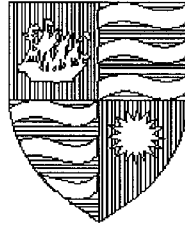


IAE



INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS EMPRESARIALES

- *Universidad Austral* -

- *Buenos Aires* -

ELEMENTOS DE VALORACION DE EMPRESAS

Prohibida su reproducción.

Este caso ha sido preparado para servir de base de discusión y no como la ilustración de la gestión adecuada o inadecuada de una situación determinada.

Preparado por el Profesor Gabriel Noussan del IAE.

© Copyright IAE 1994 . ISBN.: 950.893.046.2

ELEMENTOS DE VALORACION DE EMPRESAS

El objetivo de esta nota es, en primer lugar ofrecer una breve revisión de algunos métodos que se utilizan habitualmente para la valoración de empresas, tales como el del valor contable y el del valor en renta. Ambos adolecen de varias limitaciones que serán resaltadas más adelante. A partir de ellas, la nota introduce un método alternativo que, sin ser innecesariamente complejo, permite remediar algunas de las deficiencias más importantes de las dos anteriores.

El método del valor contable

Este procedimiento recurre directamente a la información contenida en el estado de posición financiera para determinar el valor de una empresa. En su versión más simple, éste sería igual a los recursos propios, que aparecen en un Balance preparado de acuerdo con principios contables generalmente aceptados.

El analista financiero suele proceder a efectuar algunos ajustes en aquellas partidas cuya valoración estima poco apropiada de acuerdo con la finalidad que le ocupa. Por ejemplo, una empresa que haya utilizado el método LIFO de valoración de existencias durante bastante tiempo (práctica contable aceptada en muchos países) puede tener el almacén valorado en Balance a costos desmesuradamente bajos. Un posible ajuste a introducir es la regularización de existencias para que estas alcancen el valor que hubiese tenido si la empresa hubiese utilizado el método FIFO.

No es infrecuente que los ajustes del analista vayan más allá de los límites que establecen los principios contables habituales. un Balance confeccionado según valores de liquidación de los activos, aunque tal documento se aparte del principio contable de gestión continuada.

Otros ajustes que, en sentido inverso suelen practicarse, parten de la valoración de activos a costa de reposición. La Contabilidad apoya sus pretensiones de objetividad en el uso del coste histórico (precio de adquisición) como criterio de valoración. En una época de alta inflación y frecuentes cambios tecnológicos, este método está destinado a introducir fuertes discrepancias entre los costos históricos y de reposición de muchos activos, en especial los de tipo inmovilizado.

Estas distorsiones, debilitan al valor contable como instrumento de valoración. Pero, supongamos por un momento que estos problemas de medición han sido resueltos mediante los ajustes de reposición pertinentes y que disponemos de un valor contable que refleja la inversión que un tercero tuviera que hacer para duplicar los activos de una empresa que compite en un sector económico determinado. ¿Por qué razón ésta persona debiera pagar una cifra superior o inferior a tal valor contable?

Una posible razón es que tal empresa ha sabido labrarse una posición producto/mercado que le permite sacar una rentabilidad a sus activos muy superior a lo que podríamos considerar un nivel competitivo.

Supongamos una empresa cuyos activos netos (valor contable) ascienden a 100 millones de pesetas con los que obtienen unos beneficios netos (después de impuestos) de 30 millones al año. La rentabilidad sobre recursos, que un inversor potencial considera que la tasa alternativa con la que evaluar esta inversión es el 15 por ciento, rendimiento que puede obtener suscribiendo deuda pública a corto plazo¹.

Si la empresa distribuye en forma de dividendos todos sus beneficios y espera mantener indefinidamente la actual rentabilidad del 30 por ciento, ¿cuál es el valor de esta empresa? Sencillamente, el valor actual de una renta perpetua de 30 millones al 15 por ciento, esto es,

$$30 \% 0,15 = 200 \text{ millones.}$$

Es decir: la empresa se valoraría a dos veces su valor contable debido a que, por algún procedimiento ha conseguido obtener una rentabilidad doble del nivel competitivo.

El método del valor en renta

Las consideraciones anteriores nos han introducido al método del valor en renta como alternativa al del valor contable. El ejemplo es en extremo simplificado pero puede ayudar a comprender que, en ausencia de errores de medida, la razón principal por la que una valoración puede distanciarse del valor contable radica en las diferencias entre la rentabilidad que una empresa puede ofrecer y las tasas alternativas de inversión.

¹

En sentido estricto, esta tasa de 15 por ciento debería aumentarse para reflejar el mayor riesgo que comporta invertir en una empresa, en comparación con la suscripción de pagarés del tesoro. Existen varios métodos para estimar la "prima de riesgo" que corresponde a una empresa determinada pero no los abordaremos aquí. Dado el carácter introductorio de esta nota prescindiremos del ajuste por riesgo. Pero todo el razonamiento que sigue sería siendo válido si la tasa alternativa fuese, por ejemplo, el 20 por ciento (15 por ciento más un 5 por ciento de prima de riesgo).

Elaboremos ahora con un mayor detalle el método del valor en renta. Nuestro ejemplo simplificado puede ganar en realismo si suponemos que la empresa, no distribuye todos sus beneficios sino que retiene parte de ellos para reinversión. Aceptemos que la empresa retiene cada año un 40 por ciento de sus beneficios para expansión²; por lo tanto, los dividendos que se distribuirán durante el primer año ascenderán tan sólo a 18 millones (60 por ciento de los 30 millones de beneficio).

Supongamos además que la empresa es capaz de reinvertir estos beneficios que retiene a la misma rentabilidad del 30 por ciento. ¿Qué implicaciones tiene todo ello para un enfoque de valoración que se basa en la capitalización de las rentas que se espera genere una empresa?

En primer lugar, el inversor potencial deberá concentrar su atención en los **dividendos** que espera percibir en vez de **hacerlo en los beneficios**, puesto que sólo los primeros constituyen una renta genuina para el inversor. Por otra parte, también deberá tener en cuenta que tales dividendos no se mantendrán estables sino que crecerán a un ritmo impuesto por el proceso reinversor.

En efecto, la empresa en cuestión empezó su actividad con unos recursos propios de 100 millones. La política de reinversión los ha convertido en 112. Al año siguiente los beneficios netos ascienden a 33,6 (112 x 30 por ciento), de los cuales se reparten 20,16 (60 por ciento x 33,6) y se retienen 13,44.

El inversor potencial se encuentra, por tanto, frente a una renta que se inicia con un dividendo de 18 millones y que irá creciendo indefinidamente a un 12% anual [(20,16 - 18) : 18 = 12%] determinado por la rentabilidad sobre recursos propios (RSRP) y la política de dividendos.

$$12\% = \frac{30\%}{\text{RSRP}} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{\text{Fracción de Beneficios Retenidos} = 40\%}$$

En términos analíticos se demuestra que el valor actual (P) de una serie de dividendos que crecen indefinidamente a un ritmo "G", es el siguiente:

² Supongamos que los fondos retenidos en concepto de amortización son suficientes para renovar el equipo actual.

$$P = \frac{D1}{Ke - g}$$

donde

- D1 = primer dividendo de la serie.
Ke = tasa de descuento alternativa para los recursos que se contempla invertir.
g = ritmo de crecimiento del dividendo.

Así, por ejemplo, para el caso de la empresa descrita, su valor actual sería de:

$$\frac{18}{0,15 - 0,12} = 600$$

Es decir el modelo de crecimiento indefinido de los dividendos se traduce en un múltiplo de 6 sobre valor contable como expresión cuantitativa del valor de una empresa que goza de las características expuestas de rentabilidad y oportunidades de crecimiento.

Modelos de Valoración y análisis competitivo

El modelo de los dividendos crecientes tiene un mayor realismo que el anterior en la medida en que supone una cierta variabilidad en los dividendos. Pero por otra parte, también los nuevos supuestos son claramente cuestionables por lo que respecta a su validez empírica. ¿Es razonable suponer que una empresa puede crecer **indefinidamente** a un ritmo -g- si éste se sitúa a niveles muy superiores a los tipos de crecimiento de la economía en su conjunto? ¿Es asimismo lógico que una empresa pueda mantener **indefinidamente** una rentabilidad sobre recursos propios muy superior a las tasas competitivas de rendimiento?

En el mundo real observamos que esto no es así. Hay productos que crecen muy rápidamente en las fases de penetración en el mercado -como lo hacen hoy en día los ordenadores personales o los videos domésticos-, pero a medida que su utilización alcanza la totalidad del mercado potencial y empiezan a actuar sobre mercados de reposición, los ritmos de crecimiento se amortiguan, acompasándose, tal vez, al crecimiento vegetativo de la población. Este es el fenó-

meno descrito a veces como "ciclo de vida del producto" y aunque sea un concepto que deba utilizarse con cuidado, no cabe duda de que posee una cierta validez descriptiva. Bajo este punto de vista, parece más razonable suponer que un producto alcanzará la madurez en algún momento del futuro que el caso contrario, es decir, que los altos ritmos de crecimiento actuales puedan persistir indefinidamente.

Por otra parte, también la realidad cotidiana nos muestra con mayor frecuencia la erosión de altas rentabilidades en base a los ataques de la competencia, que la persistencia continuada de las mismas. De hecho, esto es precisamente lo que se supone debe suceder en una economía de libre mercado. La innovación tecnológica o comercial puede originar altas rentabilidades en un momento dado, pero, **en ausencia de barreras de entrada**, esta situación debe atraer nuevos competidores cuya acción debe reducir estas altas rentabilidades a niveles competitivos.

Razonando en sentido opuesto, cabe pensar que si una empresa es capaz de mantener durante bastante tiempo rentabilidades superiores a sus costos de capital es porque ha sido capaz de crear una **ventaja competitiva defendible** estableciendo una o varias barreras de entrada que la protegen frente a la competencia.

Barreras de entrada que suelen identificarse en algunos sectores industriales con las siguientes³:

- a) **Economías de Escala** o reducciones del costo unitario del producto que se originan por mayores volúmenes de producción por período. Las economías de escala suponen un obstáculo para aquellas empresas que estén contemplando su entrada en el sector, al obligarles a comercializar, desde el principio, un gran volumen de unidades -lo que conlleva un alto riesgo de fuerte reacción por parte de las empresas existentes- o, alternativamente, a entrar con una desventaja significativa en términos de costo.
- b) **Diferenciación de Producto**, que surge de las lealtades que los clientes tienen con los productos (o sus marcas) existentes. Vencer este tipo de lealtades -o desarrollar una nueva hacia sus propios productos- puede ser muy costoso para la empresa que contempla la entrada en un sector determinado, con fuerte diferenciación de producto.
- c) **Necesidades de Capital**. Determinados proyectos pueden requerir unas inversiones tan cuantiosas que pueden, simplemente, estar fuera del alcance de un gran número de empresas. Ello puede ser debido a que no tienen acceso al mercado de capitales o que

3

Véase "El proceso de Creación de Valor en la Elaboración de un Balance Social" de E. Ballarín y F. Pereira en *El Balance Social de la Empresa y las Instituciones Financieras*. Editado por el Banco de Bilbao, 1982, pp.395-405.

tienen agotada su capacidad de endeudamiento. La situación ideal en que una empresa puede encontrar siempre financiación para sus proyectos de inversión atractivos es más frecuente entre las páginas de los libros de texto que en la realidad.

- d) **Acceso a los Canales de Distribución.** En numerosos sectores, los canales de distribución tienen una capacidad limitada de manejar productos. Si tal capacidad está fuertemente absorbida por los productos existentes, ello puede suponer una barrera de entrada de difícil superación por las posibles nuevas empresas.
- e) **Desventajas de Costo, independientes de la Escala.** En algunas situaciones, las empresas existentes pueden gozar de la ventaja que proporciona un menor costo unitario por razones distintas de las económicas de escala. Algunas veces, ello surge del acceso privilegiado a determinadas fuentes de materias primas. Pero, en los últimos años, el fenómeno más divulgado dentro de esta categoría ha sido la curva de experiencia. De acuerdo con esta curva, el costo unitario de un producto se reduce en un determinado porcentaje cada vez que se dobla la producción total acumulada. Ello supone -si este fenómeno se cumple- una barrera de entrada formidable, superior a la que proporcionan las economías de escala. Estas pueden ser duplicadas rápidamente, si la empresa cuenta con los recursos financieros y tecnológicos suficientes. Pero alcanzar la producción acumulada del líder de un sector puede ser una tarea imposible.
- f) **Regulaciones Gubernamentales.** Aunque sea la más visible, no siempre es ésta la barrera de entrada más importante. Pero en determinadas circunstancias, es una barrera insuperable concretamente en aquellos casos en los que una licencia de la Administración es una condición necesaria para poder establecer una nueva empresa en el sector.

La identificación específica de aquella o aquellas barreras de entrada que permiten a una empresa determinada, la obtención de altas rentabilidades nos puede ayudar a predecir **por cuanto tiempo** esta situación puede persistir. Por ejemplo, si la actual porción de privilegio se debe a la posesión de una patente que tiene una vida legal limitada, cabe pensar que a su conclusión aparecerán nuevos competidores que pondrán presión sobre los márgenes de beneficios existentes. Un caso bien conocido, en este sentido, es el de Polaroid Corp. que desde 1949 a 1969 gozó de unas patentes inexpugnables que le aseguraban el virtual monopolio del campo de la fotografía de revelado instantáneo. Durante estos veinte años, Polaroid disfrutó de rentabilidades -y cotizaciones bursátiles- muy altas. Pero al poco tiempo de expirar las patentes, Kodak Corp. entró en este campo con su propia cámara y film, lo que erosionó con rapidez los beneficios que **ambas** empresas podían esperar obtener en este mercado.

Las consideraciones anteriores nos conducen a tener que modificar el modelo de valoración en base a dividendos crecientes limitando en el tiempo los crecimientos altos y las rentabilidades significativamente distintas de lo que hemos denominado tasas competitivas.

Para ilustrar este enfoque, regresemos a nuestro ejemplo anterior en el que la empresa gana un 30 por ciento sobre recursos propios y reinvierte un 40 por ciento de los beneficios. Supondremos ahora que esta situación sólo se mantendrá a lo largo de diez años, transcurridos los cuales la empresa ganará la tasa competitiva sobre recursos propios -15 por ciento_ y distribuirá todos sus beneficios en forma de dividendos. ¿Cuál es el valor actual de una empresa cuyo valor contable hoy en día es de 100 millones de pesetas y que reúne las características anteriores?

Los cálculos pertinentes se muestran en la Tabla 1 adjunta. los dividendos crecen el 12 por ciento anual como en el caso anterior. En el año diez, desaparecidas las oportunidades de rentabilidad y crecimiento extraordinarios, la empresa ofrece una renta perpetua del 15 por ciento sobre su valor contable. El valor actual de esta renta descontada en una tasa alternativa del 15 por ciento es precisamente su valor contable. Por lo tanto, la tabla supone que la empresa tendrá un valor de 310,59 millones al final del año diez, cantidad que equivale al capital original más los beneficios retenidos durante estos diez años. El valor actual de la empresa hoy en día se halla en la última columna (6) de la Tabla 1, donde se actualizan al 15 por ciento todos los flujos de Caja que el inversor puede esperar recibir durante los próximos diez años (columna 5).

TABLA 1

	(1)	(2)	(3)=(1)X(2)	(4)=40% de (3)	(5)	(6)
Principio Año	Valor Contable	R. S. R. P.	Beneficio Neto	Beneficios Retenidos	Dividendos + Venta Final	Valor Actual al 15%
1	100	30%	30	12	18	15,53
2	112		33,6	13,44	20,16	15,24
3	125,44		37,63	15,05	22,58	14,85
4	140,49		42,15	16,86	25,29	14,46
5	157,35		47,2	18,88	28,32	14,08
6	176,23		52,87	21,15	31,72	13,71
7	197,38		59,21	23,69	35,52	13,35
8	221,07		66,32	26,53	39,79	13,01
9	247,6		74,28	29,71	44,57	12,67
10	277,31		83,19	33,28	49,91	12,36
11	310,59				310,59	76,77
						218,13

Múltiplo de Valoración sobre Valor Contable: $216 : 100 = 2,16$

De acuerdo con este cálculo, una empresa que reuniera las condiciones enunciadas debería valuarse en un múltiplo de 2,16 sobre valor contable. Esta creación de valor sería debida, por una parte, a la diferencia entre la rentabilidad obtenida y la tasa competitiva y, por otra, a las oportunidades de reinversión que el crecimiento hace posible durante el período de diez años contemplado.

El método presentado adolece también de simplificaciones notables pero con ello trata de retener la sencillez de anteriores formulaciones, a la vez que reconoce las limitaciones que el tiempo y la competencia han de introducir necesariamente en los ritmos de crecimiento y las tasas de rentabilidad.

Una vez comprendido el mecanismo analítico que subyace al modelo revisado, es posible elaborar un conjunto de tablas de doble entrada que permitan determinar con rapidez los múltiplos de valoración sobre valor contable que corresponden a unas tasas de rentabilidad y reinversión determinadas. La Tabla 2 presenta cuatro matrices de este tipo. El múltiplo 2,16 calculado en nuestro ejemplo aparece en un círculo de trazo discontinuo.

RESUMEN

El modelo de valoración de empresas que hemos presentado en esta nota arranca de la noción clásica de valor contable. Correctamente ajustado a costo de reposiciones, el valor contable debiera dar una buena aproximación al valor de una empresa, si ésta estuviera alcanzando rentabilidades parecidas a las tasas alternativas que pueden obtenerse en el mercado.

Si la rentabilidad que se obtiene difiere en grado sustancial de las tasas alternativas, el modelo de valoración debe tener en cuenta este fenómeno, situándolo en un plazo de tiempo concreto. Por difícil que sea estimar esto, es preferible este enfoque a suponer que las altas rentabilidades continuarán por tiempo indefinido.

En síntesis, el modelo de valoración que sugerimos relaciona nuestro punto base -el valor contable- con unos múltiplos que se establecen en función de los ritmos de crecimiento esperado y los diferenciales de rentabilidad, dimensionando ambas variables en un horizonte temporal concreto.

TABLA 2

Múltiplos sobre valor contable en base a una tasa competitiva del 15 por ciento

		Futura RSRP					
		10%	15%	20%	25%	30%	
Años durante los que se seguirá obteniendo la RSRP que se señala en la parte superior de la matriz	5	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	30%
	10	0,7	1,0	1,3	1,7	2,0	
	20	0,6	1,0	1,4	2,0	2,6	
	30	0,6	1,0	1,5	2,2	3,0	
		10%	15%	20%	25%	30%	
	5	0,8	1,0	1,2	1,4	1,62	40%
	10	0,7	1,0	1,3	1,7	(2,16)	
	20	0,6	1,0	1,5	2,2	3,05	
	30	0,6	1,0	1,6	2,5	3,74	
		10%	15%	20%	25%	30%	
	5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,7	70%
	10	0,7	1,0	1,4	2,0	2,7	
	20	0,5	1,0	1,8	3,1	5,4	
	30	0,4	1,0	2,2	4,6	10,0	
		10%	15%	20%	25%	30%	
	5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	100%
	10	0,6	1,0	1,5	2,3	3,4	
	20	0,4	1,0	2,3	5,3	11,6	
	30	0,3	1,0	3,6	12,2	39,6	

Nivel de Reinversión de Beneficios
(Bfo. Retenido ÷ Bfo. Anual)

APENDICE

Valoración en términos de PER

Esta nota se ha desarrollado tomando siempre el valor contable como punto de referencia obligado. Para el lector que prefiera pensar en términos de múltiplos sobre el beneficio neto (Price Earnings Ratio - PER), la conversión es sumamente fácil:

$$\left[\frac{\text{Valor de Mercado}}{\text{Valor Contable}} \right] \times \left[\frac{1}{\text{Beneficio Neto/Valor Contable}} \right] = \frac{\text{Valor de Mercado}}{\text{Beneficio Neto}} = \text{PER}$$

Con esta sencilla transformación es posible preparar matrices equivalentes a las presentadas en la Tabla 2, pero expresadas en términos PER.