 \%$$

Cualquier aumento de las ganancias retenidas desplaza los dividendos del presente al futuro. Si estos últimos son descontados a una tasa más elevada, el aumento del índice de retención determina una elevación de la tasa promedio de descuento K_e , o lo que es lo mismo la baja en el precio de las acciones.

2- Teoría del efecto negativo del aumento de los dividendos

Hay una parte de la teoría financiera que duda la bondad de la política de dividendos para atraer inversores, a tal efecto, señalan que las acciones que pagan dividendos son las que tienen una mayor carga impositiva, ya que las ganancias no sólo tributan a nivel societario, sino que luego el accionista debe volver a pagar a nivel personal por los dividendos que percibe, constituyendo una doble imposición.

Sostienen la existencia de otras alternativas para retribuir al accionista que involucran un menor costo impositivo, por ejemplo las firmas que retienen las ganancias y las reinvierten generan ganancias de capital sobre las cuales los impuestos pueden ser diferidos hasta que se realicen; También están los programas de recompra de acciones o de adquisiciones y fusiones financiadas con las ganancias, con los cuales las sociedades reducen el

número total de acciones en circulación, transfiriendo los fondos resultantes a los accionistas. Cuando se recompran las acciones, el precio de los títulos que quedan en circulación aumenta más que si se hubiese utilizado el mismo dinero para pagar dividendos. Ese mayor precio resulta en ganancias de capital que pueden ser diferidas hasta que se realicen las ganancias mediante la venta de las acciones.

Recientemente se han desarrollado técnicas de ingeniería financiera para evadir la carga impositiva, que ya tuvieron durante 1994 tres dictámenes desfavorables de la autoridad tributaria estadounidense; Las técnicas en cuestión producen papeles que parecen acciones, pero entrañan formas de deuda deducible. Dicho de otra manera, muchas firmas presentan como pago de intereses deducibles de impuestos lo que en realidad serían pagos de dividendos sobre acciones.

La proliferación de estas técnicas como así el monto involucrado (en un caso se trató de una emisión de ese tipo de acciones por u\$s 150 millones), indican para parte de la teoría financiera la inconveniencia de los dividendos en efectivo.

3- Teoría del no efecto de los dividendos

Los adherentes a este enfoque relativizan el efecto de los dividendos, diciendo que puede existir si se dan algunas de las siguientes condiciones:

1- Los inversores tienen una firme preferencia marginal por las ganancias actuales en desmedro de los retornos futuros.

2- Las ganancias originadas por nuevas inversiones sean consideradas por los inversores como mucho más arriesgadas que las generadas por los activos ya existentes.

3- La estimación de los inversores con respecto a la rentabilidad de la reinversión es muy inferior a la tasa de rentabilidad que reclaman.

Los dos primeros supuestos implican la preferencia de los inversores por los dividendos presentes en contra de las ganancias retenidas. Pero ello no coincide con la capacidad y profundidad del mercado de capitales como factor de absorción de nuevas emisiones, además sostienen que la tercera condición se contradice con el punto de vista generalmente optimista del inversor.

Veamos la lógica de esta teoría a través de un ejemplo; Supongamos que nuestra conocida empresa planea llevar a cabo un proyecto de inversión que requiere una inversión de \$ 100, fondos que pueden obtenerse reduciendo los dividendos o bien pagando los dividendos y emitiendo nuevas acciones por \$ 100.

Si vemos el valor de mercado de las acciones como el valor actual de los flujos de fondos futuros entre la sociedad y los accionistas, dichos flujos no cambian porque se decida financiar mediante retención de utilidades o emitiendo nuevas acciones.

En efecto, el flujo neto de fondos será la suma de + 100 por el pago de dividendos y de - 100 por la venta de nuevas acciones, es decir cero.

Pero cero es también el flujo neto de fondos si no se pagasen dividendos ni emitieran nuevas acciones y si el proyecto se hubiese financiado internamente.

Modigliani, Miller y otros adherentes a esta hipótesis sostienen que el precio de la acción varía únicamente con la magnitud de las ganancias, no con la distribución de las mismas entre dividendos y utilidades retenidas. Las ganancias relevantes para la determinación del precio de la acción son las ganancias esperadas por los inversores.

Pero no es posible medir directamente una expectativa y los inversores tienden a tomar a los dividendos actuales como un predictor de las ganancias

futuras. Esto es comprensible en empresas con una política de estabilización de dividendos como un porcentaje determinado de las ganancias normales.

Por lo tanto, si hay un aumento en la tasa de dividendos los inversores presuponen un aumento en las ganancias de la empresa; De esta forma, si hiciéramos la regresión del precio de las acciones respecto de los dividendos actuales obtendremos un coeficiente positivo de los dividendos, incluso cuando la política de dividendos por sí misma no tenga efecto en la determinación del precio de la acción.

Esto es lo que Modigliani y Miller llamaron "el contenido de información de los pagos por dividendos", sostienen por medio de pruebas empíricas que los trabajos a favor de la existencia del efecto de dividendos tenían una tendencia estadística viciosa y si las ganancias se miden con exactitud, depurándolos de cualquier error de medición, desaparece el pretendido efecto de los dividendos.

Es importante la política de dividendos ?

La experiencia de los mercados internacionales nos muestra que las preferencias de los inversores no siempre son iguales.

En Japón los inversores parecieran estar más de acuerdo con el enfoque MM, pues se privilegia la reinversión de las ganancias en la empresa para así permitir el financiamiento de la expansión de la empresa, por ello, los dividendos en efectivo se encuentran a niveles más bajos que los existentes en otros mercados.

Los inversores de Estados Unidos se comportan exactamente a la inversa, estando convencidos del efecto positivo que genera la distribución de dividendos, es por ello que aquellas empresas con mayores "dividend yield" (dividendos en efectivo pagados en relación al precio de la acción) en general

Tienen una evolución superior al mercado en conjunto. En el siguiente cuadro exponemos la evolución de una cartera compuesta en partes iguales por las diez acciones con mayor dividend yield y el índice Dow Jones Industrial:

CARTERA VERSUS DOW JONES

PERIODO	RENDIMIENTO CARTERA	RENDIMIENTO DOW JONES
1973	3.94	13.17
1974	-1.28	-23.14
1975	55.87	44.40
1976	34.81	22.72
1977	0.93	-12.71
1978	-0.13	2.69
1979	12.37	10.52
1980	27.23	21.41
1981	5.02	-3.40
1982	23.58	25.79
1983	38.73	25.65
1984	7.64	1.08
1985	29.48	32.78
1986	32.08	26.92
1987	0.61	6.02
1988	26.14	15.95
1989	26.53	31.71
1990	-7.58	-0.40
1991	34.25	23.91
1992	7.86	7.44
1993	28.24	13.13

Como podemos observar en la serie, de los últimos 21 años en 15 la cartera superó al rendimiento del Dow Jones, lo cual señalaría la preferencia del inversor americano por las acciones que ofrecen un mayor rendimiento.

Sin embargo, en un estudio de Bagwell y Shoven (1989) se analiza los medios de pago de las sociedades cotizantes e indica que en una serie de doce años los dividendos crecieron a una tasa del 4.9 % anual, mientras que los pagos por adquisiciones y recompras lo hicieron a un espectacular 24 % anual.

EVOLUCION MECANISMOS DE PAGO A ACCIONISTAS
en millones de dolares de 1986

PERIODO	EFFECTO VIA ADQUISICIONES	DIVIDENDOS	RECUPERO DE ACCIONES
1977	7,233	49,372	5,688
1978	11,402	51,791	5,553
1979	24,472	55,535	6,532
1980	17,386	56,643	6,594
1981	35,526	56,747	4,814
1982	29,896	57,993	9,203
1983	23,293	60,179	8,451
1984	67,942	63,735	29,024
1985	71,864	69,392	42,421
1986	74,522	77,122	41,522
1987	60,231	80,370	52,582
1988	82,399	91,840	71,302

Fuentes : Datos compilados utilizados los archivos primarios, suplementarios y terciarios de Compustat, 2448 sociedades listadas en NYSE, AMEX, OTC y Bolsas regionales.

En 1977 los dividendos eran la principal forma de retribuir fondos a los accionistas, distribuyéndose con ellos más del 80 % de todas las ganancias, pero desde 1984 menos del 50 % de las utilidades se viene repartiendo en EEUU por este mecanismo. Los autores llegan a la conclusión que desde casi una década la mayor parte de los pagos se vienen realizando por medios alternativos, ya que si bien el monto de los dividendos pagados fue creciente, los métodos alternativos de pago se han incrementado en una forma mucho más explosiva.

Este cambio traería aparejado que los modelos de valuación de acciones en base a los dividendos tendrían que ser revisados debido a que los dividendos no serían el medio principal de distribución de riqueza a los accionistas, no teniendo efecto sobre la determinación del valor de la acción.

Por lo visto, no existe evidencia que nos permite decidir por una teoría en particular, ya que todas cuentan con argumentos a favor y en contra, de hecho, pareciera ser que éste será otro de los temas controvertidos de la teoría financiera.

UNA ULTIMA REFLEXION

El punto de vista de la gerencia y el punto de vista del accionista

En el primer capítulo nos referimos al objetivo de la función financiera, que nos dice que la gerencia debe tomar decisiones que conduzcan a la maximización del valor actual de la empresa para el accionista, pero visto dentro de un contexto de identificación plena (o mejor aún, de identidad) entre la dirección y los accionistas, esto es en realidad sólo un ejercicio teórico ya que actualmente en las empresas modernas existe una separación entre la dirección y propietarios; en realidad dentro de las empresas existen además otros grupos como son los empleados, clientes, proveedores, Estado.

Cada uno de estos grupos cuentan con sus propios intereses que tratan de imponer sobre los de los demás, planteándose una situación de conflicto que se resolverá por medio de un proceso de negociación donde cada parte logrará un mayor o menor éxito en la medida del poder que detente en ese momento.

Así los objetivos de la empresa surgen de un continuo proceso de suboptimización de objetivos excluyentes sostenidos por cada parte.

Entonces nos podemos preguntar si realmente todas las decisiones financieras buscan la maximización de la riqueza de los accionistas, y si éstos a su vez valoran siempre correctamente las decisiones tomadas por la gerencia.

Con respecto al primer interrogante, es evidente que la gerencia va a buscar la maximización del valor de la empresa para los accionistas con el objetivo de asegurar su permanencia dentro de la sociedad, pero en la medida que ello no afecte sus propios intereses.

La dirección es en general más reacia a adoptar decisiones que impliquen un grado alto de leverage, los ejecutivos son probablemente más aversos al riesgo que los accionistas ya que éstos pueden preferir un alto grado de endeudamiento porque ellos reciben toda la ganancia de los momentos favorables y comparten las pérdidas (quiebra) con los acreedores o el Estado (si éste subsidia a la empresa para evitar su quiebra). Además los accionistas pueden compensar su riesgo diversificando su portafolio y pueden eventualmente vender su tenencia si ven que las perspectivas en el negocio son adversas.

Pero la gerencia, si bien puede compartir la potencial suba de un más alto leverage a través de recompensas o beneficios adicionales, tiene invertido en la compañía su capital humano, que no es fácilmente diversificable y enfrentan el riesgo del desempleo si las cosas salen mal.

Por otro lado, en el caso que la gerencia adopte las decisiones que maximicen el valor actual verdadero de la empresa, no necesariamente pasaría lo mismo con el valor de mercado de la acción, mostrando que los accionistas no apreciaron de igual forma las decisiones de la gerencia.

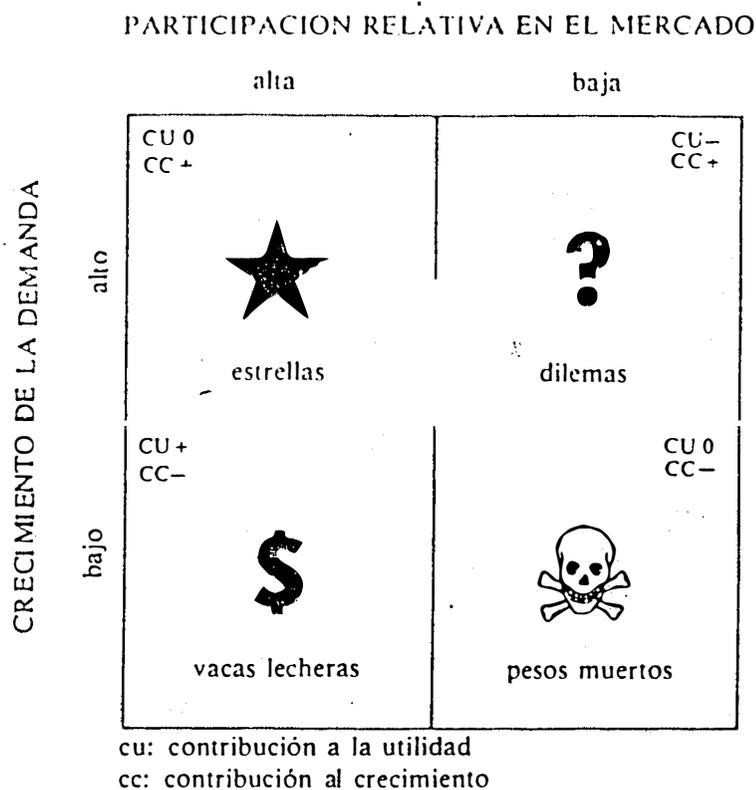
Supongamos que la gerencia decide no distribuir dividendos en un período y destinarlos a nuevas oportunidades de inversión, pero si éstos prefieren los dividendos ahora y no en el futuro, tal decisión será evaluada como mala por los inversores y el precio de la acción bajará, si la dirección no quiere que ocurra esto deberá mantener la política de dividendos determinada, ya sea a través de un mayor endeudamiento o desviando parte de los fondos destinados a nuevas inversiones, a pesar de la importancia de las mismas no sólo para asegurar la subsistencia de la empresa, sino para permitir su crecimiento.

Pero quizá el accionista mayoritario no lo vea de esa forma, ya que el puede precisar de esos fondos para invertirlos particularmente en una alternativa mucho más rentable que aquella que planeaba realizar la empresa, o bien

porque necesita ese dinero para solventar sus consumos personales. Otra situación similar puede verse cuando una filial debe ceder a la presión de la casa matriz y remitirle fondos que eran necesarios para financiar nuevas inversiones locales.

Podemos ver entonces la existencia de las visiones de corto y largo plazo. Las primeras privilegian el presente, tratando de obtener hoy lo máximo posible aunque ello vaya en desmedro del futuro; la visión de largo plazo es exactamente lo opuesto.

Trataremos de hacerlo más comprensible a través del gráfico del Boston Consulting Group, donde se representan las distintas actividades en las que la empresa ha invertido.



Los dilemas son aquellas actividades que recién se inician, con una alta inversión pero con bajas ganancias, contribuyen al crecimiento de la empresa pero no a sus utilidades.

Los sectores estrellas contribuyen al crecimiento de la firma y se autofinancian.

Las vacas lecheras contribuyen a las utilidades de la empresa, el crecimiento de la demanda es bajo, las inversiones son mínimas y el margen de contribución elevado.

Los pesos muertos no contribuyen al crecimiento ni a la rentabilidad, son sectores del pasado

Se debe procurar un equilibrio de los sectores, con actividades repartidas en los distintos cuadrantes. Las vacas lecheras contribuyen a las utilidades y a financiar a los dilemas, éstos a su vez son garantía de crecimiento futuro, las estrellas sostienen el crecimiento presente y algunos pesos muertos permiten mantener el nivel de ventas, sin contribuir ni al crecimiento ni a la utilidad.

Si la gerencia se concentrara únicamente en el precio de la acción a corto plazo, tendría que tener una superabundancia de vacas lecheras, maximizando su cash-flow que ante la ausencia de inversiones importantes se destinarían al pago de dividendos a los accionistas, provocando la sobrevaluación del precio de mercado de la acción.

Pero esta situación no puede mantenerse por mucho tiempo; es una empresa muy rentable en el corto plazo pero sin crecimiento, si no invierte en nuevas actividades quedará atrapada al ciclo de vida de los sectores que explota actualmente y morirá con ellos.

CONCLUSION

El tema de cómo valor adecuadamente a una empresa está tomando creciente significado en nuestro país; En la medida que el mercado de capitales local pueda definitivamente desarrollarse y continúen apareciendo empresas extranjeras con interés en asociarse con las firmas nacionales, es evidente la importancia en determinar la inversión real y actual de los propietarios de la empresa.

Esto toma particular relevancia en aquellas actividades donde, en la Argentina, no es común la compra y venta de empresas, tal es el caso de la industria, el comercio y los servicios. Por el contrario en el sector agropecuario, estas operaciones son más habituales y existe un mercado más desarrollado.

Entonces surge la importancia de la valuación empresarial en nuestro país, a pesar de las dificultades inherentes de tal proceso, como es el caso de las empresas cerradas o familiares, donde prima el valor sentimental o emotivo sobre el valor económico concreto.

En síntesis, lo que se ha querido remarcar es el carácter controvertido del concepto "valor", ya que a lo largo de este trabajo hemos visto opiniones a favor, en contra o neutrales sobre la importancia de cada elemento en la determinación de dicho "valor", está claro que la teoría financiera no nos puede dar recetas mágicas, sino que sólo nos proporciona diferentes explicaciones de como distintos hechos afectan el valor de la empresa, el resto depende de nosotros.

BIBLIOGRAFIA :

- BREALEY R. Y MYERS S. "Fundamentos de Financiación Empresarial"
Mc Graw Hill (Español) - 2da. ed. - 1991
- MAO JAMES C. T. "Análisis Financiero"
El Ateneo (Bs. As.) - 1986
- VAN HORNE James "Administración Financiera"
Prentice Hall Hispanoamericana (Mexico)
7ma. edición - 1990
- PASCALE Roberto "Decisiones Financieras"
Editorial Macchi (Bs. As.)
1era. edición - 1993
- SALLENAVE Jean Paul "Gerencia y Planeamiento Estratégico"
Editorial Norma (Colombia)
1era. edición - 1985
- GONZALEZ DOSIL Roberto "Teoría de la Estructura del Capital"
Revista Administración de Empresas
Tomo XIII - págs. 97-113
- PECHENY David M. "Políticas de dividendos e inversión:
el marco de análisis"
Revista Administración de Empresas
Tomo XII - págs. 267-277
- ARZAC Enrique R. "El Costo del Capital"
Revista Administración de Empresas
Tomo XI págs. 866-875
- BENEGAS LYNCH Martin "Estructura de Financiamiento,
reflexiones para economías en proceso
de desarrollo e inflación"
Revista Administración de Empresas
Tomo VIII - págs. 261-271
- MOAG J., CARLETON W. y
LERNER E. "Definición de la función financiera
con un enfoque de sistemas" - Cuaderno
nro 1 de la Sociedad Argentina de
Docentes en Administración Financiera

- INSTITUTO ARGENTINO DE
EJECUTIVOS DE FINANZAS

Revista de Ejecutivos de Finanzas - nros :
68 (agosto'90), 74 (abril'91),
78 (agosto'91), 83 (marzo'92),
89 (setiembre'92), 92 (diciembre'92),
98 (agosto'93).

- BUYER, FRUHAM, MULLINS
y PIPER

"Métodos de casos en el estudio de
Finanzas"

- MINISTERIO DE ECONOMIA y
OBRAS Y SERV. PUBLICOS

"Informe Económico - Tercer Trimestre de
1993" - Número 7 (Noviembre'93)

- FIDE

"Coyuntura y Desarrollo"
nro 181 (setiembre'93), nro 184 (dic'93)
nros 185/186 (enero/febrero'94)

- FONDO MONETARIO
INTERNACIONAL

"World Economic Outlook -
Enero y Octubre'93