

PERFILES DE LA MODERNA TEORIA FINANCIERA DE LA EMPRESA

Valentín Azofra Palenzuela
Alberto de Miguel Hidalgo

RESUMEN—Los cambios que durante los años cincuenta tuvieron lugar en la función financiera de la empresa, trajeron consigo la aplicación de los principios y métodos analíticos de la microeconomía a la resolución de los problemas de finanzas. Era el comienzo de una nueva etapa en la evolución del pensamiento financiero que, apoyándose en las teorías microeconómicas de la elección individual, iba a servir de nexo de unión entre la financiación empresarial y la teoría de los mercados financieros; dos ramas de la Economía Financiera que hasta ese momento habían evolucionado separadamente. Con la perspectiva que brinda el transcurso del tiempo, nos proponemos en este trabajo perfilar los trazos que han dado forma a la moderna teoría financiera de la empresa: formación de la misma, proceso de acumulación de conocimientos, y posterior curso expansivo.

1. Introducción

El alcance de las finanzas empresariales no ha sido siempre el mismo. Sus fronteras, en cuanto área de conocimiento, han seguido un curso expansivo, condicionado por el discurrir de las transformaciones económicas y guiado por los cambios en las funciones y responsabilidades propias de la dirección financiera de la empresa. Del originario enfoque descriptivo de la financiación de empresas se ha pasado a otro que combina el análisis riguroso con la teoría normativa; de un campo centrado en la obtención de fondos a otro que incluye la gestión de activos, la asignación del capital y la valoración de la empresa en el mercado; y de un planteamiento que enfatizaba el análisis externo de la empresa a otro que pone el acento en la toma de decisiones dentro de la empresa.

Pero la complejidad del mundo económico-financiero de la empresa y el limitado e imperfecto conocimiento que de su cambiante realidad poseemos, requieren un esfuerzo de abstracción y un método de razonamiento que facilite su aprehensión. La abstracción y simplificación mediante modelos de esa realidad es una forma de organizar nuestros limitados conocimientos y de estructurar la reflexión científica sobre la misma. Dichos modelos, inicialmente muy simplificados, irán siendo progresivamente ampliados y perfeccionados en un intento de reproducir lo más fielmente posible la complejidad del mundo real. El análisis y la esquematización mediante este procedimiento de la asignación óptima de recursos financieros escasos en la empresa desde las perspectivas externa, del mercado financiero, e interna, de la dirección financiera, constituye el objeto de la teoría financiera de la empresa.

2. La formación de la moderna teoría financiera

La teoría financiera de la empresa anterior a los años cincuenta estuvo plagada de inconsistencias lógicas y tuvo un carácter marcadamente prescriptivo, esto es, orientada normativamente. Los temas de mayor atención en el campo de las finanzas eran las políticas óptimas de inversión, financiación y dividendos, pero con escasa o nula consideración de la naturaleza del equilibrio en los mercados financieros y el efecto sobre esas políticas de los inventivos individuales. El estado poco desarrollado de la teoría de la dirección financiera caracterizó también a la teoría de los mercados financieros hasta las postrimerías de los años cincuenta. (Jensen y Smith, 1984).

Los cambios que durante los años cincuenta tuvieron lugar en la función financiera de la empresa, trajeron consigo la aplicación de los principios y métodos analíticos de la microeconomía a la resolución de los problemas de finanzas. Era el comienzo de una nueva etapa en la evolución del pensamiento financiero que apoyándose en la teorías microeconómicas de la elección individual iba a servir de nexo de unión entre la teoría de los mercados financieros y la teoría financiera de la empresa. Desde entonces, la vinculación entre teoría microeconómica, teoría financiera y dirección financiera de la empresa ha sido cada vez más estrecha, hasta el punto de que, hoy en día, muchos autores consideran que la teoría financiera es la rama de la microeconomía que tiene por objeto el análisis de los procesos de colocación de recursos en el tiempo por los individuos y las empresas.

Metodológicamente, la teoría financiera ha discurrido también por cauces similares a los de la teoría microeconómica, a saber, la verificación de hipótesis a través de sus consecuencias. De aquí que se le deba considerar más como una teoría prescriptiva de las decisiones a tomar que como una teoría descriptiva de la realidad. Se dice que es una teoría prescriptiva en tanto que se apoya en modelos que pretenden la determinación de un óptimo, sujeto a una serie de restricciones,

y en cuanto que prescribe normas de conducta, supuestas las hipótesis de partida y la función objetivo a maximizar (Aftalion y otros, 1974); y que no es una teoría descriptiva porque se fundamenta en simplificaciones y generalizaciones de la realidad que, si bien nos proporcionan un preciso método de análisis, no pueden en modo alguno describir situaciones particulares (Zisswiller, 1976).

En el marco normativo de la teoría financiera el análisis de los procesos de asignación de recursos en el tiempo hace referencia tanto a las decisiones financieras de la empresa como a las decisiones financieras de los inversores individuales. Empresas, inversores individuales y mercados financieros son los tres componentes en los que se abstrae y simplifica la realidad. A efectos de análisis se supone que los inversores individuales se comportan racionalmente y que su problema fundamental es distribuir en el tiempo su presupuesto inicial entre consumo e inversión. Las oportunidades de inversión y el presupuesto o riqueza inicial de los inversores —que se suponen dados— son las únicas restricciones que actúan sobre las decisiones individuales. Los mecanismos existentes para la emisión y negociación de títulos se engloban bajo el término «mercados financieros». En este contexto, el papel reservado a la dirección financiera de la empresa es el de actuar como intermediario entre las operaciones de la empresa —una cartera de activos reales— y los mercados de capitales en los que se negocian los títulos o activos financieros emitidos por la empresa (Haley y Schall, 1979; Brealey y Myers; 1984).

El análisis de las decisiones financieras de la empresa se sitúa dentro del área de competencias de la Dirección Financiera, que es la rama de las finanzas empresariales que explica las decisiones de inversión y financiación en relación a sus efectos sobre el valor de la empresa. En tanto en cuanto abstrae y simplifica la realidad, al suponer que las decisiones financieras vienen definidas por su efecto sobre el valor de mercado de la empresa, la teoría de las decisiones financieras es una teoría de la evolución, o más precisamente, de la valoración por el mercado de los títulos emitidos por la empresa. Es por ello por lo que la moderna teoría financiera aparece a menudo centrada sobre el tema de la estructura de capital, es decir, sobre la elección de los contratos financieros que minimicen el coste de capital de la empresa.

Ahora bien, la metodología de toda teoría normativa involucra la optimización de un objetivo que, en el lenguaje de la investigación operativa, se denomina función objetivo. A este respecto, la teoría financiera de la empresa asume como función objetivo una redefinición del objetivo neoclásico de maximización del beneficio, cuál es la maximización de la riqueza de los accionistas a través del valor de la empresa en el mercado. Esta función objetivo no siempre es fácil de formular, pero es relativamente sencillo determinar su valor en un momento determinado y, lo que es más importante, permite tener en cuenta el tiempo y el riesgo o incertidumbre asociados a los flujos monetarios futuros.

Se considera que el principio de maximización de la riqueza de los accionistas no sólo es el único criterio válido para la toma de decisiones financieras, sino tam-

bién un criterio económico racional para la colocación eficiente del ahorro en el mercado de capitales. En opinión de Van Horne, el valor de mercado de las acciones refleja la relación rentabilidad-riesgo existentes en el mercado e informa la regla que debiera observarse en la asignación de recursos en y entre empresas. Cualquier otro objetivo conduciría probablemente a una asignación subóptima de los recursos y, por lo tanto, a un crecimiento y formación de capital en la economía no óptimos (Van Horne, 1980).

Atención especial merece el tratamiento dispensado por la teoría financiera de la empresa a la posibilidad de conflicto entre los objetivos de los accionistas y la dirección.

Cuando la propiedad y el control de la empresa se encuentran separados, la dirección de la misma pudiera no identificarse con los intereses de los accionistas y actuar según el dictado de sus preferencias personales. A menudo, los directores-gerentes de las empresas parecen mostrarse más preocupados por su propia seguridad que por la riqueza de los accionistas, obedecen en su comportamiento más a pautas de satisfacción que de maximización, y orientan sus decisiones hacia la búsqueda de un crecimiento de la empresa que garantice su continuidad al frente de la misma. Cabe suponer, sin embargo, que la dirección de la empresa aceptará el criterio de maximizar la riqueza de los accionistas en la medida que los sistemas de inventivos y penalización establecidos motiven un comportamiento de sus miembros que asuma como propio el interés de los accionistas. En esta perspectiva, cuando la dirección no actúe de modo acorde con dicho objetivo debiera considerarse su conducta como una restricción y determinarse el coste de oportunidad asociado a la misma. Este coste debiera evaluarse por comparación con los resultados que la empresa hubiera conseguido en el caso de que la dirección hubiese pretendido maximizar la riqueza de los accionistas (Jensen y Meckling, 1976; Fama y Miller, 1972).

El conflicto entre objetivos sociales y maximización de la riqueza de los accionistas no ha recibido un tratamiento explícito en la teoría de la Economía Financiera de la empresa. La mayoría de los autores han soslayado esta cuestión indicando que la dirección de la empresa no está llamada a resolver las contradicciones que entre los objetivos sociales e individuales pudieran plantearse y que es la sociedad, desde su amplia perspectiva general, la que debiera establecer los objetivos y criterios de responsabilidad social. Ciertamente, la riqueza de los accionistas, y quizás la propia existencia de la empresa, dependen de su responsabilidad social. Sin embargo, los criterios de responsabilidad social no están claramente definidos y es difícil formular una función objetivo comprensiva de los mismos. En la consideración de Van Horne, sólo la sociedad a través del parlamento u otras instituciones democráticas se encuentra legitimada para juzgar la relativa relación de intercambio entre la consecución de un objetivo social y el sacrificio que en la asignación eficiente de los recursos se derivaría de su consecución (Van Horne, 1980).

Como reflejo del impacto de las decisiones sobre la riqueza de los accionistas se estima su efecto sobre el valor de la empresa en el mercado.

Ello no quiere decir que riqueza de los accionistas y valor de la empresa sean expresiones intercambiables. Ahora bien la maximización del precio de las acciones es condición necesaria, pero no suficiente, para la maximización de la riqueza de los accionistas. Y es que para maximizar el precio de mercado de las acciones es preciso maximizar el valor de los diferentes títulos emitidos por la empresa. En realidad, para la toma de decisiones financieras, el único criterio válido en términos de valor de mercado, y acorde con una situación de equilibrio estable, es maximizar la riqueza conjunta de todos los que detentan un derecho sobre los activos y «cash-flows» generados por la empresa (Philippatos, 1977; Fama, 1978).

A estos efectos se considera que para poder evaluar el efecto de las decisiones financieras sobre el valor de la empresa es preciso suponer que el mercado se encuentra en equilibrio. La existencia de un equilibrio implica que el resultado del proceso decisional más que llevar al caos conduce a una asignación de recursos eficientes y preferida frente a otras asignaciones alternativas. Y no sólo esto pues, a menudo, la idea de equilibrio aparece asociada a los supuestos adicionales de certidumbre y mercados perfectos. El concepto de mercados perfectos es una abstracción de la realidad que nos permite analizar las variables fundamentales en la toma de decisiones por parte de los inversores individuales y las empresas, prescindiendo de los múltiples detalles que caracterizan al mercado de capitales. La hipótesis de certidumbre simplifica aún más el análisis al significar que los individuos y las empresas conocen en todo momento las consecuencias de sus decisiones. Todos estos supuestos, junto con el de comportamiento racional por parte de los agentes económicos individuales, orientan la acción y el funcionamiento del mercado hacia una situación de equilibrio competitivo en la que no es posible efectuar reasignación alguna de recursos que permita mejorar la utilidad de un agente económico sin disminuir al mismo tiempo la de algún otro (Haley y Schall, 1979; Berenguer, 1985).

3. El proceso de acumulación de conocimientos

Entre las construcciones teóricas que en mayor medida han contribuido al desarrollo de la moderna teoría financiera, cabe referirse a las siguientes:

- Teoría del mercado eficiente.
- Teoría de carteras.
- Teoría de la valoración de activos de capital.
- Teoría de la valoración de opciones.

Este esquema reproduce el orden cronológico en que tuvo lugar el proceso de acumulación de conocimiento y posterior expansión de la teoría financiera de la empresa, y trenza el hilo conductor del contenido de este apartado.

Teoría del mercado eficiente

La teoría del mercado eficiente postula que un mercado es eficiente cuando los precios formados en el mismo reflejan de forma correcta o insesgada, por completo y en todo momento, toda la información disponible, no siendo posible predecir cambios en los precios a partir de sus movimientos históricos. La racionalidad teórica subyacente bajo esta hipótesis es que el precio de mercado de los títulos fluctúa aleatoriamente en torno a su valor intrínseco y que, aún cuando la disposición de nueva información pudiera modificar dicho valor, los movimientos en el precio del título subsiguientes al proceso de ajuste a la nueva información determinan lo que se conoce como un «camino aleatorio» (Random Walk).

Se dice que el precio de un título sigue un recorrido aleatorio cuando sus movimientos o variaciones son independientes y están idénticamente distribuidos. Este es el sustrato de una de las teorías que mayor impacto han causado tanto en el análisis del comportamiento de los precios en el mercado, como en el análisis macroeconómico (hipótesis de las expectativas adaptables): la teoría del recorrido aleatorio. Según esta teoría, el precio de mercado de un título no es sino la estimación consensuada que los participantes en el mercado efectúan de su valor a partir de toda la información pública disponible sobre la economía, los mercados financieros y la empresa emisora.

Dos son los supuestos básicos en que se fundamenta la teoría: 1) las variaciones en los precios de los títulos son variables aleatorias independientes; y 2) las variaciones en los precios se adaptan a alguna distribución de probabilidad.

Por lo que al primero de los supuestos se refiere, Samuelson (1965) y Mandelbrot (1966) argumentaron que los movimientos en los precios reflejan nueva información y que toda nueva información es un fenómeno independiente del tiempo, ya que, por definición, no puede ser deducida de la información previamente disponible. Consiguientemente, los cambios en el precio de un título seguirán recorridos aleatorios independientes siempre que en el mercado en que se negocia no sea posible realizar beneficios mediante operaciones de arbitraje. Ello significa que las reglas operativas fundadas en los movimientos históricos de los precios — análisis técnico —, difícilmente conducirán a la obtención de rentabilidades superiores a las normales (Jensen y Smith, 1984).

En relación con la distribución de probabilidad a la que se adaptarían las variaciones en los precios, los teóricos del camino aleatorio han mantenido dos hipótesis alternativas: a) ajuste a una distribución normal o gaussiana, en cuyo caso sería aplicable al teorema central del límite; y b) ajuste a distribuciones pareto-estables o estables no normales, lo que se traduciría en que los movimientos en el precio de los títulos o en la rentabilidad de los mismos corresponden a una población con una varianza infinita (Francis y Archer, 1977).

Hacer operativo el concepto de mercado eficiente requiere la utilización de modelos de equilibrio de mercado, es decir, modelos que determinen cuáles deben

ser los precios corrientes de equilibrio dadas las características de la distribución conjunta de los precios. A tal fin, lo más común es suponer que las condiciones de equilibrio del mercado se pueden establecer en términos de rentabilidad esperada y que, por tanto, el valor esperado de cualquier título es igual a su valor esperado de equilibrio. En estas condiciones, los precios no convergen hacia el valor intrínseco tradicional, entendido en el análisis fundamental como parte directa del valor aislado de la empresa emisora, sino hacia su valor intrínseco en el sentido de precio de equilibrio (Perez Gorostegui, 1982).

Aceptado lo anterior, cabe considerar que en cada momento el mercado actúa en dos pasos; primero, a partir de la información disponible en el momento $t-1$, estableciendo la distribución de probabilidad conjunta de los precios para el momento t ; y, segundo, utilizando las características de dicha distribución para determinar los precios de equilibrio de los títulos en el momento $t-1$. Esta actuación del mercado resume las decisiones de los inversores individuales y la forma en que estas decisiones interactúan para determinar los precios. Proceso únicamente indetectable con el mundo real en el caso de que todos los participantes individuales del mercado tuviesen la misma información y expectativas homogéneas en cuanto a la distribución conjunta de los precios futuros. (Fama, 1976).

Si los mercados de capitales fuesen eficientes el valor de mercado de la empresa reflejaría el valor actual de los flujos netos de caja que se espera la empresa genere en el futuro, incluyendo los procedentes de las oportunidades futuras de inversión. En esta perspectiva, la teoría del mercado eficiente tiene importantes implicaciones para la financiación:

1. Elimina toda ambigüedad acerca de la función objetivo de la empresa y del horizonte temporal en que ésta debe considerarse: los directores gerentes han de maximizar el valor actual de la empresa en el mercado.
2. Juzga irrelevante toda decisión financiera que no afecte a los flujos de caja de la empresa, aún cuando altere los beneficios por acción.
3. En cuanto presupone que el precio de las nuevas emisiones de títulos refleja de forma insesgada toda la información disponible sobre los flujos futuros de caja, despeja toda incertidumbre acerca de los derechos sobre los activos y «cash-flow» de la empresa que los nuevos títulos incorporan.
4. Otorga a la rentabilidad de los títulos la condición de medida más significativa de la eficiencia de la empresa, con lo que a través de la misma es posible estimar el efecto de las distintas políticas financieras sobre el valor de mercado de la empresa.

Teoría de carteras

La formulación durante los años cincuenta de la teoría de carteras de Tobin-Markowitz fue uno de los hitos que más influencia ha tenido en el desarrollo de la moderna teoría financiera de la empresa.

Con anterioridad a Markowitz (1952, 1959), el problema de la selección de una cartera de valores había despertado escasa atención en el seno de la Economía Financiera. El análisis de valores centraba su interés en la formación de carteras a partir de la mera acumulación de títulos individuales infravalorados en el mercado. La aportación de Harry Markowitz consistió en poner de manifiesto que cuando los inversores se muestran aversos al riesgo la sólo acumulación de títulos no es un procedimiento adecuado de selección de carteras, pues ignora el efecto de la diversificación de la cartera sobre el riesgo.

En la formulación de su conocido modelo, Markowitz recogió de forma explícita la conducta racional del inversor, consistente en maximizar el valor medio de los rendimientos esperados y minimizar la variabilidad de los mismos, y supuso que su función de utilidad es una función creciente de la rentabilidad esperada y una función decreciente del riesgo. Sobre estas bases, planteó en términos analíticos el problema de la elección óptima de una cartera de valores por parte de un inversor individual.

La búsqueda normativa de la cartera óptima la lleva a cabo Markowitz en tres etapas (Suarez, 1980):

1. Determinación del conjunto de carteras «eficientes».

Markowitz definió el conjunto de carteras eficientes como aquél que proporciona la máxima rentabilidad esperada para un determinado valor de la varianza y la mínima varianza para un valor dado de la rentabilidad esperada.
2. Especificación de la actitud frente al riesgo del inversor.

Para determinar la cartera óptima del inversor se necesita conocer sus curvas de indiferencia entre ganancia y riesgo, las cuales vienen definidas por todas aquellas combinaciones rentabilidad esperada-riesgo, que proporcionan una determinada esperanza de utilidad.
3. Determinación de la cartera óptima.

La cartera óptima viene definida por la combinación rentabilidad esperada-riesgo correspondiente a aquella cartera eficiente que mejor se ajuste a las preferencias del inversor.

El modelo media-varianza de Markowitz dio contenido formal al significado de la diversificación y proporcionó una medida de la contribución de la covarianza entre las rentabilidades de los títulos al riesgo total de la cartera, así como una serie de normas para la formación de una cartera.

Otra contribución importante para el desarrollo de la teoría de carteras vino de la mano de James Tobin (1953) con el denominado teorema de la separación. Según este teorema, cuando los inversores individuales pueden endeudarse y prestar a un mismo tipo de interés y el conjunto de carteras es conocido, la elección de la cartera óptima de activos con riesgo es independientemente de la actitud frente al riesgo de los inversores; depende únicamente de las combinaciones rentabilidad esperada-riesgo de las distintas carteras que sea posible formar con los activos arriesgados existentes en el mercado. Tobin sugirió que cuando en el mercado

existe un activo libre de riesgo, las decisiones individuales de inversión pueden considerarse escalonadas en dos etapas: 1) identificación de la cartera óptima de activos con riesgo, y 2) determinación de la combinación óptima del activo libre de riesgo con la cartera anterior.

Con posterioridad, una copiosa investigación llevada a cabo durante los años sesenta completó y desarrolló el modelo de Tobin-Markowitz. Entre el amplio número de trabajos teóricos-empíricos realizados destacamos los publicados por Sharpe (1970), Treynor (1965) y Lintner (1965).

La aplicación de la teoría de carteras a la resolución de los problemas de presupuesto de capital y al análisis del mercado de valores ha tenido importantes implicaciones para la Economía Financiera de la empresa:

1. La empresa debiera evaluar sus oportunidades de inversión de la misma manera que los inversores evalúan los títulos.
2. El valor de la empresa en el mercado no depende directamente de las preferencias de los inversores individuales.
3. Parte del riesgo de la empresa no es relevante para el inversor en el capital de la empresa, cuando dicho riesgo puede ser diversificado a través de la cartera de títulos poseída por el inversor.
4. El coste de capital de la empresa resulta de añadir a la tasa de interés sobre los activos sin riesgo una prima por el riesgo no diversificable de la empresa.

En esta integración de la teoría de carteras con la financiación de empresas se encuentra el origen de la moderna teoría de las decisiones financieras. Una teoría de la evaluación de la empresa por el mercado en la que el análisis de ésta se efectúa tanto desde el lado de la demanda (decisiones financieras individuales) como desde el lado de la oferta (decisiones financieras de la empresa).

Teoría de la valoración de activos de capital

Fue durante los años sesenta cuando Sharpe (1965) y Mossin (1966) aplicaron el análisis normativo de Markowitz para desarrollar una teoría positiva de la valoración de activos de capital. Sus trabajos configuraron la denominada aproximación SLM a la teoría del mercado de capitales, posteriormente complementada por Black (1972) con otro sugerente análisis constitutivo de la aproximación SLB.

Estos autores conjeturaron que en un mercado perfectamente competitivo — en el que todos los inversores mantienen expectativas homogéneas acerca de las características diferenciales de los títulos (precio, rentabilidad y riesgo) y pueden prestar o endeudarse ilimitadamente a un mismo tipo de interés —, las oportunidades de inversión existentes en el mismo son idénticas para todos los individuos y la pendiente de la línea del mercado de capitales (CML) refleja la relación de intercambio entre riesgo y rentabilidad para el conjunto del mercado. Establecida esta relación es ya posible determinar los precios de equilibrio de los títulos —incluido

el del activo sin riesgo— y la prima por riesgo asignada por el mercado a cada título individual; esta última expresada en términos de cuantía de riesgo incremental que la adición de un título determinado añade a la cartera total del inversor (Jean, 1976).

Dado que los inversores no disponen de una única oportunidad de inversión sino de una amplia gama de posibilidades —pudiendo, por lo tanto, diversificar sus carteras de valores—, el modelo de valoración Sharpe-Lintner-Mossin supone implícitamente que el riesgo no sistemático ha sido diversificado y que el mercado asigna precios a los títulos de forma tal que los rendimientos esperados coincidan con la línea del mercado de títulos.

Como puntualiza Van Horne, bajo este último supuesto es posible la valoración de empresas individuales en un contexto de equilibrio de mercado (Van Horne, 1980).

La idea subyacente en el supuesto de que el riesgo sistemático ha sido totalmente diversificado es que el riesgo de un título individual —medido a través de la varianza de su rentabilidad— engloba dos componentes: riesgo sistemático y riesgo no sistemático. El riesgo sistemático o de mercado —conocido como beta— depende de los múltiples factores que determinan el funcionamiento del mercado de valores y es inevitable. El riesgo no sistemático o específico depende únicamente de las características intrínsecas del título y de la empresa a que pertenece y puede ser diluido mediante una adecuada diversificación (Sharpe, 1963).

Sobre esta base, el modelo sugiere que el riesgo de un activo individual debe estimarse en relación a su contribución marginal al riesgo total de una cartera de activos y no sobre la base de las posibles desviaciones de su rentabilidad esperada.

Puede decirse, pues, que el modelo de Sharpe, Lintner y Mossin o modelo de precios de equilibrio de activos financieros (CAPM) es una extensión lógica del modelo media-varianza de selección de carteras desarrollado por Markowitz y Tobin, que supera la abstracción de un presupuesto de capital limitado al admitir la posibilidad de que el inversor pueda prestar o pedir prestado en el mercado a un determinado tipo de interés y que la influencia de los tipos de interés, sobre la rentabilidad de los presupuestos propios constituye una introducción natural a la teoría del mercado de capitales.

A partir de la lógica de que el precio del riesgo en el mercado debe reglejar las preferencias de todos los inversores, y suponiendo conocidas la oferta y la demanda de todos los activos que se negocian en el mercado, el modelo permite determinar analíticamente el precio de equilibrio de los títulos en un mundo sin impuestos y horizonte temporal uniperíodo (Jensen y Smith, 1984).

Cabe precisar, además, que las características diferenciales de los títulos —rentabilidad y riesgo—, en conexión con las preferencias y riqueza de los inversores, debieran conducir a la determinación de los precios de equilibrio que configuran una situación de óptimo de Pareto. En esta situación los precios de los títulos serán tales que ningún participante en el mercado podrá aumentar su utili-

dad a través de la venta de un título y la compra de otro. Así, el valor de mercado de un título reflejará la utilidad media del mismo para todos los inversores del mercado. Utilidad media que, como ya hemos indicado, se expresa a través de tan sólo dos parámetros: la media y la varianza.

La evaluación de las decisiones financieras en términos de su contribución a la rentabilidad y al riesgo global de la empresa, ha tenido importantes implicaciones para la Economía Financiera de la Empresa:

1. Significó el nexo de unión entre dos ramas de la Economía Financiera que hasta entonces habían evolucionado por separado: la teoría del mercado de capitales y la teoría de las decisiones financieras.
2. Permitió la sustitución del marco de valoración del análisis fundamental o financiero por otro de equilibrio general de mercado.
3. Propició la evaluación del efecto de las decisiones financieras sobre el valor de mercado de la empresa.

Criticamente debe decirse, sin embargo, que la modelización que el C.A.P.M. efectúa de la realidad no puede ser más consistente de lo que sean las hipótesis realizadas para la construcción del modelo. Dado que la relación que expresa el C.A.P.M. está formulada en términos de expectativas, la única validación posible del mismo ha de tener lugar sobre el pasado y no sobre su cumplimiento futuro. Aceptando los datos del pasado como indicativos del futuro, las conclusiones a que han llegado los numerosos estudios empíricos realizados en este campo pueden resumirse en las siguientes (Mullins; 1983):

- a) Como medida del riesgo, beta parece estar relacionada con las rentabilidades pasadas. Debido a la estrecha relación existente entre el riesgo total y el riesgo sistemático, es difícil distinguir sus efectos empíricamente. Sin embargo, la inclusión de un factor que represente el riesgo no sistemático parece añadir poco poder de explicación a la relación riesgo/rentabilidad.
- b) La relación entre las rentabilidades pasadas y beta es lineal; es decir, la realidad se ajusta a lo que el modelo predice. La relación es además positiva; es decir, a un riesgo alto corresponde una rentabilidad elevada, y a un riesgo bajo, una rentabilidad baja.
- c) La SML estimada empíricamente aparece con una pendiente más baja que la SML teórica. Se ha señalado una serie de deficiencias en el C.A.P.M. y/o en las metodologías empleadas, como causa explicativa de este fenómeno.

Han sido también numerosos los trabajos que, en un plano teórico, se han ocupado de flexibilizar o reflejar las restrictivas hipótesis de partida del C.A.P.M. en un intento de ampliar o adaptar el modelo a las condiciones del mundo real. Entre los supuestos del modelo de precios de equilibrio de activos financieros que han sido objeto de una mayor atención crítica, podemos destacar los siguientes:

- Consideración de expectativas no homogéneas (Rubinstein, 1973; Lintner, 1965).

- Relajación de la hipótesis referente a la existencia de un activo sin riesgo (Lintner, 1965; Aftalion y Viallet, 1977).
- Existencia de diferenciales entre los tipos de interés de las operaciones de préstamo y endeudamiento (Brennan, 1971).
- Extensión del modelo a varios períodos de tiempo (Fama, 1968; Rubinstein, 1973).
- Inclusión del efecto de la inflación (Chen y Bonnes; 1975).

Una síntesis de las posibles extensiones del modelo y de los resultados más relevantes de los tests empíricos efectuados puede encontrarse tanto en M.C. Jensen, «Studies in the Theory of Capital Markets» como en B. Jacquillat y B. Solink, «Mercados Financieros y Gestión de Carteras de Valores».

Para finalizar este apartado, cabe indicar que el modelo de precios de equilibrio de activos financieros no es sino un caso particular de los denominados modelos preferencia-parámetro. Estos junto con los modelos preferencia tiempo-estado constituyen las dos estructuras teóricas básicas sobre las que se apoyan los diferentes métodos propuestos para la valoración de la empresa en un contexto de equilibrio de mercado e incertidumbre (Fernandez Blanco, 1979).

La teoría preferencia tiempo-estado, o simplemente preferencia-estado, proporciona un método de valoración multiperíodo basado en las condiciones de equilibrio que debieran verificarse en un mundo en el que la incertidumbre es descrita a través del conjunto de posibles «estados de la naturaleza» y el valor de un flujo unitario de renta es función del tiempo y del «estado» o condiciones en que se encuentran los individuos que operan en el mercado (Myers, 1968; Haley y Schall, 1979).

Los modelos preferencia-parámetro son una modalidad muy concreta de los modelos preferencia-estado, caracterizada por la consideración de que las funciones de utilidad no son en sí mismas función de los estados de la naturaleza — modelos estado independientes—. En estos modelos los datos probabilísticos vienen dados por parámetros, normalmente los momentos centrales de la distribución. Cuando los dos únicos parámetros utilizados son la esperanza matemática y la varianza o la desviación típica de la distribución, nos encontramos ante el modelo Sharpe-Lintner-Mossin o modelo media-varianza (Rubinstein, 1973).

Teoría de la valoración de opciones

El modelo de precios de equilibrio de activos financieros proporciona una teoría positiva para la determinación de rentabilidades esperadas, y relaciona el precio actual de los activos con los flujos futuros de renta. Ahora bien, la resolución de algunos problemas importantes de la política empresarial requiere el conocimiento de cómo se valoran determinados activos, como las opciones de compra, que proporcionan flujos de renta contingentes con el valor de otro activo.

Un contrato de opción sobre un valor mobiliario confiere a su tenedor un derecho: el de comprar, o vender, un número determinado de esos valores a un precio fijado y designado en el contrato como «precio de ejercicio». Este derecho no puede ser ejercido más que durante la vida de la opción, es decir, hasta la fecha de ejercicio. Si el contrato otorga a su titular una posibilidad de compra, se trata entonces de una opción negociable de compra, también llamada «call» en los mercados anglosajones. Si se relaciona con una posibilidad de venta, el contrato representa una opción negociable de venta o «put». Una transacción sobre la base de una opción negociable de compra o venta, pone en contacto a un comprador y a un emisor o vendedor. Por el derecho conferido por la opción, el comprador paga y el emisor recibe una cierta suma. Esta suma es percibida por el vendedor tanto si se ejerce la opción como si no, y constituye la prima (Levasseur y Simon, 1980).

Blak y Scholes desarrollaron en 1973 un modelo básico para la valoración de opciones con su solución al problema concreto de evaluación de una opción de compra. Dichos autores demostraron también que el análisis de valoración de opciones puede ser utilizado para valorar otros derechos contingentes tales como los recursos propios y la deuda de una empresa, siempre que la distribución de flujos de caja de la empresa sea previamente conocida.

En esta perspectiva, los recursos propios de una empresa endeudada pueden considerarse como una opción sobre el valor total de los activos de la empresa con un precio de ejercicio igual al valor facial de la deuda y una fecha de ejercicio coincidente con el período de vencimiento de la deuda. El análisis de Blak y Scholes proporciona un modelo de valoración para los capitales propios y la deuda de la empresa. Un incremento en el valor de los activos de la empresa mejora las expectativas de rentabilidad sobre los recursos propios y la cobertura de la deuda, aumentando el valor actual de ambas partidas. Un incremento en el valor facial de la deuda aumenta los derechos de los acreedores sobre los activos de la empresa y reduce el valor de los capitales propios, pues los derechos de los accionistas tienen carácter residual frente a los de los acreedores. Un incremento en la tasa de interés libre de riesgo o en el plazo de reembolso de la deuda disminuye el valor actual de la deuda e incrementa el valor de mercado de los recursos propios. Una mayor fluctuabilidad de los tipos de interés o una mayor variabilidad del plazo de vencimiento incrementarán la dispersión de los posibles valores de la empresa durante el período de vencimiento de la deuda. Dado además que los acreedores tienen limitado el máximo valor de sus derechos, una mayor dispersión aumentará la probabilidad de insolvencia, disminuyendo el valor de la deuda e incrementando el valor de los capitales propios (Smith, 1976; Cox y Ross, 1976).

Una síntesis de las aplicaciones de la teoría de la valoración de opciones a la resolución de problemas de política empresarial puede encontrarse en el trabajo de C.W. Smith, «Applications of Options Pricing Analysis».

4. *Decisiones financieras y mercados de capitales*

Las construcciones teóricas a que hemos hecho referencia en el apartado anterior vinieron a proporcionar una base analítica con la que poder afrontar el problema de conocer en qué medida las decisiones financieras influyen en el cumplimiento de los objetivos de la empresa. Cuando los objetivos a largo plazo se resumen en el objetivo financiero explícito de maximizar el valor de la empresa para los accionistas, la evaluación del grado de realización de este último requiere un modelo de valoración objetivo y adecuado que de respuesta a los dos interrogantes siguientes:

- ¿Cómo valoran los inversores y prestamistas la empresa?
- ¿Cómo afectan las decisiones financieras a las valoraciones efectuadas por accionistas y prestamistas?

La respuesta a estos interrogantes proporciona una base racional para la toma de decisiones financieras y constituye el nexo de unión entre la teoría y la política financiera de la empresa. Una teoría centrada en la valoración crítica de la estructura de capital y de la política de dividendos en relación con la valoración de la empresa como un todo. Y una política vinculada al buen empleo de los fondos potenciales en relación con su coste, que tiene en cuenta la realización de los objetivos financieros asignados y que es parte integrante de la política general de la empresa.

Abonado el campo, los trabajos pioneros de Miller y Modigliani (1958, 1961) —argumentando que en mercados financieros eficientes y sin imperfecciones la deuda y la política de dividendos no son relevantes desde el punto de vista de la valoración de la empresa— crearon el escenario de una investigación teórica que ampliamente continúa aún hoy en día.

A partir de las implicaciones del equilibrio de mercado para la política óptima de endeudamiento, Modigliani y Miller efectuaron, en 1958, una importante aportación para el desarrollo de una teoría positiva de la estructura de capital. Probaron que, dada la política de inversión de la empresa y haciendo abstracción de los impuestos y de los costes de transacción, la elección de una u otra política financiera no afecta al valor actual de la empresa en el mercado. Su proposición de irrelevancia de la estructura de capital prueba que la elección de la política financiera de la empresa no afecta al valor de la misma en cuanto que no afecta a la distribución de probabilidad de los flujos de caja totales de la empresa.

La proposición de irrelevancia de Modigliani y Miller es, en realidad, un caso particular de la más general proposición establecida por Coase en 1960 para postular que, en ausencia de costes de transacción y efectos renta, la asignación de derechos de propiedad no afecta al empleo de los recursos reales (Jensen y Smith, 1984).

Aún cuando Modigliani y Miller modificaron radicalmente el papel del análisis económico en la discusión sobre la estructura de capital, su trabajo no propor-

cionó una explicación satisfactoria de las políticas financieras observadas por las empresas en el mundo real. La proposición de irrelevancia sugiere, sin embargo, que si las políticas financieras afectan al valor de la empresa, ello sería debido a cambios en la distribución de los «cash-flows» de la empresa. La distribución de los flujos de caja pudiera verse modificada por la elección de una u otra política financiera, debido a sus connotaciones fiscales, debido a los costes de transacción y agencia que pudiera suponer, o debido a la existencia de otras e importantes interdependencias entre las decisiones de financiación e inversión.

Posteriormente, en 1961, Miller y Modigliani aplicaron su análisis en materia de estructura de capital a la política de dividendos. Demostraron que en tanto en cuanto la distribución de probabilidad de los «cash-flows» de la empresa se suponga dada y no existan efectos fiscales, la elección de una u otra política de dividendos tampoco afecta al valor actual de la empresa en el mercado.

Frente al argumento tradicional de que los inversores prefieren una rentabilidad cierta en el momento actual a perspectiva de futuros e inciertos dividendos —preferencia por el «pájaro en mano»—, Miller y Modigliani contraargumentaron que los cambios en la política de dividendos no tienen por qué afectar necesariamente ni a la cuantía del rendimiento total que el inversor espera obtener durante el periodo ni al grado de incertidumbre asociado a dicho rendimiento. En su análisis, un aumento en el dividendo se vería compensado por una reducción exactamente igual en el precio ex-dividendo de la acción, de forma que la riqueza de los accionistas nunca sería afectada por la política de dividendos, salvo que existiesen «efectos información» asociados al dividendo actual.

Obviamente, este cuerpo de análisis presenta como faceta más vulnerable la negación, por hipótesis, de algunas de las imperfecciones inherentes al mercado de capitales, como son: costes de transacción, asimetrías en la información, economías de escala, efectos de sinergia, etc. Son precisamente estas imperfecciones las que, desde la perspectiva más novedosa de la Economía de la Empresa, explican el fenómeno de la empresa como forma de organización de la actividad económica y mecanismo de asignación alternativos al mercado.

Cuando la hipótesis de mercados perfectos es relajada, el análisis de las decisiones financieras gira en torno a tres grandes considerandos con respecto a la naturaleza e incidencia de las imperfecciones del mercado. Primero, que en mercados imperfectos las decisiones financieras pudieran influir en la evaluación de la empresa por el mercado —efectos valoración— y que, como consecuencia, las empresas se marcaran metas a las que, como objetivos a largo plazo, ajustarían sus decisiones financieras. Segundo, que los costes o restricciones del ajuste, en cuanto manifestación de las imperfecciones existentes en el mercado, pudieran ocasionar retardos, de suerte que las empresas no podrían ajustar completamente su actual estructura económico-financiera a la estructura normativa deseada, limitándose a mantener pautas de ajuste parcial. Y tercero, que las fricciones o imper-

fecciones del mercado pudieran dar lugar a importantes interdependencias entre las decisiones de inversión, financiación y dividendos (Jalilvand y Harris 1984).

En su discurrir por el primero de los cauces apuntados, la teoría financiera de la empresa se ha visto notablemente enriquecida por un sinnúmero de contribuciones analíticas, desarrolladas en su mayor parte durante los últimos quince años. Entre estos estudios destacan aquéllos que han intentado conciliar e integrar el análisis de los procesos de asignación de recursos desde el lado de la oferta de activos financieros — decisiones financieras de la empresa — con el análisis desde el lado de la demanda — decisiones financieras individuales — (Azofra, 1986).

Desde el lado de la oferta, y por lo que a la teoría de la estructura de capital se refiere, numerosos autores han señalado las fuentes de costes que en mercados imperfectos pudieran compensar el efecto positivo sobre el valor derivado del favorable tratamiento fiscal de la deuda en el impuesto de sociedades: 1. Probabilidad de quiebra (Kraus y Litzenberger, 1973; Kim, 1978); 2. Problemas de agencia (Jensen y Meckling, 1976); 3. Políticas subóptimas de inversión (Myers, 1977); 4. Pérdida de las deducciones por inversión y/o amortización, en cuanto mecanismo de ahorro impositivo sustitutivo del endeudamiento (de Angelo y Masulis, 1980). Desde el lado de la demanda el polémico trabajo de Miller (1977), «Debt and taxes», supuso una llamada de atención respecto al efecto conjunto de los impuestos sobre la renta de las sociedades y de las personas físicas en el proceso de valoración de la empresa por el mercado, a tenor de los «efectos clientela» resultantes de los diferenciales que, en función del origen o cuantía de la renta, se producen en los tipos impositivos sobre la renta personal.

Con relación a la decisión de dividendos y su incidencia en el proceso de valoración de la empresa por el mercado, el análisis desde el lado de la demanda se centró en el efecto del impuesto sobre la renta de las personas físicas. Frente a la tesis de que por razones fiscales los inversores debieran valorar más los incrementos patrimoniales que el reparto de dividendos (Brenan, 1970) se adujo que la mayoría de los sistemas fiscales contemplan fórmulas para eliminar la denominada «doble imposición» de los dividendos, brindando a los inversores la posibilidad de perfilar estrategias de cartera tendentes a reducir o eludir, incluso, la eventualidad de una mayor imposición sobre los dividendos (Miller y Scholes, 1978). Desde el lado de la oferta, los argumentos fueron que, por ser los tipos efectivos de gravamen función de la renta total obtenida por los individuos, cada empresa debiera atraer hacia sí una clientela de accionistas con marcada preferencia por su política de reparto (efecto clientela), y que, consiguientemente, las empresas estarán en condiciones de ajustar sus políticas de dividendos (efecto oferta) hasta que, en equilibrio, el espectro de políticas ofertadas sea tal que ninguna empresa individual pueda influir sobre el precio de sus acciones a través de cambios marginales en la cuantía de los dividendos (Miller y Modigliani, 1961; Black y Scholes, 1974).

Esta evolución vino acompañada de un cambio en la orientación de la investigación teórico-empírica que de preocuparse por cuestiones esencialmente norma-

tivas como ¿cuáles «debieran ser» las políticas de inversión, financiación y dividendos?, se centró en el desarrollo de teorías positivas sobre cuestiones como ¿cuáles serían los efectos de políticas de inversión, financiación y dividendos alternativas sobre el valor de la empresa? Este cambio en el énfasis de la investigación proporcionó una base científica para la formación de una teoría positiva de las decisiones financieras de la empresa (Jensen y Smith, 1984).

En este sentido, conviene precisar qué es lo que debe entenderse por una teoría positiva de las decisiones financieras de la empresa. Como indica Jensen, la estructura lógica de la toma de decisiones implica que sólo cuando el decisor dispone de un amplio conjunto de teorías positivas, capaces de proporcionarle un mejor conocimiento de las consecuencias de su elección, puede dar respuesta a las cuestiones normativas. Esta importante relación entre teorías positivas y normativas no es a menudo reconocida, pero es claro que no se puede decidir qué acción contribuye más a la realización del objetivo si no se tiene una idea acerca de cómo las acciones alternativas afectan el resultado deseado —y ésto es lo que debe entenderse por una teoría positiva— (Jensen, 1983).

Dentro de este enfoque hay que referirse, también a los intentos de algunos autores por incorporar los intereses del equipo directivo al seno de la teoría financiera de la empresa. Dos enfoques alternativos, fundamentados en el análisis de los factores que determinan la forma contractual de equilibrio entre la dirección de la empresa y los aportantes de fondos (Jensen y Meckling, 1976), —el primero de ellos— y en la necesidad de establecer un sistema de señales o indicaciones financieras ante la existencia de información desigual y asimétrica entre los directores gerentes y los aportantes de capital (Ross, 1977; Leland y Pyle, 1977) —el segundo—, han proporcionado dos explicaciones muy distintas para comprender el por qué las decisiones financieras no son irrelevantes con relación al valor de la empresa en el mercado. En el fondo de este novedoso replanteamiento de la teorías gerenciales anidan los problemas y costes de agencia que, en mercados imperfectos, nacen de los conflictos de intereses entre accionistas externos e internos a la dirección y entre éstos y los acreedores de la empresa, y una eventual incapacidad de la dirección para revelar al mercado el por qué de una u otra decisión financiera.

Desde los otros ángulos del análisis —ajuste parcial e interdependencia—, los estudios en la materia denotan un mayor interés por el lado empírico de la cuestión, en su afán por explicar las políticas financieras observadas en el mundo real de la empresa. Al margen de algunos planteamientos de interés teórico (Myers, 1974; Myers y Pogue, 1974, etc.), sobresalen los estudios econométricos encaminados a la inferencia de los factores determinantes de las decisiones financieras, a la estimación de su influencia sobre el ajuste a las metas u objetivos a largo de la empresa, y a la detección de interdependencias entre las decisiones financieras cuando, a consecuencia de las imperfecciones del mercado, el ajuste deseado se produce tan sólo en forma parcial (Spies, 1974; Marsh, 1982; Jalivand y Harris, 1984, etc.).

Tales estudios parecen confirmar la influencia que sobre las decisiones financieras ejerce una serie de variables como dimensión y estructura de los activos de la empresa, riesgo económico-financiero, crecimiento de las ventas, política de autofinanciación, etc. Igualmente, ponen de manifiesto cómo las decisiones financieras de la empresa parecen ser adoptadas en función de ratios-objetivo de endeudamiento a largo plazo, si bien en el corto plazo pudieran desviarse de éstos en respuesta a consideraciones temporales y a las condiciones del mercado (Marsh, 1982).

Más en general, parece constatar que en el mundo real de la empresa, la lógica de las decisiones financieras no se ajusta a principios o postulados de carácter general, sino que se adapta a los cambios que en el mercado y en el entorno de la empresa tienen lugar. Ante esta no adecuación entre la teoría y la realidad cabe colegir que es necesario apelar a la evidencia empírica no sólo a la hora de hacer a la teoría financiera capaz de ser falseada por la realidad, sino también a la hora de formular hipótesis sobre las que asentar la teoría misma. Se plantea así la necesidad de revisar y superar el principio normativo de maximización de la riqueza, como único criterio racional para la toma de decisiones financieras en la empresa y para la colocación eficiente del ahorro en el mercado de capitales.

Referencias Bibliográficas

- AFTALION, F.; DUBOIS, B. y MALKING, J. (1974). «Théorie Financière de l'entreprise». Press Universitaires de France. París.
- AFTALION, F. y VIALLET, C. (1977). «Théorie du Portefeuille». Press Universitaires de France. París.
- AZOFRA, V. (1986). «Bases para un Modelo Explicativo de la Estructura de Capital de la Empresa». Revista Española de Financiación y Contabilidad. Enero-Abril, pp. 193-222.
- BERENGUER, E. (1985). «Panorama Actual de la Microeconomía (II)», en Enciclopedia Práctica de Economía, nº 122, pp. 321-340. Orbis.
- BLACK, F. (1972). «Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing». Journal of Business. Julio, pp. 444-454.
- BLACK, F. y SCHOLES, M. (1973). «The Pricing of Options and Corporate Liabilities». Journal of Political Economy. Mayo-Junio, pp. 637-654.
- BLACK, F. y SCHOLES, M. (1974). «The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns». Journal of Financial Economics. Vol. 1, nº 1, Marzo, pp. 1-22.
- BREALEY, R. y MYERS, S.C. (1984). «Principles of Corporate Finance». McGraw-Hill. New York.
- BRENNAN, M.J. (1970). «Taxes, Market Valuation and Corporate Financial Policy». National Tax Journal. Vol. 23, nº 4, diciembre, pp. 417-427.
- BRENNAN, M.J. (1971). «Capital Market Equilibrium with divergent Borrowing and Lending Rates». Journal of Business and Quantitative Analysis. Diciembre,
- CHEN A.H. y BONESS, A.J. (1975). «Effects of Uncertain inflation on the Investment and Financing Decisions of a Firm». Journal of Finance. Mayo.
- COASE, R. H. (1960). «The Problem of Social Cost». Journal Law and Economics, 3, pp. 1-44.
- COX, J. y ROSS, S. (1976). «A Survey of Some New Results in Financial Option Pricing Theory». Journal of Finance. Vol. 31, pp. 383-402.

- FAMA, E.F. (1968). «Risk Return and Equilibrium: Some Clarifying Comments». *The Journal of Finance*. Marzo, pp. 29-40.
- FAMA, E.F. (1976). «Foundations of Finance». Basic Books. New York.
- FAMA, E.F. (1978). «The Effects of a Firm's Investment and Financing Decision on the Welfare of its Security Holders». *American Economic Review*. Junio, pp. 272-284).
- FAMA, E.F. y MILLER, M.H. (1972). «The Theory of Finance». Holt, Rinehart and Winston. Dryden Press. Illinois.
- FERNANDEZ BLANCO, M. (1979). «Estructura Financiera y Valor de la Empresa». *Cuadernos Universitarios de Planificación Empresarial*. Vol. 5, pp. 405-433.
- FRANCIS, J.C. y ARCHER, S.H. (1977). «Análisis y Gestión de Cartera de Valores». Ed. ICE. Madrid.
- HALEY, L.H. y SCHALL, L. (1979). «The Theory of Financial Decisions». McGraw-Hill. New York.
- JACQUILLAT, B. y SOLNIK, B. (1975). «Mercados Financieros y Gestión de Carteras de Valores». Ed. Tecnibán. Madrid.
- JALILVAND, A. y HARRIS, R.S. (1984). «Corporate Behavior in Adjusting Capital Structure and Dividend Policy: An Econometric Study». *Journal of Finance*, 39, March, pp. 127-145.
- JEAN, W.H. (1976). «Teoría Analítica de la Financiación». Ed. Ariel. Barcelona.
- JENSEN, M.C. (1972). «Studies in the Theory of Capital Markets». Praeger.
- JENSEN, M.C. (1973). «Organization Theory and Methodology». *Accounting Review*, 2. April, pp. 319-339.
- JENSEN, M.C. y MECKLING, W. (1976). «Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure». *Journal of Financial Economics*, 3. October, pp. 11-25.
- JENSEN, M.C. y SMITH, C.W. (1984). «The Modern Theory of Corporate Finance». McGraw-Hill, Inc. Series in Finance.
- KIM, E.H. (1978). «A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity». *Journal of Finance*, 33. March, pp. 45-64.
- KRAUS, A. y LITZENBERGER, R. (1973). «A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage». *Journal of Finance*, 28, September, pp. 911-922.
- LELAND, H.E. y PYLE, D.H. (1977). «Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation». *Journal of Finance*. May.
- LEVASSEUR, M. y SIMON, Y. (1980). «Marchés de Capitaux: Options et Nouveaux Contrats à Terme». Dalloz Gestion. París.
- LINTNER, J. (1965). «The Valuation of Risk Assets and The Selection of Risky Investment in Stocks Portfolios and Capital Budgets». *Review of Economics and Statistics*. Febrero, pp. 13-37.
- LINTNER, J. (1965). «Security Prices, Risk and Maximal Gains From Diversification». *Journal of Finance*. Diciembre, pp. 587.
- MANDELBROT, B. (1966). «Forecasts of Future Prices, Unbiased Markets, and Martingale Models». *Journal of Business*, 39, pp. 242-255.
- MARKOWITZ, H. (1952). «Portfolio Selection». *Journal of Finance*. Marzo, pp. 77-91.
- MARKOWITZ, H. (1959). «Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments». John Wiley. New York.
- MARSH, P. (1982). «The Choice Between Equity and Debt: An Empirical Study». *The Journal of Finance*. Marzo, pp. 121-144.
- MILLER, M.H. (1977). «Debt and Taxes». *Journal of Finance*, 32. May, pp. 261-275.
- MILLER, M.H. y MODIGLIANI, F. (1961). «Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares». *Journal of Business*, Octubre, pp. 411-433.
- MILLER, M.H. y SCHOLES, M.S. (1978). «Dividends and Taxes». *Journal of Financial Economics*. Vol. 6, nº 4. Diciembre, pp. 333-364.
- MODIGLIANI, F. y MILLER, M.H. (1958). «The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment». *The American Economic Review*. Junio, pp. 261-297.
- MOSSIN, J.L. (1966). «Equilibrium in a Capital Asset Market». *Econometría*. Octubre, pp. 768-783.
- MULLINS, D.W. (1983). «Un Modelo para la valoración del Capital de la Empresa». *Harvard-Deusto Business Review*, (Primer Trimestre), pp. 100-110.

- MYERS, S.C. (1968). «A Time-State-Preference Model of Security Valuation». *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. Marzo, pp. 1-33.
- MYERS, S.C. (1977). «Determinants of Corporate Borrowing». *Journal of Financial Economics*, 5. November, pp. 147-176.
- PEREZ GOROSTEGUI, E. (1982). «La información y su Incidencia en el Precio de los Títulos en el Mercado de Valores». Servicio de Estudios Bolsa de Madrid.
- PHILIPPATOS, G.C. (1977). «Fundamentos de Administración Financiera». McGraw-Hill. México.
- ROSS, S.A. (1977). «The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach». *Bell Journal of Economics*, 8. Spring, pp. 23-40.
- RUBINSTEIN, M.E. (1973). «The Fundamental Theorem of Parameter-Preference Security Valuation». *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. Enero. pp. 61-69.
- SAMUELSON, P. (1965). «Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly». *Industrial Management Review*, 6, pp. 41-49.
- SHARPE, W.F. (1963). «A Simplified Model for Portfolio Analysis». *Management Science*. Enero, pp. 277-293.
- SHARPE, W.F. (1964). «Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk». *Journal of Finance*, 3. September, pp. 425-442.
- SHARPE, W.F. (1970). «Portfolio Theory and Capital Markets». McGraw-Hill, New York.
- SMITH, C.W. (1976). «Options Pricing: A Review». *Journal of Financial Economics*. Vol. 3, pp. 3-51.
- SMITH, C.W. (1979). «Applications of Option Pricing Analysis». J.K. Bicksler, Editor. *Handbook of Financial Economics*. North-Holland Publishing Company.
- SPIES, R.R. (1974). «The Dynamics of Corporate Capital Budgeting». *The Journal of Finance*. Diciembre, pp. 829-845.
- SUAREZ SUAREZ, A.S. (1986). «Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa». Ed. Pirámide. Madrid.
- TOBIN, J. (1958). «Liquidity Preference as Behavior Toward Risk». *The Economic Studies*. Febrero, pp. 65-86.
- TREYNOR, J.L. (1965). «How to Rate Management of Investment Funds». *Harvard Business Review*. Enero-Febrero, pp. 63-75.
- VAN HORNE, J.C. (1980). «Financial Management and Policy». Prentice Hall International Editions. Englewood Cliffs.
- ZISSWILLER, R. (1976). «Microéconomie et Analyse Financières». Dalloz Gestión. París.