

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

INTANGIBLES Y VALORACION DE EMPRESAS:
EVIDENCIA EMPIRICA

FERNANDO RUBIO
Doctorado en Contabilidad y Organización de Empresas
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid, España
E-mail: ferncapital@yahoo.com

Director FERNCAPITAL S.A.
and
Invited Professor at the Graduated Business School
Universidad de Valparaíso, Chile.
Pasaje La Paz 1302, Viña del Mar, Chile.
Phone Fax (56) (32) 507543

Junio, 2000

INTANGIBLES Y VALORACION DE EMPRESAS:
EVIDENCIA EMPIRICA

Fernando Rubio¹

"Genius is 1 percent inspiration and 99 percent perspiration." Thomas Alva Edison

Resumen

Existe un diferencial entre el valor de mercado del patrimonio y el valor contable. Este se relaciona a los activos intangibles. Un análisis de regresión, permite concluir que el retorno total al inversor, la rentabilidad sobre activos y las utilidades totales, en conjunto con alguna (todas están altamente correlacionadas) de las medidas que se indicaran, son capaces de explicar el 60% del diferencial. Las medidas surgen de la encuesta anual realizada por la revista Fortune e intentan medir las empresas más admiradas. Ellas son: Calidad de los directivos; Valor de largo plazo de la inversión; Calidad de los empleados; Uso de activos. Otra medida, la solidez financiera, absorbe el poder explicativo de dichas variables pero está muy correlacionada con las utilidades totales. En general, el diferencial podría explicarse fundamentalmente por la solidez financiera de la empresa y el factor humano en la misma. Sin embargo, un importante 40% permanece sin explicar.

Palabras clave: Acciones, Intangibles; Valoración; Finanzas.
JEL Classification: G10, G12, G15

Abstract

There is a differential between stock market value and stock accounting value. This is related to intangible assets. A regression analysis, allows to conclude that total return to investors, profits as a percent of assets and total profits, with any (all are highly correlated) of the following measures, explain 60% of the differential. Measures arise from Fortune Magazine: "America's Most Admired Corporations" annual survey. They are: quality of management, long-term investment value, ability to attract, develop and keep talented people and wise use of corporate assets. Another measure, financial soundness, absorbs explanatory power of these variables but it is highly correlated with total profits. In general, financial soundness and human factors could explain differential fundamentally. However, an important 40% remains unexplained.

Keywords: Stocks, Intangibles; Valuation; Finance.

¹ Doctorado en Contabilidad y Organización de Empresas. Universidad Autónoma de Madrid. Director FERNCAPITAL S.A. Comentarios y sugerencias serán agradecidos. Favor de dirigirlos al correo electrónico: ferncapital@yahoo.com

INTRODUCCION

Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (1999) plantean “A lo largo de las dos últimas décadas, nos hemos movido (... desde una economía basada en...) la fabricación y venta o la venta sin transformación de productos... hacia una economía basada en el conocimiento, intensiva en tecnología y en constante cambio, en la cual las inversiones en (... intangibles, esto es,...) recursos humanos, tecnología, investigación y desarrollo y publicidad se han convertido en esenciales de cara al fortalecimiento de la posición competitiva de la empresa y a asegurar su fiabilidad”.

Esta transformación de la actividad desde una vieja economía hacia una nueva economía, ha quedado registrada por el principal barómetro de la economía, el mercado de valores. Por ejemplo, en 1999, el índice del Nasdaq (representativo de las empresas de la nueva economía en USA) creció un 12,70% en comparación al índice Dow Jones (representativo de las empresas tradicionales) que disminuyó un 14,22% o el más amplio S&P500 que disminuyó un 9,25%.

Con ello, se ha producido un fenómeno importante. Como indica Lev (1996), existe en la actualidad un inquietante diferencial entre el patrimonio contable y el patrimonio bursátil o de mercado de las empresas más importantes del mundo. Según sus resultados, prácticamente un 40% del valor de las empresas no aparece reflejado en sus estados financieros. En un estudio realizado sobre la base de 300 de las más importantes empresas del mundo, la relación valoración realizada por el mercado y la valoración contable del patrimonio pasa desde un nivel de 0,811 en 1973 a otro de 1,692 en 1992.

Estos resultados han sido confirmados para España, entre otros por Cañibano y Sánchez (1999), quienes muestran que dicho indicador promedio, para 100 empresas españolas que cotizan en el mercado continuo, ha estado siempre por encima de 1 entre los años 1990 y 1995. Más aun, para las empresas de alto y medio contenido tecnológico el indicador es siempre mayor que para las empresas de bajo contenido tecnológico. Bueno (1998) observa que para las 30 empresas no financieras más cotizadas en 1997 en la Bolsa de Madrid, dicho indicador fue de 5, presentándose un reducido índice de dispersión.

Por tanto, Lev (1996) concluye que esto no sólo supone un cambio revolucionario en el proceso económico de creación de valor, sino una pérdida de importancia de las variables financieras tradicionales. Así, Lev (1996) pone en duda la adecuada valoración que hace la contabilidad del patrimonio empresarial, al quedar en evidencia la divergencia existente entre ésta valoración y la realizada por el mercado.

La conclusión de Cañibano y Sánchez (1999) es que el mercado de valores español está teniendo en cuenta, al valorar las acciones, elementos no incluidos en la información contable tradicionalmente elaborada por las empresas.

La diferencia entre la valoración del patrimonio realizada por el mercado y la realizada por la contabilidad ha dado en llamarse activos intangibles. Bueno (1998)²

² Cabe destacar dos proyectos relacionados a intangibles:

indica: "... estos grupos de interés vienen acordando que el valor posible del capital intangible o capital intelectual de la empresa puede estar recogido y evaluado por la diferencia entre el valor de mercado de la compañía y el valor contable de sus activos productivos".

Así, parece necesario concluir que, en la era del conocimiento, la fuente de riqueza económica ya no es necesariamente los ladrillos de los edificios ni las máquinas (activos tangibles), sino el talento de las personas y las ideas innovadoras (activos intangibles).

O como Bueno (1998) lo expone: "que la empresa actual se define por un conjunto de activos tangibles e intangibles y en donde éstos, cada vez más toman mayor importancia y efectividad en la creación de valor para la empresa; activos intangibles que son el resultado de la incorporación del conocimiento, del intelecto, a las distintas actividades productivas de la organización".

Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (1999) agregan: "Actualmente, más que nunca, las empresas necesitan distribuir cantidades crecientes de recursos en investigación y desarrollo y en otras actividades innovadoras e invertir en recursos humanos con el fin de conseguir alcanzar niveles superiores de conocimientos y mejoras tecnológicas que les permitan explotar las ventajas competitivas. Por ello, no es sorprendente que en las economías desarrolladas los intangibles se hayan convertido en el centro de atención de inversores, prestamistas, directivos, políticos e investigadores".

El problema es que, en la actualidad, sólo los activos tangibles aparecen en los estados financieros de las empresas. La justificación más simple es que sólo los primeros pueden ser valorados adecuadamente.

Así, los activos tangibles son escrupulosamente medidos y valorados por la contabilidad porque cumplen una condición básica: constituyen inversiones que trascienden del período en que fueron incurridos y, por lo tanto, forman parte del patrimonio, encontrándose claramente asociados con beneficios futuros.

En cambio, los activos intangibles no cumplen dicha condición ya que: no está claro que puedan venderse, ni que se puedan recuperar con beneficios futuros y así, sólo constituyen unos gastos necesarios para la continuidad del negocio en marcha.

Por tanto, la contabilidad da poca o ninguna importancia a los intangibles en la actualidad. Esto, sin embargo, es difícilmente compatible con una economía basada en el conocimiento, en la que no son los activos materiales o tangibles los determinantes del beneficio futuro, sino los elementos intangibles con que cuenta la organización: su capacidad innovadora, la credibilidad de sus directivos, su habilidad

-
- "El proyecto Intellect: Medición del Capital Intelectual, ha sido elaborado en 1997 por el Instituto Universitario Euroforum Escorial y KPMG Peat Marwick, dentro del Programa Emprendizaje, llevado a cabo en colaboración con la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo" (Bueno, 1998).
 - "El proyecto de investigación Meritum (Measuring Intangibles to understand and Improve Innovation Management), financiado por la Unión Europea en el marco del programa TSER" (Cañibano, García-Ayuso y Sánchez, 1999).

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica Fernando Rubio

para atraer y retener los mejores profesionales, la lealtad de la clientela, etc. (Ernst & Young, 1997)

Como consecuencia de lo anterior, la capacidad informativa de los estados financieros sobre la situación financiera actual y futura de las empresas está disminuyendo ostensiblemente.

Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (1999) indican: “El objetivo de la Contabilidad Financiera es proveer a los usuarios de los estados financieros de una información útil para la adopción de decisiones eficientes... Como consecuencia de ello, cualquier acontecimiento que pudiese afectar a la situación presente o futura de la empresa debería quedar reflejado en sus cuentas anuales... En la actualidad, (... sin embargo...) el modelo contable tradicional resulta insuficiente debido a su incapacidad para reflejar el valor de determinadas inversiones (... problema para los inversores...), lo que dificulta (... además...) la consideración de las actividades de innovación como variables estratégicas (... problema para los directivos...) En otras palabras, el modelo contable tradicional... necesita ser modificado o, cuando menos, ampliado con el fin de reflejar los activos intangibles de los cuales depende buena parte del valor de las empresas”.

Así, al parecer, en las empresas más innovadoras o que operan en entornos altamente competitivos, los activos más importantes a largo plazo son los intangibles, tales como la preparación de los empleados, la tecnología en desarrollo, los procedimientos de fabricación y los sistemas de marketing y distribución, la totalidad de los cuales está ausente de los estados financieros.

Lev (1997) indica: “En recientes décadas, la utilidad de los reportes financieros de empresas públicas ha declinado... Un indicador: en los 60's y 70's, alrededor del 25% de las diferencias en los precios de las acciones podía ser atribuido a las diferencias en las ganancias reportadas. Pero en los 80's y principios de los 90's, esta cifra cayó a menos del 10%. Eso es una gran pérdida de relevancia. Todos en ésta economía deberían estar preocupados. Estados financieros confiables son los que guían al capital a las inversiones más prometedoras. Pero información incorrecta o desfasada puede llevar a una ineficiente asignación de recursos. Esto lleva a que los volátiles mercados e inversores demanden más altos premios por riesgo de manera de cubrirse ante la mayor incertidumbre. Esa es la razón por la cual los mercados de capital, para funcionar bien, necesitan estados financieros lo más informativos posibles”.

Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (1999) concluyen: “En suma, la incapacidad del modelo contable actual para reflejar correctamente el impacto de los intangibles en la situación presente y futura de la empresa, implica que los estados contables son incapaces de reflejar la imagen fiel (verdadera y justa) de la posición financiera de la empresa. Por tanto, la información contable no es relevante ni comparable y, con toda probabilidad, no permite a sus usuarios estimar el valor de la compañía de cara a adoptar decisiones eficientes de asignación de recursos. Sin duda, los activos intangibles se encuentran entre los determinantes fundamentales del valor de las empresas... Sin embargo, no parece existir acuerdo en aspectos tales como su naturaleza económica, su definición y clasificación, la forma en que afectan al valor

de la empresa o los criterios que deberían adoptarse para su reconocimiento, medición y amortización”.

Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (1999), después de revisar y discutir la literatura correspondiente, concluyen: “En suma, a pesar de todos los intentos realizados a la fecha, no parece existir una clasificación o definición generalmente aceptada de intangibles. (Sin embargo...) De entre esas características comunes básicas, la discusión presentada anteriormente, nos permite identificar las siguientes:

- Los intangibles pueden ser activos o medios (una fuente de posibles beneficios económicos en el futuro o pérdidas);
- Carecen de sustancia física pero son un determinante fundamental del valor de la empresa;
- Pueden ser de naturaleza financiera o no financiera;
- Los intangibles financieros podrían ser inversiones o pagos anticipados;
- Las empresas podrían adquirirlos o producirlos internamente”.

Un ejemplo de formato de presentación es el Suplemento al Informe Anual de Skandia sobre “Procesos de Creación de Valor” (1994). Allí, partiendo de la idea de que el valor de la empresa consiste en algo más de lo que tradicionalmente se muestra en la Contabilidad, destaca la importancia creciente del capital intelectual y los procesos que crean valor en la organización, los cuales son examinados mediante la utilización conjunta de indicadores financieros y no financieros.

En la línea seguida por dicha empresa (Edvinsson y Malone, 1997), generalmente hablando, los intangibles han sido clasificados en dos grandes grupos:

- El capital financiero intangible, caracterizados por ejemplo por el fondo de comercio, esto es, “el precio pagado por la reputación de la empresa adquirida, sus marcas u otros atributos que hacen posible la obtención de una rentabilidad en exceso tras la inversión, lo que justifica el precio pagado” (White, Sondhi y Fried, 1994).
- El capital intelectual, “se compone de tres bloques: Capital humano, Capital estructural y Capital relacional. El primero se refiere al conocimiento (explícito o tácito) útil para la empresa que poseen las personas y los grupos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo, es decir, su capacidad para aprender. El Capital humano no lo posee la empresa aunque puede disponer de él según los contratos establecidos. El segundo componente hace referencia a cuando el conocimiento latente en las personas y grupos es explicitado, sistematizado e internalizado por la organización en aras a su concreción, representa el conocimiento estructurado por la empresa y recogido en sistemas de información y comunicación, en tecnología disponible, en procesos de trabajo (rutinas organizativas), en patentes, en sistemas de gestión, etc. Este capital es propiedad de la empresa. Finalmente, el tercer bloque se refiere al Capital relacional o valor que tiene para la empresa el conjunto de sus agentes frontera (clientes, proveedores, poderes públicos, consumidores, agentes sociales, etc.” (Bueno, 1998).

En conclusión, tal como lo plantean Cañibano y Sánchez (1992): “El desarrollo tecnológico ha supuesto un reto para la contabilidad, no sólo en el área de la información financiera, sino también en el terreno del control de la gestión”.

El aumento del valor de la empresa es la tarea asignada a los directivos de la misma, objetivo ampliamente aceptado por la comunidad financiera, en general. Asimismo, la tarea de inversores institucionales (tales como fondos de pensiones o fondos de inversión) es aumentar el valor del fondo administrado, en beneficio de sus partícipes.

Sin embargo, ¿Cómo acometer adecuadamente estas tareas si los estados financieros no pueden medir el valor de la empresa, esto es, si hay una discrepancia marcada entre el valor patrimonial que estima la contabilidad y aquel que estima el mercado?

Claramente, es un deber en beneficio de todos el dar alguna luz que permita explicar este diferencial y de esta forma acercar la estimación del patrimonio que realiza la contabilidad y el mercado.

Bueno (1998) plantea "... que el papel del conocimiento, de su concreción como activo intangible, es una realidad de interés creciente para ser manejado como justificación posible del valor de mercado de la empresa, a la vez que sirve de base explicativa del proceso de cómo se está creando dicho valor. La gestión del conocimiento pretende que se pueda materializar el capital intangible o intelectual en una medida determinada, la cual, a su vez, permite visualizar el potencial de creación y desarrollo de nuevos conocimientos y de unas capacidades y talentos específicos que posibilitarán la generación de un conjunto de competencias básicas distintivas".

El objetivo de la presente investigación es mostrar una vez más el diferencial y luego intentar explicarlo, de forma exploratoria, utilizando para ello diversas medidas que intentan cuantificar los intangibles.

DATOS

Cada año, la revista Fortune (a través de una empresa consultora especializada) confecciona una lista de las empresas más admiradas en USA. Dicha lista es una de las clasificaciones (sino la más) apreciada respecto a la reputación corporativa. El valor de la reputación corporativa a llegado a ser un tópico muy recurrido. La encuesta ha sido tema de estudio en numerosas investigaciones académicas, docenas de estudios de consultoras especializadas y a lo menos un seminario universitario. Un ejemplo de ellos es Shefrin y Statman (1995). Un estudio similar aunque con otra base de datos, lo constituye Stivers et al. (1999).

Los ganadores son elegidos de entre las 1000 más grandes compañías (ordenadas por ingresos) y las 25 más grandes subsidiarias en USA de compañías extranjeras.

El procedimiento es el siguiente:

Primero, las compañías son ordenadas por industria y luego se eligen las 10 más grandes en cada industria para constituir más de 50 grupos separados. Las compañías en cada industria que resultan ubicadas en los lugares 11 al 25 no son

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica Fernando Rubio

elegibles para evaluación, pero sus ejecutivos si son elegibles para votar por las compañías líderes en sus industrias.

Luego, para crear la lista definitiva de las empresas más admiradas, la revista Fortune (a través de la empresa consultora especializada) realiza una encuesta entre más de 13.000 ejecutivos, directores externos y analistas financieros de valores (de los más importantes de USA) para seleccionar las diez (o en algunos casos menos) compañías que más admiran, independientemente de su industria y en su industria.

A los encuestados se les pide que elijan de una lista que contiene las compañías que están ubicadas en el primer cuartil de la encuesta del último año. La lista también incluye a las compañías que estuvieron ubicadas bajo el primer cuartil general, pero que finalizaron en el primer quintil de su industria. Sin embargo, además, se estudia a las compañías que posiblemente sean las más admiradas en el futuro. Para ello, se les pide a los encuestados que voten también por aquellos competidores que no han sido mencionados en la encuesta (normalmente porque sus ingresos son muy pequeños para calificarlos en la lista).

Para crear la lista general, y luego la lista de cada una de las más de 50 industrias consideradas, la revista Fortune (a través de la empresa consultora especializada) le pide a los ejecutivos, directores y analistas que ordenen las compañías en su propia industria sobre la base de ocho criterios, haciendo cualquier comentario escrito que les parezca pertinente.

Los criterios que deben tomar en cuenta los encuestados son:

- Calidad de los directivos
- Calidad de los productos y servicios
- Capacidad para innovar
- Valor de largo plazo de la inversión (se relaciona a las expectativas sobre el retorno a los inversores)
- Solidez financiera
- Habilidad para atraer, desarrollar y mantener empleados talentosos
- Responsabilidad social y medio ambiental
- Uso sabio de los activos de la empresa (reflejado a través del EVA (economic value added) es decir, cuanto de las utilidades operativas de la empresa exceden o no el costo de capital).

Estas categorías son similares a las reportadas por Ernst & Young (1997) al entrevistar a 275 directivos de sociedades de inversión respecto a la importancia de medidas no financieras en sus decisiones de inversión. Ellas eran: Calidad de la dirección, Calidad de los productos y servicios, Satisfacción de la clientela, Solidez de la cultura corporativa, Calidad de la relación con los inversores, Remuneración de los directivos, Calidad del desarrollo de nuevos productos y Solidez de la posición de mercado.

La lista definitiva esta basado en los votos que cada compañía recibe por parte de todos los encuestados que han respondido. La ubicación final en la lista es el promedio de las calificaciones (0 es el mínimo y 10 el máximo) obtenidas en cada

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

criterio, igualmente ponderados. Se eliminan los empates utilizando seis decimales y entonces redondeando dichos valores a dos decimales.

El resultado, avalado por más de 18 años en los cuales se ha llevado a cabo la encuesta, corresponde a una guía, industria por industria, de la reputación de las empresas de USA.

La muestra utilizada en la presente investigación está tomada de los archivos de la revista Fortune y corresponde a la última versión de la encuesta. Se han considerado 88 empresas para las cuales se han obtenido datos completos de las variables que se pretenden estudiar.

En la Tabla 1 se presentan ciertas características de las empresas seleccionadas. Como puede apreciarse, las empresas constituyen un amplio espectro del entorno empresarial de USA, hecho evidenciado en la desviación estándar de las variables caracterizadas.

En promedio, las empresas han tenido durante 1999 una rentabilidad del 10% y del 3% respectivamente, sobre sus ingresos y activos. Sin embargo, su valor de mercado ha crecido en un 33,41% en el año.

Es relevante el diferencial existente respecto a la valoración que, del patrimonio de la empresa, realiza el mercado y aquel que realiza la contabilidad. En efecto, el valor de mercado del patrimonio es 8,8 veces el valor contable. Incluso, algunas empresas del sector tecnológico superan ampliamente dicho valor. En particular, en la muestra considerada, el valor máximo es 58,79 veces.

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

TABLA 1. CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA.

Para la totalidad de las 88 empresas en la muestra se ha calculado el promedio, la desviación estándar, la prueba t (promedio dividido por su desviación estándar), el máximo y el mínimo de las siguientes variables financieras: ingresos totales, utilidades totales, activos totales, valor de mercado del patrimonio, valor contable del patrimonio, valor de mercado menos valor contable del patrimonio (todas en millones de dólares), beneficio por acción (en dólares), retorno total a los inversores (en porcentaje) y razón valor de mercado a valor contable del patrimonio (en numero de veces).

Criterio	Promedio	Desviac. Estándar	Prueba t	Máximo	Mínimo
Ingresos	24.345	32.584	0,75	166.809	1.766
Utilidades	2.317	2.555	0,91	10.717	51
Activos	71.651	132.511	0,54	716.900	762
Beneficio por acción	13,88	109,04	0,13	1.025,00	0,22
Retorno total a los inversores	33,41	62,56	0,53	289,78	-55,01
Valor de mercado del patrimonio	74.609	99.597	0,75	492.462	675
Valor contable del patrimonio	10.868	12.176	0,89	63.466	-494
Valor de mercado menos valor contable del patrimonio	63.741	93.388	0,68	464.024	-7.444
Razón valor de mercado a valor contable del patrimonio	8,80	10,00	0,88	58,79	-1,37

METODOLOGIA

La variable que se pretende explicar es el diferencial entre el valor de mercado y el valor contable del patrimonio. Para ello, se utilizarán regresiones simples (procedimiento de los mínimos cuadrados ordinarios) que intentarán explicar dicha variable independiente considerando diversas combinaciones de las siguientes variables explicativas, todas las cuales pretenden representar los intangibles de la empresa, en la línea seguida por Edvinsson y Malone (1997):

- Evaluaciones promedios (0 es el mínimo y 10 el máximo) asignadas por los encuestados a las empresas en las siguientes categorías:
 - Calidad de los directivos
 - Calidad de los productos y servicios
 - Capacidad para innovar
 - Valor de largo plazo de la inversión
 - Solidez financiera
 - Habilidad para atraer, desarrollar y mantener empleados talentosos
 - Responsabilidad social y medio ambiental
 - Uso sabio de los activos de la empresa
 - Nota promedio (igualmente ponderada) de todas las anteriores

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

- Posición en la industria
- Valores de las siguientes variables financieras:
 - Utilidades
 - Beneficio por acción
 - Retorno total a los inversores

Se reportará el valor del coeficiente de la variable explicativa, su prueba t calculado como el valor del coeficiente dividido por su desviación estándar y el valor del coeficiente de determinación corregido por grados de libertad.

RESULTADOS

La Tabla 2 muestra los resultados obtenidos al realizar las diferentes regresiones antes indicadas y que tienen por objetivo explicar el diferencial entre el valor de mercado y el valor contable del patrimonio.

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

TABLA 2. INTANGIBLES: EXPLICANDO EL DIFERENCIAL ENTRE PATRIMONIO DE MERCADO Y PATRIMONIO CONTABLE

La variable que se pretende explicar es el diferencial entre el valor de mercado y el valor contable del patrimonio. Para ello, se utilizan regresiones simples (procedimiento de los mínimos cuadrados ordinarios) que intentan explicar dicha variable independiente con diversas combinaciones de las siguientes variables explicativas: Evaluaciones promedios (0 es el mínimo y 10 el máximo) asignadas por los encuestados a las empresas en varias categorías (Calidad de los directivos; Calidad de los productos y servicios; Capacidad para innovar; Valor de largo plazo de la inversión; Solidez financiera; Habilidad para atraer, desarrollar y mantener empleados talentosos; Responsabilidad social y medio ambiental; Uso sabio de los activos de la empresa; Nota promedio (igualmente ponderada) de todas las anteriores); Posición en la industria; Retorno total al inversor; Rentabilidad sobre activos y Utilidades. Se reporta el valor del coeficiente de la variable explicativa (todos se presentan divididos por 1000), su prueba t (entre paréntesis) calculado como el valor del coeficiente dividido por su desviación estándar y el valor del coeficiente de determinación corregido por grados de libertad (R2C).

Posición en su industria	Nota promedio de todos los atributos	Calidad de los directivos	Calidad de los productos y servicios	Capacidad para innovar	R2C
-18,34 (-1,79)					0.04
	101,58 (4,37)				0.18
		88,02 (5,08)			0.23
	-6,82 (-0,13)	92,73 (2,34)			0.23
			22,60 (1,27)		0.02
				19,76 (1,25)	0.02

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

Continuación TABLA 2. (Segunda parte)

Valor de la inversión a largo plazo	Solidez financiera	Talento de los empleados	Responsabilidad social	Uso de los activos de la empresa	R2C
88,84					0.23
(5,04)					
	96,88				0.34
	(6,65)				
28,36	79,66				0.35
(1,28)	(4,03)				
		88,73			0.21
		(4,78)			
	80,55	30,84			0.36
	(4,38)	(1,44)			
			-10,95		0.00
			(-0,64)		
				91,49	0.18
				(4,37)	
	98,11			-2,14	0.34
	(4,50)			(-0,08)	

Continuación TABLA 2. (Tercera parte)

Calidad de los directivos	Solidez financiera	Retorno total al inversor	Rentabilidad sobre activos	Utilidades de la empresa	R2C
28,44	79,26				0.35
(1,30)	(3,99)				
		0,53			0.13
		(3,53)			
	90,97	0,43			0.42
	(6,58)	(3,47)			
			467,70		0.13
			(3,11)		
	315,77		90,06		0.38
	(2,48)		(6,24)		
				0,02	0.34
				(6,64)	
	63,40			0,01	0.44
	(4,00)			(3,99)	
	45,85	0.47	250,03	0,02	0.59
	(3,22)	(4,30)	(2,32)	(5,28)	
		0,52	301,84	0,02	0.53
		(4,60)	(2,69)	(7,89)	

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

Continuación TABLA 2. (Cuarta parte)

Retorno total al inversor	Rentabilidad sobre activos	Utilidades de la empresa	Calidad de los directivos	Valor de la inversión a largo plazo	R2C
0,42	308,05	0,02	48,92		0.60
(3,82)	(2,93)	(7,05)	(3,57)		
0,41	350,18	0,02		53,16	0.60
(3,74)	(3,34)	(6,90)		(3,82)	

Continuación TABLA 2. (Quinta parte)

Retorno total al inversor	Rentabilidad sobre activos	Utilidades de la empresa	Talento de los empleados	Uso de los activos de la empresa	R2C
0,47	270,81	0,02	43,19		0.58
(4,22)	(2,51)	(6,96)	(2,91)		
0,48	287,65	0,02		50,63	0.59
(4,41)	(2,70)	(7,17)		(3,19)	

Analizando la primera parte de la Tabla 2, se puede observar que la posición en la industria que tenga una compañía no incide, de forma relevante, en el diferencial entre el valor que están dispuestos a pagar los inversores en el mercado de valores por el patrimonio de una empresa y el valor que de este reporta la contabilidad. Su poder explicativo es tan sólo del 4%. Más aun, es curioso observar que mientras más alto se está en el mercado, en términos de posición dominante, menos poder explicativo tiene la variable respecto al diferencial.

Respecto al indicador global de empresa mas admirada (esto es, el promedio de las calificaciones promedio que otorgaron los encuestados en cada atributo a una compañía) éste si es relevante (estadísticamente significativo ya que el prueba t es mayor que 2 en valor absoluto), explicando un 18% de la varianza de la variable independiente. Además, como es lógico, el signo del coeficiente es positivo, indicando que a mayor admiración del mercado hacia una compañía, mayor es el diferencial asignado por éste. Esto es, los inversores estarían dispuestos a pagar una cifra mayor por el patrimonio de la empresa de aquella cifra que estima la contabilidad.

Sin embargo, la calidad de los directivos la supera como variable explicativa. En efecto, dicha variable explica un 23% por sí sola del diferencial y en una regresión conjunta asimila el poder explicativo del indicador global antes mencionado.

En contraposición, ni la calidad de los productos y/o servicios de la empresa ni su capacidad para innovar son relevantes para explicar el diferencial. Esto es, la opinión que expresan en conjunto, la mayor parte de los más importantes actores del mundo de la industria acerca de estas características, sería ignorado por el mercado al momento de valorar el patrimonio de una compañía. Ellas explican solo el 2% del diferencial.

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica Fernando Rubio

Lo que realmente le importaría al mercado, como factor fundamental para valorar el patrimonio (en exceso por sobre el valor de los activos tangibles) es la calidad de los directivos.

Al analizar la segunda parte de la Tabla 2, se puede apreciar que ambos, el valor que representa la acción de la empresa como inversión en el largo plazo y la solidez financiera de ésta, son variables importantes en explicar el diferencial. En forma independiente, la primera explica un 23% y la segunda un 34% de la varianza de dicho diferencial.

Sin embargo, cuando ambas variables son incluidas en una regresión que pretende explicar el diferencial, sólo la solidez financiera es relevante, absorbiendo el poder explicativo de la otra. De hecho, la primera no es capaz de agregar valor en cuanto al poder explicativo, ya que éste permanece en torno al 34%, mismo que ya explica individualmente la solidez financiera.

Una situación similar se produce entre el talento de los empleados de la compañía y la solidez financiera. La primera es relevante en forma individual, pero en conjunto, su valor es absorbido por la solidez financiera.

Al igual que antes, otra variable tiene nulo poder estadístico en explicar el diferencial entre el valor de mercado y el valor contable del patrimonio. Esta es la responsabilidad social de la empresa. Es decir, el hecho de que una empresa sea más o menos responsable con la sociedad, aporta poco a que el mercado valore financieramente, en mayor medida, el patrimonio de dicha empresa. Es más, a pesar de que el coeficiente no es significativamente estadístico, el signo negativo indica que, en la práctica, el que una empresa sea responsable socialmente implica una menor valoración de su patrimonio por parte del mercado.

El uso racional de los activos de la empresa medido por el EVA (economic value added), esto es, el retorno de la empresa por sobre el costo del capital utilizado, si es relevante en forma individual, llegando a explicar un 18% del diferencial. Sin embargo, cuando es incluido en una regresión junto a una medida más amplia en términos de solvencia, la solidez financiera, no es capaz de agregar poder explicativo por sobre ésta.

Al analizar la tercera parte de la Tabla 2, se puede apreciar que la solidez financiera es una característica más importante que la calidad de los directivos. De hecho, esta última no agrega poder explicativo a la primera, en una ecuación de regresión que las incluye a ambas. El poder explicativo se mantiene en 35%, casi lo mismo que explica individualmente la solidez financiera. Además, el prueba t de la variable calidad de los directivos no es estadísticamente significativo.

En conclusión, la variable más relevante y que domina a las otras, al momento en que el mercado valora el patrimonio de la empresa, resultaría ser la opinión que tienen los inversores respecto a la solidez financiera de la misma.

Es interesante intentar determinar en que se han basado los encuestados para caracterizar a una compañía con solidez financiera. Para tal efecto, se considera a continuación, tres variables financieras: el retorno total al inversor en el año

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica Fernando Rubio

estudiado, la rentabilidad sobre los activos de la empresa (roa) y las utilidades de la empresa en el mismo año.

El retorno total al inversor es una variable relativamente importante al explicar el diferencial entre valor de mercado y valor contable del patrimonio. Individualmente explica un 13% de la varianza de dicho diferencial. Pero lo más interesante, es que dicho retorno no está relacionado a la solidez financiera de la empresa, ya que la correlación entre ambas variables es tan sólo de un 12%. Así, al incluir ambas variables en una ecuación de regresión que intente explicar el diferencial, ambas variables son estadísticamente significativas y en conjunto explican un 42% de la varianza.

Por otro lado, similar poder explicativo individual tiene la rentabilidad sobre los activos, aunque ésta parece absorber en parte el poder explicativo de la solidez financiera, dado el aumento en su estadístico t y la baja en el de la solidez financiera. Ellas están correlacionadas en un 18% y ambas, en conjunto, explican un 38% del diferencial.

Por último, también las utilidades totales de la empresa son relevantes al explicar dicho diferencial, y en un alto grado, casi un 34%. Más importante aun, son casi igualmente relevantes (prueba t iguales), junto la solidez financiera, en explicar el diferencial. De hecho, entre ambas explican un 44% de la varianza de ésta. El problema es que tales variables están altamente correlacionadas (53%).

Por tanto, pareciera ser que la opinión que tienen los inversores respecto a la solidez financiera de la misma está relacionado (entre otras cosas) de forma importante a las utilidades totales de la empresa. Esto podría indicar un efecto tamaño en la línea por lo reportado ya por Banz (1981) e incluso Shefrin y Statman (1995).

Pero, al estudiar esta posibilidad (no reportado en la tabla) se concluye que los ingresos de la empresa explican sólo un 13% del diferencial, los activos un 1% y el patrimonio contable un 21%.

Finalmente, al incorporar en una ecuación de regresión a estas cuatro variables, todas resultan ser estadísticamente significativas (prueba t mayores que 2 en valores absolutos). También, sus signos son los correctos (positivos) indicando que a un(a) mayor solidez financiera, retorno al inversor, rentabilidad sobre los activos y/o utilidades totales, el patrimonio de mercado de la empresa (en exceso del patrimonio según la contabilidad) será mayor. Las variables en conjunto logran explicar un 59% del diferencial.

Sin embargo, es importante recalcar la alta correlación lineal entre la solidez financiera y la utilidad total de la empresa.

Por esta razón, es que se opta por elegir a las utilidades de la empresa como representante de la solidez financiera de la empresa. Además, puesto que el retorno al inversor y la rentabilidad sobre los activos (roa) también son relevantes y no están correlacionadas mayormente entre ellas, se las mantiene en el análisis. Juntas explican el 53% del diferencial.

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica Fernando Rubio

Ahora, dado que la solidez financiera absorbía el poder explicativo de otras variables, que independientemente eran relativamente significativas (desde un punto de vista estadístico) en explicar el diferencial, es que se las vuelve a considerar.

A pesar de que la nota promedio tiene un importante poder explicativo, seguramente tal poder es levemente inferior a las otras cuatro. Como es obvio, esto se debe a que dicha nota incorpora el efecto de las variables que no han sido significativas. Los resultados (no reportados) lo confirman. En consecuencia, dicha variable promedio se elimina del análisis.

Los resultados para las restantes cuatro variables son presentados en la Tabla 2, Cuarta y Quinta parte.

Así, en una ecuación de regresión que incorpora sucesivamente y de forma individual a las mencionadas variables, además del retorno total al inversor y las utilidades de la empresa, se puede observar lo siguiente:

- La calidad de los directivos, al igual que antes es significativa y no está mayormente correlacionada a las otras variables incluidas en la ecuación (24%, 6% y 29% respectivamente).
- El valor de la inversión a largo plazo, es significativo estadísticamente y no está mayormente correlacionada a las otras variables incluidas en la ecuación (22%, -4% y 30% respectivamente).
- El talento de los empleados, es significativo estadísticamente y no está mayormente correlacionada a las otras variables incluidas en la ecuación (17%, 15% y 33% respectivamente).
- El uso de los activos de la empresa es significativo estadísticamente y no está mayormente correlacionada a las otras variables incluidas en la ecuación (11%, 8% y 27% respectivamente).

Como puede sospecharse desde ya, estas últimas cuatro variables están todas muy correlacionadas entre sí (80% en promedio), por lo que no es correcto incluirlas juntas en una ecuación de regresión.

En definitiva, el retorno total al inversor, la rentabilidad de los activos (roa) y las utilidades totales de la empresa, en conjunto con una de las cuatro medidas de admiración antes indicadas son capaces de explicar alrededor del 60% del diferencial, que se produce entre la valoración que del patrimonio de la empresa hace el mercado y la que hace la contabilidad.

Estos resultados son consistentes, por ejemplo con los obtenidos por Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (2000) quienes estudian una muestra de empresas cotizadas en la Bolsa de Madrid y una muestra de empresas farmacéuticas internacionales. Al estimar una regresión que intenta explicar los precios sobre la base de su valor contable y los resultados ordinarios por acción concluyen que para las empresas españolas la primera variable es más importante y para las internacionales la segunda.

Por tanto, podría concluirse que el diferencial, entre la valoración que del patrimonio de la empresa hace el mercado y la que hace la contabilidad, puede explicarse por dos causas:

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica Fernando Rubio

- La solidez financiera de la empresa, en general.
- El factor humano en la empresa, quizás mejor referido como el capital intelectual de la empresa. Dicho factor se relacionaría tanto a la capacidad de los directivos como a la de los empleados.

Esto es consistente con los resultados reportados por Fortune. Numerosos inversores (80% en promedio a través de todas las encuestas anuales) indican que el aspecto más importante, para su evaluación de una empresa como líder, esto es, como la empresa más admirada, es la capacidad del equipo directivo.

Así, Fortune reporta que, cada año se produce una constante, el mejor predictor para indicar excelencia general en una empresa y hacerla admirada es la habilidad de la compañía para atraer, motivar y retener gente talentosa (principalmente directivos).

Sin embargo, también reportan que la reputación está muy correlacionada al retorno a los inversores en los últimos 10 años, la rentabilidad sobre los activos, las utilidades totales y el valor de mercado del patrimonio.

En este sentido, no deja de tener cierta razón Rutledge (1997) al opinar "La idea más problemática con el capital intelectual incorporado en los estados financieros es aquella de que compañías llenas de gente astuta y que no tienen utilidades parezcan más atractivas a los inversores... Hay una gran diferencia entre gente astuta y gente efectiva, y yo elegiré una persona efectiva sobre una astuta siempre".

Así, los intangibles (tanto capital financiero como intelectual) deben reflejar mas bien efectividad en los estados de resultados. Prueba de ello es que en esta investigación un 50% del diferencial es explicado por elementos financieros y que la solidez financiera absorba el poder explicativo de la variable capacidad de los directivos, por ejemplo.

Por supuesto, la evaluación de los encuestados por Fortune es subjetiva. Quizá se podrían encontrar mejores formas de medir los intangibles. Aun así, la muestra es claramente representativa.

En suma, queda mucho trabajo por realizar todavía, ya que un 40% del diferencial permanece sin explicar. Sería conveniente también ampliar considerablemente la muestra en el tiempo y en el alcance.

CONCLUSIONES

Diversos estudios han identificado un diferencial entre la valoración que del patrimonio de la empresa hace el mercado y la que hace la contabilidad. Dicho diferencial ha sido relacionado a los activos intangibles de la empresa.

Un análisis de regresión simple, permite concluir que el retorno total al inversor, la rentabilidad sobre los activos (ROA) y las utilidades totales de la empresa, en conjunto con alguna (todas tienen alta correlación lineal entre sí) de las cuatro

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica Fernando Rubio

medidas de admiración que se indicaran, son capaces de explicar el 60% en promedio del diferencial referido.

Las medidas han sido obtenidas mediante una encuesta realizada por la revista Fortune y pretenden medir la admiración que siente el mercado por tales compañías. Dichas medidas podrían estar relacionadas a los activos intangibles de la empresa. Ellas son:

- Calidad de los directivos
- Valor de largo plazo de la inversión
- Habilidad para atraer, desarrollar y mantener empleados talentosos
- Uso sabio de los activos de la empresa

Cabe hacer notar que otra característica, la solidez financiera, absorbe el poder explicativo de estas cuatro variables, pero está muy correlacionada linealmente con las utilidades totales de la empresa.

En definitiva, puede concluirse que el diferencial entre la valoración que del patrimonio de la empresa hace el mercado y la que hace la contabilidad podría explicarse por dos causas:

- La solidez financiera de la empresa, en general.
- El factor humano en la empresa, quizás mejor referido como el capital intelectual de la misma.

En este sentido, podría postularse que el diferencial se produce porque en el primer caso, la contabilidad no es capaz de medir adecuadamente los recursos financieros de la empresa. Y en el segundo, porque prácticamente le es imposible hacerlo a pesar de que se ha demostrado que es necesario hacerlo.

La justificación en el primer caso, podría encontrarse en los principios de prudencia y conservaduría aplicados, mismos que provocan que existan activos financieros escondidos en la empresa, como pueden ser activos registrados a valor histórico con un precio de mercado actual sensiblemente diferente (Cañibano, García-Ayuso y Sánchez, 1999).

La justificación en el segundo caso es más entendible ya que el problema de medición es también más complejo y requiere mayor análisis.

Esto se refleja en el hecho de que más del 50% del diferencial es explicado por medidas financieras tradicionales y sólo un 10% (para totalizar el 60% referido) es explicado por factores intangibles. Lo que no quiere decir que dichos factores no sean relevantes, sino que están muchas veces incorporados en la valuación tangible. Aun así, resta explicar un 40% del diferencial. Nuevas medidas, sobretodo para valuar los intangibles, se deberían encontrar.

Como Wallman, Comisionado de la SEC lo expone: "Usted, como inversor, podría valorar la satisfacción de los empleados o de los clientes. Yo podría valorar la integridad de marcas y las patentes. Otra persona podría valorar los incentivos financieros a los administradores... Yo podría valorar algunos intangibles más que

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

otros, o menos, o no valorarlos. Pero al menos, yo tendría acceso a ellos...”
(Karlgaard, 1997)

REFERENCIAS

Banz, Rolf (1981): “The relation between return and market value of common stocks”. *Journal of Financial Economics*, 9, 3-18.

Bueno, Eduardo (1998): “El capital intangible como clave estratégica de la competencia actual”. *Boletín de Estudios Económicos*, 164, 207-229.

Cañibano, Leandro, Manuel García-Ayuso y Paloma Sánchez (1999): “La relevancia de los intangibles para la valoración de empresas: revisión de la literatura”. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Extraordinario, 100, 17-88.

Cañibano, Leandro, Manuel García-Ayuso y Paloma Sánchez (2000): “La valoración de los intangibles: Estudios de innovación versus información contable – financiera”. *Análisis Financiero*, 80, (por aparecer).

Cañibano, Leandro y Paloma Sánchez (1992): “El desarrollo tecnológico: un reto para la contabilidad”. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 21, 329-346.

Edvinsson, Leif y Michael Malone (1997): “Intellectual Capital”. Harper Collins, London.

Ernst & Young (1997): “Measures that matter. An exploratory investigation of investor’s information needs and value priorities”. Stockholm OCDE Conference, Febrero 20-21.

Fortune: “America's Most Admired Companies”.

- Edward A. Robinson. 03/03/1997, Vol. 135, No. 4, pp 68.
- Stewart, Thomas, Ann Harrington y Maura Griffin Solovar. 03/02/1998, Vol. 137, No. 4, pp 70.
- Brown, Eryn y Len A. Costa. 03/01/1999, Vol. 139, No. 4, pp 68.
- Kahn, Jeremy. 10/11/1999, Vol. 140, No. 7, pp 267.
- Colvin, Geoffrey y Ahmad Diba. 02/21/2000, Vol. 141, No. 4, pp 108.

Karlgaard, Rich (1997): “SEC loves IC: an interview with Commissioner Steven Wallman”. *Forbes*, ASAP Supplement, April 7.

Lev, Baruch (1996): “The boundaries of financial reporting and how to extend them”. Working paper. University of California at Berkeley.

Lev, Baruch (1997): “The old rules no longer apply”. *Forbes*, ASAP Supplement, April 7, 34-36.

Intangibles y Valoración de Empresas: Evidencia Empírica
Fernando Rubio

- López, Jordi (1996): "Los recursos intangibles en la competitividad de las empresas". *Economía Industrial*, 307, 25-35.
- Martínez, Luis. (1996): "Activos intangibles e información contable". *Partida Doble*, 81, 16-23.
- Rodríguez, Pilar (1999): "Capital intelectual y el Club Intelect". *Euroletter/Euroforum*, junio, 3-6.
- Rutledge, John (1997): "You are a fool if you buy into this". *Forbes, ASAP Supplement*, April 7.
- Salas, V. (1996): "Economía y gestión de los activos intangibles". *Economía Industrial*, 307, 17-24.
- Shefrin, Hersh y Meir Statman (1995): "Making sense of beta, size and book-to-market". *The Journal of Portfolio Management*, winter, 26-34.
- Skandia (1995): "Procesos de Creación de Valor". *Suplemento al Informe Anual*.
- Stivers, Bonnie, Teresa Joyce Covin, Nancy Green Hall y Steven Smalt (1999): "El valor de los intangibles en la empresa". *Euroletter/Euroforum*, Julio, 13-18.
- White, G.I., AC. Sondhi y D. Fried (1994): "The analysis and uses of financial statements". New York, John Wiley and sons.