

TESIS DOCTORAL

TÍTULO: Los modelos de valoración basados en magnitudes contables: análisis teórico y evidencia empírica de diferentes dinámicas de información lineal.

REALIZADA POR: Sonia Caro Fernández

CENTRO: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Sevilla.

LUGAR Y FECHA DE LECTURA: Sevilla, 9 de septiembre de 2004.

DIRECTOR: Manuel García-Ayuso Covarsí.

TRIBUNAL:

Guillermo Sierra Molina (Presidente)

Joaquina Laffarga Briones (Vocal)

José Antonio Laínez Gadea (Vocal)

Oriol Amat Salas (Vocal)

Juan Monterrey Mayoral (Secretario)

Durante la última década se ha hecho patente un importante cambio en la tendencia de la investigación empírica en contabilidad orientada al mercado de valores. Apoyados en la hipótesis de eficiencia de los mercados, buena parte de los estudios realizados hasta mediados de los 90 se habían centrado principalmente en la evaluación del impacto que la publicación de la información contable tenía sobre la valoración que los inversores hacen de las empresas (estudios del contenido informativo de la información contable) o del grado de asociación existente entre las cifras contables o sus cambios y el valor o la rentabilidad de las acciones (estudios de la relevancia valorativa de la información contable), con el fin de determinar si las cifras contables resultaban de utilidad a sus destinatarios. Como consecuencia, los investigadores prestaron poca atención al análisis del valor intrínseco de la empresa, centrando sus esfuerzos en contrastar la eficiencia del mercado de valores, lo que a juicio de Penman [1992] explica el débil desarrollo del Análisis Fundamental.

Sin embargo, a partir de la publicación de los trabajos de Ohlson [1995] y Feltham y Ohlson [1995, 1996], se ha producido una asombrosa proliferación de estudios que centran su atención en la estimación del valor intrínseco de las empresas (estudios de medición). La eficiencia ya no es condición necesaria para el análisis, ya que son precisamente las anomalías documentadas en el comportamiento del mercado la base de los estudios enmarcados en esta línea de investigación.

Ohlson [1995] y Feltham y Ohlson [1995, 1996] vuelven sobre las aportaciones de Preinreich [1938], Modigliani y Miller [1958 y 1961], Edwards y Bell [1961] y Peasnell [1982], en un intento de revitalizar el interés de la comunidad académica por el análisis del valor de la empresa a partir de la información públicamente disponible. Tomando como punto de partida el modelo de descuento de dividendos propuesto por Williams [1938], tratan de solventar las dificultades que a nivel teórico y empírico plantea la utilización de los dividendos y flujos de tesorería como atributos relevantes para la valoración de empresas, expresando el valor de una compañía como una función de tres variables: el resultado anormal, el valor contable de los recursos propios y *otra información*, para las que presuponen un comportamiento modelizable en el tiempo a través de unas ecuaciones a las que denominan *dinámica de información lineal*.

En los últimos años, estos trabajos han tenido un fuerte impacto en la investigación contable orientada al mercado de capitales. Buena prueba de ello son tanto los numerosos estudios que, con muy diversos fines, han tomado como referencia el modelo de valoración que proponen (generalmente denominado modelo de Ohlson o de Feltham-Ohlson), como los halagos y muestras de aceptación que han recibido de numerosos autores.

No obstante, también han sido objeto de fuertes críticas que han puesto en tela de juicio su validez, principalmente como consecuencia de las restrictivas asunciones en las que se fundamenta y, en ausencia de las cuales, las principales propiedades atribuidas al modelo no resultarían, en general, sostenibles.

En todo caso, es evidente que en la actualidad la propuesta de Ohlson [1995] constituye la aproximación al valor de la empresa que, en estos momentos, parece gozar de mayor aceptación por parte de los investigadores en Contabilidad.

En este contexto, el objetivo de nuestra investigación es analizar el soporte conceptual de los modelos propuestos por Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) y profundizar en el contraste empírico de sus fundamentos y propiedades en el contexto del mercado de capitales español.

De acuerdo con los objetivos perseguidos, la investigación empírica se desarrolla en las siguientes fases:

1. Contrastar las dinámicas de información implícitas en los trabajos de Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995). Estas ecuaciones, a través de las cuales se especifica el comportamiento de las variables que intervienen en los modelos, se podrán asumir como válidas en la medida en que los valores de los parámetros se ajusten a las restricciones impuestas en el planteamiento teórico, y tengan capacidad para predecir los resultados anormales futuros. Por ello este estudio se va a dividir a su vez en dos etapas en las que se investigan:
 - 1.1 Los valores de los parámetros, para comprobar si se encuentran o no dentro del rango establecido teóricamente.
 - 1.2 La capacidad de cada uno de los modelos para predecir los resultados anormales futuros.
2. Analizar las diferencias existentes entre el precio de mercado (P_t) y las estimaciones del valor que resultan de aplicar los distintos modelos de valoración propuestos (V_t).
3. Investigar si es posible obtener una rentabilidad positiva a partir del desarrollo de una estrategia de inversión basada en el ratio valor intrínseco-precio de mercado (V/P), lo que podría cuestionar la eficiencia del mercado.

Estos puntos se investigan para cada una de las especificaciones alternativas de los modelos objeto de análisis, lo que nos permitirá analizar el rendimiento obtenido por cada uno de ellos en las distintas cuestiones analizadas.

Tres son los elementos que configuran la justificación de la necesidad de un estudio de esta naturaleza: El primero es el notable impacto que la propuesta realizada por Ohlson [1995]

ha tenido en la investigación contable orientada al mercado de capitales, defendiendo la relevancia de la información contable para la determinación del valor de las empresas y proporcionando una base teórica para el análisis de las relaciones existentes entre los dividendos y los resultados futuros, así como entre los dividendos y el valor de las compañías. El segundo es el escaso el número de trabajos que, especialmente en el ámbito español, han tratado de contrastar la validez de lo que consideramos la aportación fundamental de Ohlson [1995] a los problemas de valoración de empresas, esto es la *dinámica de información lineal* (en lo sucesivo DIL). En la mayoría de las investigaciones que se han apoyado en la propuesta de Ohlson se ha dado por hecho que sus fundamentos son consistentes, dejándose a un lado su evaluación empírica y limitándose el contraste al modelo de resultado residual. En consecuencia, las conclusiones de la investigación empírica publicada hasta la fecha no permiten enjuiciar la validez del denominado modelo de Ohlson. El tercer elemento a considerar es que, si se documentase empíricamente que la DIL es una especificación funcional válida para describir el proceso de generación de expectativas sobre los resultados anormales futuros, entonces sería posible vincular la información contable actual con el resultado anormal futuro, transformado las expectativas en magnitudes observables y, consiguientemente, la información contenida en las cifras de resultados y recursos propios sería suficiente para estimar el valor intrínseco de las empresas. No obstante, si los resultados de la evaluación empírica de la consistencia de la DIL demostrasen que en el contexto del mercado de valores español no resulta sostenible, habría que proclamar, sin temor las posibles implicaciones que ello pudiera tener, es decir, que el modelo de Ohlson no es una aproximación válida para la estimación del valor de las empresas.

Para la evaluación empírica de los diferentes modelos analizados que difieren en el tratamiento dispensado a la variable *otra información*, optamos por la realización de estimaciones basadas en series temporales, obteniendo así coeficientes específicos para cada una de las empresas españolas de la muestra que abarca el período 1991-2001.

Las principales conclusiones obtenidas del estudio pueden resumirse de la siguiente forma:

A) En relación con los valores de los parámetros

Del análisis individualizado de los distintos parámetros podemos destacar que:

En primer lugar, el coeficiente de conservadurismo, en contra de la propuesta teórica y coincidiendo con lo reportado por la investigación previa, resulta inferior a cero. De acuerdo con lo planteado en el modelo ello estaría indicando la existencia de prácticas contables agresivas, lo cual no parece ser un fiel reflejo de la realidad española. Otra posible explicación sería que el parámetro no está capturando todas las fuentes potenciales de conservadurismo contable, por lo que no representa un indicador adecuado, tal y como ya apuntaron Ahmed, Morton y Schaefer (2000), Ryan (2000) y Lundholm (1995). Aunque los porcentajes de significatividad son bastante bajos.

En segundo lugar, el parámetro de persistencia de los resultados anormales muestra, en términos generales, una mayor persistencia si se compara con lo reportado por otros estudios que han dirigido sus investigaciones a otros mercados como el estadounidense, el japonés, o el sueco. Esto indica que en nuestro país resulta relativamente más fácil mantener el resultado

anormal durante un período más amplio de tiempo, produciéndose la reversión a la media más lentamente, lo que podría ser el resultado de la existencia de un mayor conservadurismo. Ya que como ya hemos señalado, uno de los efectos que provocan las prácticas contables conservadoras es la disminución del valor de los activos por debajo del valor de mercado, lo que genera unos resultados residuales superiores que pueden mantenerse a más largo plazo. Sin embargo, la evidencia constatada relacionada con el coeficiente de conservadurismo no parece corroborar esta teoría. En cualquier caso, sería razonable esperar un valor más bajo y cercano a cero, especialmente porque para la mayor parte de las empresas, y hasta el año 1997(1998) los resultados anormales (resultados anormales operativos) muestran un valor negativo, y estos no pueden mantenerse indefinidamente como resultaría de la aplicación de un parámetro de persistencia tan elevado.

En tercer lugar, el término independiente no resulta lo suficientemente significativo como para defender la validez de los modelos que lo contienen, aunque ello no significa que no exista “*otra información*” que resulte útil en la estimación de los resultados anormales. En realidad, lo único que podemos decir es que, si existe, su comportamiento no se ajusta al de una constante.

Si consideramos conjuntamente todos los coeficientes que intervienen en cada una de las distintas dinámicas, podemos afirmar que, en general, es escaso el número de empresas para las que se satisfacen de manera significativa las condiciones teóricas. Aunque los mejores resultados (en la medida en que más se acercan a lo defendido desde el modelo) los ofrecen las aproximaciones que, basadas en Ohlson (1995), no incorporan la información procedente de los analistas financieros. Por el otro lado, los peores resultados se obtienen para las aproximaciones que incluyen interceptos en las dos ecuaciones contrastadas de Feltham y Ohlson (1995). Estos resultados vienen marcados por la baja significatividad del término independiente; la reducción en la significatividad del resto de los coeficientes que se produce en la mayor parte de las ocasiones con la incorporación de los interceptos; así como, por el mayor número de restricciones consideradas.

B) En relación con la estimación de los resultados

Los elevados errores de pronósticos reportados para la mayor parte de las empresas y años, nos indican que, en general, las dinámicas contrastadas no representan buenas aproximaciones para la estimación del resultado anormal futuro. Además, no se observa una perfecta correspondencia entre el funcionamiento de los modelos a corto y a largo plazo.

En principio, se podría pensar que los resultados conseguidos pueden ser la consecuencia de la influencia que ejercen las empresas cuyos parámetros se encuentran fuera de los límites. No obstante, cuando el análisis se reduce a las compañías para las que sí se verifican las restricciones teóricas los resultados no son mucho más favorables a la validez de las dinámicas.

C) En relación con la estimación del valor intrínseco

La relación precio de mercado-valor estimado es analizada desde una doble vertiente. En primer lugar, si el mercado es eficiente, esperamos que la mejor aproximación sea aquella que mejor explique los precios de mercado contemporáneos, siendo los criterios elegidos para la evaluación de los modelos: el nivel de sesgo y de precisión.

Los resultados ponen de manifiesto que existe una cierta tendencia a que los modelos infravaloren el valor de la empresa. Nuevamente lo elevado de estas medidas no nos permite confirmar las hipótesis planteadas con respecto a las funciones de valoración.

D) En relación con la estrategia de Inversión

Una posible explicación que justificaría el hecho de que la valoración resultante de las distintas dinámicas no represente un buen subrogado de los precios de mercado, podría ser que los precios no están capturando adecuadamente toda la información disponible, con lo que se pondría en tela de juicio, una vez más, la eficiencia del mercado. Por ello, en segundo lugar, la relación precio de mercado-valor estimado va a ser analizada considerando la posibilidad de que, si bien precio y valor no tienen porqué coincidir en todo momento, sí esperaríamos una reversión temporal del precio al valor estimado. Si esto es así, a partir del desarrollo de una estrategia de inversión que trate de aprovechar esta disfunción del mercado, mediante la compra (venta) de los títulos infravalorados (sobrevalorados) por el mercado, se podrá obtener una rentabilidad neta positiva. Estos resultados se confirman de manera significativa tan sólo para tres de las aproximaciones analizadas.

E) En relación con la consistencia de las dinámicas

En términos generales, sería lógico esperar que la dinámica para la que se verifica en mayor medida las restricciones teóricas en cuanto a los valores de los parámetros, fuera la que de manera menos sesgada y más precisa explicase los resultados anormales futuros y, a su vez, los precios contemporáneos o futuros. Pues bien, estas hipótesis parecen confirmarse tan sólo para el modelo más simple, en el que se considera que los resultados anormales futuros vienen determinados únicamente a partir de la persistencia de esta misma variable en el período anterior.

En síntesis, el análisis de las distintas aproximaciones nos lleva a concluir que las dinámicas de información lineal que proporcionan el sustento conceptual al modelo de Ohlson [1995], no son válidas en la práctica. La evidencia empírica presentada en este trabajo tiene notables implicaciones para la investigación futura en Contabilidad y Economía Financiera. Si, como es de esperar, los estudios futuros corroboran nuestras conclusiones, habremos de concluir que los resultados y conclusiones de las investigaciones que han tomado el modelo de Ohlson como base para analizar el papel que la información contable juega en la valoración de empresas deben ser interpretados con cautela.

Aunque, en realidad, no creemos que se trate de un modelo utópico, pensamos que habría que considerarlo como un “*modelo umbral*”, un punto de referencia a partir del cual se estudien las particularidades de las distintas compañías y se introduzcan (de alguna manera aún por descubrir) en esa “*caja negra*” que supone “*otra información*”. Ello permitiría el desarrollo de nuevos planteamientos más o menos complejos, en los que se podría considerar, por ejemplo, la desagregación de esta variable en otras y, en definitiva, contribuir así a la elaboración de “un modelo más ajustado a cada una de las empresas o sectores”, reduciendo en la medida de lo posible la rigidez que impide poder extrapolarlo a todas las compañías.

Por tanto y, dado que los planteamientos de Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) desde su perspectiva teórica dejan cuestiones abiertas que no entran a valorar o concretar, queda

una tarea pendiente. En nuestra opinión, “*otra información*” es la variable clave sobre la que se debe trabajar, y a la que debe dirigir sus esfuerzos la investigación futura que se desarrolle en este ámbito.