

# INTRODUCCIÓN

La valoración de acciones mediante la utilización de toda la información disponible sobre las empresas, principalmente de tipo contable, ha emergido como un tema central en la investigación contable realizada durante la última década, centrando la atención tanto de los investigadores y las revistas académicas más prestigiosas a escala mundial, como de multitud de inversores y analistas financieros. Siguiendo a Kothari [2001], lejos de ser una línea de investigación agotada, aún queda mucho por hacer y su perspectiva de futuro es excelente, pues la gran volatilidad que existe actualmente en los precios de las acciones y los grandes descensos en las cotizaciones de las empresas de alta tecnología tras la llamada *burbuja tecnológica*, han puesto de manifiesto la necesidad de avanzar en los métodos utilizados para la determinación del valor intrínseco de las acciones, es decir, aquel valor objetivo al que debería tender el precio de las acciones de las empresas, dada toda la información disponible.

Esta tarea de valoración intrínseca está estrechamente relacionada con el concepto de análisis fundamental. Siguiendo a Bauman [1996] el análisis fundamental implica fijar el valor de las acciones de una empresa sin tener en cuenta el precio al que cotizan las mismas en el mercado de capitales. Esto conlleva conocer las actividades de la empresa y proyectarlas a través de los estados financieros actuales, así como tener en cuenta cualquier otra información disponible relacionada con la misma y con su entorno económico. De esta forma, la principal tarea para realizar la valoración fundamental se basa en el análisis de los estados financieros divulgados por la empresa, así como de cualquier otra información procedente de los agentes que realizan su seguimiento, como es el caso de los analistas financieros.

La utilidad inmediata de la valoración fundamental hace referencia a la detección de títulos infravalorados o sobrevalorados. Si los precios de mercado difieren temporalmente de su valor intrínseco, pero revierten de manera más o menos lenta hacia él, podremos realizar estrategias de inversión que nos permitan obtener rentabilidades anormales.

Así pues, en este trabajo nos planteamos examinar si las variables contables fundamentales, patrimonio contable y resultado, pueden ser utilizadas para predecir los resultados anormales futuros. Estas predicciones, tal y como

señalan los modelos de valoración de Ohlson [1995] y Feltham y Ohlson [1995], nos permiten estimar el valor intrínseco de las acciones de la empresa. Antes de indicar con más precisión los objetivos que pretendemos alcanzar en la presente tesis creemos conveniente exponer la evolución de este tipo de investigación.

Desde nuestro punto de vista, no podemos comprender el estado actual de la investigación en análisis fundamental, y más concretamente en el cálculo de valores intrínsecos de activos a partir de toda la información públicamente disponible, si no tenemos en cuenta la evolución que ha seguido la investigación sobre esta materia durante las últimas décadas. Tal y como apunta Walker [1997], la gran parte de los primeros intentos por proporcionar un soporte teórico a la valoración estaban motivados por la idea de que el beneficio contable debía interpretarse como un subrogado objetivo del concepto no observable de beneficio económico establecido por Fisher [1906] y Hicks [1946], concepto que, como más adelante veremos, será uno de los pilares básicos de la investigación fundamental actual. Como señalan Giner, Reverte y Arce [2003, p. 1116], en este contexto el objetivo principal de los investigadores en contabilidad de esos años era medir el resultado *verdadero* de la empresa.

Este enfoque desapareció prácticamente a finales de la década de los 60, siendo el trabajo de Solomons [1961] uno de los que precedió este declive. La contabilidad pretendía visualizar de forma objetiva algo que carecía de representación objetiva, el resultado *verdadero*, por lo que probablemente éste fue uno de los motivos que hizo fracasar el planteamiento. A su vez, otra de las causas del abandono de la visión fundamental podemos encontrarla en el avance en el campo de las finanzas de la hipótesis de eficiencia del mercado y el modelo de valoración de activos CAPM (*Capital Assets Pricing Model*). Desde un punto de vista teórico, estos desarrollos eran capaces de explicar los precios de mercado sin establecer ninguna relación con el análisis fundamental, materia que se hizo innecesaria. Esto se debía a que el precio era la única variable capaz de inferir el valor de las acciones, por lo que el análisis de los determinantes del valor carecía de interés para los investigadores. Por ello, tal y como explica Giner [2001, p.22] *“a finales de los sesenta surgió una nueva orientación de la investigación contable, el llamado paradigma utilitarista, que supuso una auténtica revolución en el pensamiento contable, frente a la posición normativa*

*propia de la mayor parte de la investigación anterior, adoptó una orientación metodológica totalmente distinta, de carácter positivo o empírico”.*

La nueva vertiente utilitarista consideraba a la contabilidad como un sistema de información, por lo que se centró en la construcción de técnicas que permitiesen determinar la utilidad de la información contable para los usuarios de la misma. Dentro de las corrientes utilitaristas, la que más desarrollo adquirió fue la que se centraba en los mercados de capitales. Emergió con el trabajo seminal de Ball y Brown [1968], que inició toda una generación de investigación empírica que trató de modelizar los efectos de la información financiera en los mercados de capitales durante la década de los 70 y los 80. Como señalan Giner, Reverte y Arce [2003], este tipo de investigación adoptó en sus inicios una perspectiva informativa, que permitió validar el funcionamiento eficiente del mercado frente a la posición clásica que defendía un funcionamiento mecanicista del mismo. Otra de las orientaciones iniciales fue la de demostrar la utilidad de la información contable, puesto que la gran diversidad de criterios contables creó un clima de desprecio hacia la misma, dudando incluso de su utilidad.

Dentro de esta perspectiva informativa de la contabilidad podemos distinguir dos corrientes. En primer lugar, los estudios de contenido informativo, que fueron evolucionando principalmente a lo largo de los años 70 y 80, y que trataban de analizar la respuesta del mercado bursátil a la publicación de la información contable. Bajo esta visión, muy influenciada por el desarrollo de la teoría de eficiencia del mercado de capitales, se supone que los precios de mercados son eficientes, por lo que pueden utilizarse como referencia para determinar el contenido informativo de la información contable. En este sentido, los dividendos son los portadores de valor, admitiéndose que los datos contables pueden proporcionar información sobre los mismos. Así, se considera que los datos contables son considerados por los inversores en la valoración de las acciones en la medida en que su divulgación provoca cambios en el precio de las acciones, en la variabilidad de dicho precio, o en el volumen de su negociación. Posteriormente, en los años 80, la perspectiva informativa evolucionó hacia los llamados estudios de asociación o relevancia para el valor, en los que se analizan qué aspectos tienen en cuenta los inversores a la hora de fijar los precios de mercado, si bien la selección de variables y su relación con los precios se realizaban sin una base teórica subyacente. Como afirma Giner

[2001, p. 25], *“esta corriente de investigación analiza el papel de la información contable como resumen de aspectos que han afectado a la empresa y deben, por lo tanto, haber afectado a los precios de mercado”*.

Ohlson [1990, p. 673] analiza las limitaciones teóricas del enfoque informativo, asegurando que la práctica totalidad de los modelos utilizados no incorporan los dos elementos claves de un modelo de valoración teóricamente válido: ni el precio de las acciones se determina a través del valor actual de sus dividendos, ni se satisface la consistencia intertemporal que excluye las oportunidades de arbitraje. Es más, en gran parte de los modelos utilizados se sustituyen los dividendos por beneficios o flujos de caja, no estando justificada la relación entre beneficios y dividendos y/o siendo especialmente difícil que los inversores sean capaces de observar los flujos de caja realizados. Por ello sostiene que la valoración se había llevado a cabo durante décadas sin un fundamento teórico que fuera apoyado por las investigaciones.

Ya a partir de finales de la década de los 80, y debido principalmente a la aparición de una serie de artículos (véanse, por ejemplo, Lev [1989] y Bernard [1989]), empieza a producirse un interés creciente en la investigación en análisis fundamental. En estos trabajos se subraya la necesidad de realizar un cambio en la investigación contable basada en el mercado de capitales hacia aspectos de valoración y medición, cobrando especial importancia la construcción de modelos de valoración de acciones que fueran más allá de los estudios de correlación existentes en aquellos años. Siguiendo a autores como Lev [1989], el principal motivo del cambio vendría dado por la falta de resultados concluyentes sobre el papel de la información financiera para el mercado mediante la metodología empleada, puesto que el resultado contable apenas lograba explicar más de un 5% de la rentabilidad bursátil.

Merece la pena destacar los trabajos pioneros de Ou y Penman [1989], para los cuales el beneficio no sólo era una señal para el mercado, sino también un atributo relevante del valor; y Lev y Thiagarajan [1993], que demuestran la relevancia de las variables fundamentales para determinar el valor. De estos dos trabajos también debemos destacar el descubrimiento de posibles anomalías en el funcionamiento del mercado, ya que revelan que es posible obtener rentabilidades anormales a través de la información disponible. Esto revitalizó en gran medida el interés por la investigación del papel de la información

contable para la determinación del valor. Así, empezó a resurgir la necesidad de investigar nuevos modelos formales que trataran de obtener el valor intrínseco de las acciones sin la necesidad de tener en cuenta su precio de mercado, que dejó de ser el punto de mira principal.

Fue en los años 90 cuando la investigación empezó realmente a moverse hacia nuevas direcciones, dando lugar a una perspectiva de medición o valoración, que supone la vuelta al análisis fundamental, teniendo en cuenta, no obstante, los conocimientos adquiridos durante la época informativa. Podemos destacar tres aspectos. En primer lugar, se produce un movimiento hacia modelos de valoración bien fundamentados teóricamente que evitan supuestos *ad-hoc* en cuanto a la relación entre beneficios futuros y dividendos o flujos de caja futuros. En segundo lugar, el centro de la investigación cambia desde la explicación del precio observado hacia la predicción del valor y de la rentabilidad futura. En tercer lugar, el bajo poder estadístico asociado con estudios de grandes muestras de corte transversal da paso a enfoques más contextuales, en el que la relación entre las variables fundamentales y los precios varían en función de las características de la empresa y de su entorno.

El avance más importante en el impulso de la visión fundamental vino del lado del desarrollo teórico formal de la relación entre la información públicamente disponible, tanto contable como distinta a la contable, y el valor de la empresa. Esta fundamentación teórica la han proporcionado, principalmente, la publicación de una serie de trabajos por parte de Ohlson [1990, 1995, 1999, 2000a, 2001] y Feltham y Ohlson [1995,1996] (a partir de ahora nos referiremos a los trabajos y modelos de estos autores como Feltham-Ohlson).

Tomando como punto de partida los trabajos de Preinreich [1938] y Edwards y Bell [1961], entre otros, Feltham-Ohlson han desarrollado un modelo que directamente proyecta la información disponible hacia el valor de las acciones de una empresa. Esta es una de las principales aportaciones de estos autores, puesto que a través de la modelización del comportamiento esperado en el futuro de la información disponible en el momento presente, sus modelos son capaces de estimar directamente el valor de las acciones de la empresa. Esta modelización, que supone una determinada evolución futura de las variables determinantes del valor de las acciones, recibe el nombre de

modelo lineal de la información (*linear information dynamics* o *dynamic linear information model*, en adelante LIM).

¿Y cuáles son estas variables portadoras de valor? La esencia de los modelos de Feltham-Ohlson nos indica que las dos variables contables básicas, el resultado y el patrimonio contable, son los principales atributos indicadores del valor de la empresa. Además, debido a ciertas características del sistema contable, como el conservadurismo, y a los estrictos criterios de reconocimiento hoy en día imperantes, los modelos permiten incluir cualquier otra información disponible sobre la empresa y que es relevante para la predicción de los resultados y del patrimonio contable de la empresa, pero que aún no han sido captados por el sistema contable. Por ello, el problema se traslada ahora hacia la predicción de las variables fundamentales, lo que supone el auge del análisis fundamental, y en gran parte una vuelta a la investigación clásica de los años sesenta. Precisamente la inclusión de esta "otra información" supone otra de las grandes aportaciones de Feltham-Ohlson.

En definitiva, la investigación actual en análisis fundamental representa una ruptura respecto el paradigma informativo que ha dominado la investigación contable basada en el mercado de capitales durante más de dos décadas, pues este paso a una perspectiva de valoración o medición, tal y como afirma Giner [2001, p. 25], supone que *“el objetivo principal sea emplear la información contable para predecir el valor y, en su caso, operar en el mercado, lo que conlleva la suposición de que existe cierta ineficiencia en el mercado, o al menos, que existen explicaciones alternativas para la falta de ajuste inmediato de los precios a la nueva información”*.

El entusiasmo que ha levantado la publicación de estas investigaciones ha sido grande, siendo innumerables las afirmaciones a favor de los modelos propuestos. Valga como ejemplo la de Bernard [1995, p. 733], que indica que los estudios de Feltham-Ohlson *“suponen el desarrollo más importante en muchos años en la investigación centrada en los mercados de capitales”*. No obstante, debemos tener en cuenta que el modelo no proporciona un sistema teórico completamente desarrollado para el análisis fundamental, dado que los trabajos de Feltham-Ohlson no identifican, aparte del resultado y patrimonio contable, qué variables específicas son las portadoras del valor de la empresa, y por tanto, son de utilidad para la determinación del valor de sus acciones. Así, el

descubrimiento de los atributos de valor en la empresa es una tarea que debe realizar el propio investigador.

Aunque esta circunstancia podría interpretarse como una limitación de los modelos de Feltham-Ohlson, en nuestra opinión es todo lo contrario. Es decir, gracias a la incorporación de la variable genérica "otra información", los modelos permiten tener en cuenta toda la información disponible sobre la empresa. Así se evita la especificación de una lista de variables concretas a utilizar para valorar las acciones de una empresa, que nos llevaría a un modelo excesivamente rígido cuya aplicación no captaría la diversidad existente entre las empresas, fundamentalmente en cuanto a la actividad que realizan, tamaño, contexto económico etc. Así, trabajos como el de Amir y Lev [1996] encuentran evidencia en las empresas de telefonía de la gran relevancia de variables no contables como el ratio de penetración o la población total del área en el que presta sus servicios la empresa, variables que seguramente en otro tipo de empresa serán irrelevantes.

En definitiva, los trabajos de Feltham-Ohlson proporcionan la génesis de los argumentos a favor del análisis fundamental, y han hecho revivir el interés en modelos que intentan explicar el valor de la empresa directamente en lugar de correlacionar las rentabilidades de mercados con medidas como las sorpresas de beneficios. Como afirma Penman [1992, p. 471], la tarea de la investigación es descubrir, a través del análisis de los estados financieros, qué información proyecta los beneficios futuros. Por tanto, la tarea clave del análisis fundamental reside en determinar cómo las variables contables y no contables se relacionan con estos resultados futuros.

Una vez realizado este breve repaso a la evolución de la investigación basada en los mercados de capitales, pasamos a describir los objetivos perseguidos con la realización de esta tesis, así como los principales aspectos que nos han llevado a elegir este tema de investigación.

### **Objetivos y motivación**

El objetivo fundamental que se persigue en la presente tesis es contrastar la validez de los modelos de valoración de Ohlson [1995] y Feltham y Ohlson [1995] (modelos Feltham-Ohlson), analizando los aspectos teóricos

desarrollados en los mismos y sus implicaciones empíricas a la hora de su aplicación práctica. Así, se trata de estudiar en qué medida las variables contables básicas, resultado y patrimonio contable, son capaces de predecir los resultados anormales futuros, explicar los precios observados en el mercado y predecir la rentabilidad futura del mercado.

Para lograr este objetivo general, se plantean diversas hipótesis de trabajo que se refieren a cuatro aspectos fundamentales directamente relacionados con los modelos de Feltham-Ohlson:

### 1. Contraste de la estructura del modelo lineal de la información (LIM)

Se trata de incorporar y analizar el LIM de los modelos de Feltham-Ohlson de una manera consistente con los mismos. Este planteamiento es un notable avance con respecto a gran parte de los estudios centrados en el mercado de capitales, que aunque se basan en las conclusiones del modelo de Ohlson [1995], normalmente ignoran la existencia del LIM, la verdadera aportación de los últimos estudios de estos autores. Por otro lado, se persigue analizar el efecto del conservadurismo contable a través del modelo de Feltham y Ohlson [1995], ya que la literatura previa que ha tratado de tener en consideración todos los aspectos de este modelo es escasísima.

### 2. Relevancia de la variable "otra información"

En la presente tesis se va a contrastar la importancia de tener en cuenta las variables que hacen referencia a la "otra información", analizando su utilidad tanto para predecir los resultados anormales y patrimonios contables futuros como para valorar las empresas. La "otra información" que es relevante para la predicción del resultado anormal ha sido normalmente ignorada en la literatura empírica previa. En la presente tesis la incorporaremos a través de las predicciones de beneficios de los analistas financieros, puesto que en principio cabe suponer éstos deben tener en cuenta cualquier tipo de información sobre la empresa. Por otra parte, no tenemos constancia de que la "otra información" que es útil para predecir el patrimonio contable futuro haya sido considerada en algún estudio empírico. En esta tesis la incorporaremos a través de las predicciones de beneficios de los analistas, las predicciones de dividendos realizadas través de un



crecimiento constante de los mismos y el cumplimiento de la relación del excedente limpio.

### 3. Análisis de la relación entre variables contables y valor de la empresa

Pretendemos evaluar si los modelos que tienen en cuenta todas las implicaciones de los trabajos de Feltham-Ohlson explican los precios observados en el mercado mejor que otros modelos más sencillos tradicionalmente utilizados en la literatura previa, como el modelo del recorrido aleatorio, el modelo del patrimonio contable y modelos que capitalizan beneficios o predicciones. En este sentido, se persigue solventar las principales limitaciones encontradas en la literatura previa en cuanto a la incorporación del LIM y de la variable "otra información".

### 4. Eficiencia del mercado

Una vez calculados los valores intrínsecos de las empresas mediante los modelos Feltham-Ohlson, se pretende analizar si los precios de mercado no reflejan este valor de manera inmediata, sino que de forma más o menos lenta tienden hacia este valor objetivo. Si esto fuera así, se podrían predecir las rentabilidades de mercado futuras aprovechando la valoración errónea que de forma temporal existe en el mercado. Esto supone contrastar de forma directa la eficiencia del mercado en su forma semifuerte.

Aunque ya hemos hecho referencia a algunos aspectos que nos han llevado a elegir este tema de investigación, para una mayor claridad creemos conveniente enumerarlos a continuación.

- La investigación en análisis fundamental es un tema crucial de la investigación actual, sobre todo ante la necesidad de predecir las variables fundamentales y de encontrar un estimador insesgado del valor de las acciones de la empresa. Los modelos de Feltham-Ohlson han sido ampliamente aceptados en la comunidad académica, pero su comportamiento en el mercado de capital no ha sido investigado teniendo en cuenta todas sus implicaciones. Por ello, en lugar de utilizar modelos de valoración de manera *ad-hoc*, creemos interesante contrastar empíricamente la utilización de modelos con fundamentos teóricos sólidos.

- La inexistencia de estudios publicados que hayan contrastado empíricamente la validez de los modelos de Feltham-Ohlson en el mercado de capitales español. La realización del estudio en nuestro país hace posible analizar la utilidad de la información contable y extracontable para predecir el resultado anormal y explicar los precios de mercado.
- Los modelos de Feltham-Ohlson dejan la puerta abierta a la existencia de "otra información" relevante, pero no identifican la misma. La búsqueda de un buen subrogado de esta "información" supone un reto para el investigador.
- Otro de los factores que nos llevaron a elegir este tema fue la propia esencia del análisis fundamental: la búsqueda de estrategias de inversión a partir de la información disponible que permitan detectar títulos infravalorados o sobrevalorados, de manera que sea posible batir al mercado. La utilización de los modelos de Feltham-Ohlson para estimar valores intrínsecos permite la realización de este tipo de estrategias.

### **Estructura del trabajo**

Esta tesis se presenta en seis capítulos, precedidos por esta introducción y seguidos por las principales conclusiones que pueden extraerse del estudio empírico.

El primer capítulo proporciona los fundamentos teóricos para la realización del estudio. En ellos explicaremos los principales conceptos utilizados en la tesis y que han sido ampliamente desarrollados en la literatura previa. En nuestra opinión se hace necesario describir detalladamente los modelos de Feltham-Ohlson, así como todos los supuestos en los que se basan, puesto que estos modelos son la base sobre la que se realiza el estudio empírico de la tesis.

En el segundo capítulo llevamos a cabo un análisis pormenorizado de la literatura previa que ha utilizado empíricamente los modelos de Feltham-Ohlson, tanto para la predicción de resultados como para la valoración de acciones, describiendo su evolución en el corto periodo (ocho años) que ha transcurrido desde su publicación. En este sentido, debemos indicar que no nos

limitamos a realizar una descripción de estos estudios sino que hacemos un análisis crítico, destacando sus principales aportaciones y limitaciones.

En el tercer capítulo realizamos un detallad desarrollo de los diversos modelos propuestos en la tesis, todos ellos basados en Feltham-Ohlson. En este sentido, calculamos analíticamente la función de expectativas de los resultados anormales futuros y la función de valoración implícita en cada una de las propuestas. El rango de modelos utilizados en el estudio empírico abarca desde los más sencillos, que suponen una relevancia y comportamiento restrictivo de las variables portadoras de valor, hasta los más completos, que tienen en cuenta absolutamente todas las variables relevantes y no limitan el comportamiento futuro de las mismas.

En el cuarto capítulo, una vez detallados los modelos concretos a utilizar, establecemos los fundamentos de la investigación empírica. Para ello, se describe la metodología a emplear para la consecución de los objetivos anteriormente enumerados, así como las hipótesis concretas que contrastamos. A su vez, enumeramos las distintas fases que se acometen para la ejecución del estudio, el proceso de selección de la muestra, y las variables empleadas. Para finalizar este capítulo, realizamos una detallada descripción de la muestra utilizada.

En el capítulo quinto presentamos los resultados del estudio empírico llevado a cabo para las empresas del mercado continuo español mediante la utilización de información públicamente disponible durante la década de los 90. A continuación nos centramos en interpretar la evidencia obtenida y proceder a su discusión.

En el capítulo sexto proponemos una aplicación contextual de los modelos Feltham-Ohlson, de manera que la predicción y valoración se realizan de forma diferente según sea el signo del resultado anormal de la empresa. Esta propuesta se fundamenta en la evidencia obtenida en el capítulo quinto y en los estudios de Hayn [1995] y Collins, Pincus y Xie [1999], que muestran la diferente percepción por parte de los inversores de unos resultados positivos y negativos.

Por último, se presentan las principales conclusiones de esta tesis, así como sus limitaciones y posibles extensiones futuras.

Antes de finalizar esta introducción debemos indicar que este trabajo se ha concluido en el marco del proyecto de investigación titulado "*La convergencia contable como factor de competitividad empresarial y de desarrollo de los mercados bursátiles*" (SEC 2002-0468-C02-02). Proyecto financiado por la Dirección General de Investigación del Ministerio de Ciencia y Tecnología, de cuyo equipo investigador formamos parte. Se trata de un proyecto en activo, que contribuirá, sin duda, a que los resultados de la presente tesis tengan la debida proyección exterior.