

DOC. 081/94

SUSANA MENÉNDEZ REQUEJO

RELACIONES DE DEPENDENCIA DE LAS DECISIONES  
DE INVERSIÓN, FINANCIACIÓN Y DIVIDENDOS

**RELACIONES DE DEPENDENCIA DE LAS DECISIONES DE  
INVERSION, FINANCIACION Y DIVIDENDOS**

**Documento de trabajo**

**Susana Menéndez Requejo**

**Departamento de Administración de Empresas y Contabilidad**

## 1. INTRODUCCION

El estudio de las decisiones financieras de la empresa revisando los supuestos de los que parten Modigliani y Miller (1958), pone de relieve la existencia de impuestos no neutrales en el gravamen de los diferentes tipos de renta, que condicionan las preferencias de los accionistas por la estructura de capital y la política de dividendos; costes de fracaso financiero que limitan las posibilidades de endeudamiento; información asimétrica que dota de capacidad informativa a las decisiones directivas; conflictos de agencia entre accionistas y directivos que conllevan la utilidad de las decisiones financieras para reducirlos; así como conflictos de intereses con los acreedores, que determinan las condiciones en que la empresa puede obtener financiación ajena e incluso la posibilidad de acceder a la misma.

En este contexto, el valor de la empresa en el mercado depende tanto de las decisiones de inversión como de las de financiación y dividendos, debido a los incentivos que suponen a las actuaciones directivas, a los efectos informativos derivados, así como a su influencia sobre las decisiones de inversión, surgiendo la posibilidad de que entre dichas decisiones se establezcan relaciones de dependencia mutua.

Así, la asimetría de información y los conflictos de agencia determinan limitaciones en la capacidad de las empresas para obtener financiación externa, concretándose en las situaciones de racionamiento del crédito y en la señal informativa negativa que transmite la decisión de ampliar capital. Estas restricciones en el acceso a financiación externa condicionan a su vez tanto las posibilidades de inversión como las de reparto de dividendos, debido a la limitación de recursos que provoca, así como a través de las condiciones fijadas en los contratos de deuda y de los efectos de sobreinversión o de infrainversión que la financiación ajena pueda inducir.

Por su parte las oportunidades de inversión de la empresa determinan las necesidades de financiación interna y externa, al tiempo que condicionan la obtención de

dicha financiación a las garantías en forma de activos tangibles que permitan aportar las inversiones realizadas, en cuyo caso los problemas de agencia asociados a la realización de inversiones subóptimas serán menores. Igualmente la decisión de dividendos depende de la decisión de inversión, en el sentido de que las necesidades de autofinanciación que conlleva la realización de las inversiones proyectadas limitan las posibilidades de reparto de beneficios, si bien mientras la rentabilidad ofrecida por los activos supere las exigencias de rendimiento de los accionistas y los directivos consigan transmitir dicha información, entonces los accionistas valorarán positivamente la retención de beneficios.

En el contexto de asimetría informativa en el que se adoptan las decisiones financieras, la distribución de dividendos no es sin embargo una decisión residual, como así lo indica su influencia sobre el valor de la empresa en el mercado, de forma que el interés de los directivos por el reparto de beneficios limita la disponibilidad de financiación interna para materializar las oportunidades de inversión, induciendo el recurso a financiación externa y en especial a ampliaciones de capital. El carácter de señal informativa de los dividendos y su utilidad para atenuar los conflictos de agencia entre accionistas y directivos también da lugar a relaciones con la decisión de endeudamiento, en la medida que ambas pueden ser empleadas para minorar las consecuencias de la asimetría de información entre accionistas y directivos, limitando la discrecionalidad de las actuaciones directivas.

Con el objetivo de contrastar la interdependencia de las decisiones financieras de la empresa y la influencia de los conflictos de intereses cuando la asimetría de información facilita comportamientos oportunistas, hemos planteado el estudio simultáneo de las decisiones de inversión, financiación y dividendos en el conjunto de las empresas no financieras que cotizan en el mercado de valores español en el ejercicio 1991.

Este objetivo se desarrolla en dos etapas. En primer lugar se han estudiado los determinantes de cada decisión, mediante la realización de análisis de regresión múltiple, considerando tanto indicadores económico-financieros, como variables relativas a la valoración del mercado, la estructura de propiedad de la empresa, la asimetría de información y condicionantes sectoriales. En segundo término y a partir de los resultados obtenidos, se ha estimado un modelo de ecuaciones simultáneas que plantea el estudio conjunto de las decisiones de inversión, financiación y dividendos, a fin de contrastar la hipótesis de que son interdependientes y analizar el sentido predominante de las relaciones.

## **2. BASE DE DATOS Y METODOLOGIA DEL ESTUDIO**

El estudio se realiza sobre el conjunto de las empresas no financieras que cotizan en el mercado de valores de Madrid, durante el ejercicio 1991, las cuáles suponen un total de 165 empresas, siendo necesario para la determinación de algunos indicadores completar la información con datos referidos a 1990. Los datos utilizados en la investigación se obtienen de la información semestral sobre las entidades con cotización oficial que publica la Sociedad Rectora de la Bolsa de Valores de Madrid, S.A., del Boletín de Cotización Oficial de la Bolsa de Madrid, e información pública disponible en la Comisión Nacional del Mercado de Valores para los datos sobre participaciones significativas en el capital social.

La definición de las variables empleadas para especificar los modelos a contrastar queda recogida en el cuadro 1. Las variables a explicar o dependientes son las decisiones de inversión, financiación y dividendos, definidas respectivamente como el crecimiento del activo fijo material más las dotaciones de amortización, el incremento de los recursos ajenos a largo plazo y el dividendo pagado en el ejercicio.

Las variables independientes consideradas como explicativas estiman:

- las necesidades de capacidad productiva, definidas a través del aumento del valor de la producción

- la valoración de las expectativas que tienen los accionistas sobre la empresa, que se aproxima a través del ratio  $q$  de los fondos propios, o relación entre el valor de mercado de los fondos propios y su valor contable

- la situación de solvencia y acceso a financiación ajena, se considera a partir de indicadores que reflejan las características del endeudamiento de la empresa y su capacidad para hacer frente a los compromisos financieros derivados

- la disponibilidad de alternativas a la financiación ajena, se tiene en cuenta considerando la capacidad de la empresa para financiarse internamente con los recursos generados y su acceso a las emisiones de fondos propios

- la asimetría de información entre directivos y acreedores se aproxima a partir del tamaño de la empresa, en la medida que refleja su presencia en los mercados financieros y de productos

- los problemas de agencia entre accionistas y acreedores se tiene en cuenta a través de la relación entre activos intangibles y tangibles, indicativa de la dependencia que tiene el valor de la empresa de la realización de las oportunidades de inversión futuras. Por lo que se refiere a los problemas de agencia entre accionistas y directivos, se consideran a partir de la concentración de la propiedad del capital, como reflejo de la probabilidad de que los accionistas ejerzan un control directo sobre las actuaciones directivas

- la situación fiscal de los accionistas y así la posibilidad de que se formen clientelas fiscales de dividendos, se define en función de que el accionista mayoritario sea una empresa o por el contrario sea una persona física.

- Además de las variables señaladas también se incluyen como explicativas: la diferencia entre el endeudamiento de la empresa y el medio de su grupo de actividad, la rentabilidad económica, el beneficio neto y el dividendo distribuido en el ejercicio anterior.

La utilización de datos de corte transversal, es decir referidos a un conjunto de observaciones para un mismo período de tiempo, supone un comportamiento homogéneo de las empresas consideradas en la base de datos, del que se extraen conclusiones generales comunes. A fin de considerar en el análisis la posibilidad de que el tipo de actividad desarrollada por la empresa condicione sus decisiones financieras, se ha contrastado si sobre dichas decisiones influye significativamente la pertenencia de la empresa a un grupo de actividad, de manera que pueda recogerse la especificidad en el comportamiento intrasectorial y con ello mejorar la estimación de los parámetros. En nuestro caso la adscripción sectorial se contempla mediante la inclusión de cinco variables dummy que indican la pertenencia a uno de los seis sectores de actividad considerados, siguiendo la clasificación que adopta la Sociedad Rectora de la Bolsa de Valores de Madrid en su Información Semestral sobre las entidades con cotización oficial. Dichas variables dummy toman el valor uno si la empresa pertenece al grupo de actividad considerado y cero en caso contrario.

**VARIABLES DEPENDIENTES:**

<i>DENOMINACION</i>	<i>Abreviatura</i>	<i>DEFINICION</i>
INVERSION	INV	$\text{inmovilizado material}_t - \text{inmovilizado material}_{t-1} + \text{amortización}_t$
FINANCIACION	FIN	$\text{recursos ajenos L/P}_t - \text{recursos ajenos L/P}_{t-1}$
DIVIDENDO	DIV	dividendo pagado <sub>t</sub>

t = diciembre 1991; t-1 = diciembre 1990.

CUADRO 1. Definición de las variables

**VARIABLES INDEPENDIENTES:**

<i>DENOMINACION</i>	<i>Abreviatura</i>	<i>DEFINICION</i>
AUMENTO DEL VALOR DE LA PRODUCCION	AVP	$\text{valor de la producción}_t - \text{valor de la producción}_{t-1}$
RECURSOS GENERADOS	RG	$\text{beneficio antes de impuestos}_{t-1} + \text{amortización}_{t-1}$
GASTOS FINANCIEROS	GF	gastos financieros <sub>t</sub>
ENDEUDAMIENTO BANCARIO	DBCO	$\text{deudas a largo plazo con entidades de crédito}_t / \text{recursos ajenos totales}_t$
ENDEUDAMIENTO	DFP	$\text{recursos ajenos totales}_t / (\text{recursos ajenos totales}_t + \text{fondos propios}_t)$
ENDEUDAMIENTO A L/P	DLP	$\text{recursos ajenos a M/P y L/P}_t / \text{recursos ajenos totales}_t$
DIFERENCIA AL ENDEUDAMIENTO SECTOR	DSEC	$\text{endeudamiento de la empresa}_{t-1} - \text{endeudamiento medio del sector}_{t-1}$
TAMAÑO	TAM	número de empleados <sub>t</sub>

t = diciembre 1991; t-1 = diciembre 1990.

[.....]

CUADRO 1. Definición de las variables

[.....]

**VARIABLES INDEPENDIENTES:**

<i>DENOMINACION</i>	<i>Abreviatura</i>	<i>DEFINICION</i>
AMPLIACION DE CAPITAL	AK	capital social <sub>t</sub> - capital social <sub>t-1</sub>
ACTIVO INTANGIBLE	INTG	inmovilizado inmaterial <sub>t</sub> / inmovilizado material <sub>t</sub>
SOLVENCIA A L/P	FPIN	fondos propios <sub>t</sub> / inmovilizado neto <sub>t</sub>
COBERTURA DE LA DEUDA	RGRA	recursos generados <sub>t</sub> / recursos ajenos totales <sub>t</sub>
COBERTURA DE CARGAS FINANCIERAS	CGF	beneficio de explotación <sub>t</sub> / gastos financieros <sub>t</sub>
RENTABILIDAD ECONOMICA	RE	beneficio de explotación <sub>t</sub> / activo total <sub>t</sub>
BENEFICIO NETO	B	beneficio antes de impuestos <sub>t</sub>
DIVIDENDO ANTERIOR	DIVO	dividendo pagado <sub>t-1</sub>
CLIENTELAS FISCALES	YIMP	variable dummy que toma el valor uno si el accionista mayoritario es una empresa <sub>t</sub> y cero si es una persona física
CONCENTRACION	YC510	variable dummy que toma el valor uno si entre los cinco accionistas mayoritarios poseen más del 10% del capital social <sub>t</sub> y cero en otro caso
Q DE LOS FONDOS PROPIOS	QFP91	valor de mercado de las acciones <sub>t</sub> / valor contable de los fondos propios <sub>t</sub>
VALORACION	YQFP91	variable dummy que toma el valor uno si el ratio q de los fondos propios <sub>t</sub> es mayor que uno y cero en otro caso

t = diciembre 1991; t-1 = diciembre 1990.

CUADRO 1. Definición de las variables



### **3. FACTORES DETERMINANTES DE LA DECISION DE INVERSION**

El estudio de los factores explicativos de la decisión de inversión se ha centrado en torno a las propuestas de los modelos acelerador, neoclásico y modelo q de Tobin, en los cuáles se señalan como variables determinantes las exigencias del proceso productivo, el coste de los factores productivos y el valor de las oportunidades de inversión, respectivamente. Estas variables, no son sin embargo suficientes para explicar la decisión de inversión cuanto existe información asimétrica y problemas de agencia, en cuyo caso es preciso completar el análisis considerando las limitaciones que puede imponer la situación financiera de la empresa, determinante de su capacidad para acceder a los fondos necesarios con que llevar a cabo las inversiones proyectadas. En este sentido, nuestro objetivo en el análisis de los determinantes de la inversión, es considerar tanto la incidencia de variables relacionadas directamente con la actividad productiva y el valor de las oportunidades de inversión, como aquellas que reflejen la situación financiera de la empresa.

La variable propuesta como explicativa de la decisión de inversión (INV) en el modelo contrastado, para el conjunto de las empresas no financieras que cotizan en la bolsa de valores de Madrid en 1991, es el aumento del valor de la producción (AVP), siguiendo así el modelo acelerador de las ventas. Los resultados del análisis de regresión realizado por el método de mínimos cuadrados ordinarios son los que recoge el cuadro 2. El aumento del valor de la producción resulta estadísticamente significativo como factor explicativo de la decisión de inversión y tiene el signo positivo esperado, relación que indica la dependencia de la decisión de inversión de las necesidades de capacidad productiva de la empresa, las cuáles se entiende que son función tanto de la producción pasada, como de las condiciones generales del mercado determinantes de la demanda de los clientes.

El coeficiente de determinación ajustado se sitúa en el 42%, sugiriendo que el modelo podría completarse a fin de mejorar su capacidad explicativa. En este sentido tendremos en cuenta que las necesidades de crecimiento de la capacidad productiva han de sujetarse a las limitaciones impuestas por la disponibilidad de recursos para financiarlas, y con ello la posibilidad de que variables indicativas del acceso de la empresa a financiación puedan mejorar la significación global del modelo, cuestión a la que nos referimos tras comentar los resultados obtenidos con otras especificaciones de la ecuación de inversión.

LS // Dependent Variable is INV  
 SMPL range: 1 - 165

Number of observations: 165

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	1673'9672	2723'6620	0'6146017	0'5397
AVP	1'3611364	0'1235854	11'013732	0'0000
R-squared	0'426667	Mean of dependent var		6820'036
Adjusted R-squared	0'423149	S.D. of dependent var		45381'32
S.E. of regression	34467'42	Sum of squared resid		1'94E+11
Log likelihood	-1957'001	F-statistic		121'3023
Durbin-Watson stat	1'928105	Prob (F-statistic)		0'000000

## CUADRO 2. Modelo acelerador de la decisión de inversión

Como especificación alternativa al modelo acelerador se ha contrastado la influencia de las expectativas de los inversores en cuanto a las oportunidades de inversión de la empresa, estimadas a través del valor de la relación entre el valor de mercado de los fondos propios y su valor contable a principios del ejercicio (ratio q de los fondos propios), relación que resume las expectativas de los accionistas en cuanto a los flujos de renta futuros que esperan obtener y el riesgo asociado.

La hipótesis planteada es que cuanto mayor es el valor del ratio q de los fondos propios, mayor es el interés de los accionistas en que la empresa aumente sus inversiones, ya que consideran que la rentabilidad esperada compensa el capital aportado y el riesgo que están asumiendo. Por el contrario, cuanto menor sea el valor del ratio q de los fondos propios, y en especial si el valor de los fondos propios en el mercado es inferior al valor de las aportaciones históricas de los accionistas, menor es según los inversores la creación de valor de la empresa y por tanto menores deberían ser las inversiones, al menos hasta que mejorasen las expectativas sobre las oportunidades de la empresa. No obstante, tras realizar un análisis de regresión entre la decisión de inversión y el ratio q de los fondos propios, resulta que éste no es estadísticamente significativo y además el modelo en su conjunto carece de capacidad explicativa.

Los resultados anteriores nos llevan a tomar como punto de partida un modelo de inversión que incluya como variable explicativa el aumento del valor de la producción (AVP), modelo que se completa seguidamente considerando la capacidad de la empresa para financiar sus inversiones. Para ello se contrasta la significación estadística como variables determinantes de la inversión, de los recursos generados por la empresa

disponibles a principios del período (RG), el nivel de gastos financieros (GF) y la cobertura de los mismos (CGF), la dependencia de la financiación bancaria (DBCO), el endeudamiento (DFP) y su distribución por plazos (DLP), además del aumento del valor de la producción (AVP).

Los recursos generados a principios del período reflejan la capacidad de autofinanciación de la empresa, la cuál es de esperar que influya positivamente en las inversiones que finalmente se lleven a cabo, ya que condiciona la disponibilidad de recursos financieros internos, máxime si se tiene en cuenta una posible preferencia de los directivos por la financiación interna, según postula la Teoría del Pecking Order, y las limitaciones en el acceso a financiación externa a que pueden verse sometidas las empresas, derivadas del racionamiento del crédito y la señal informativa negativa que transmiten las ampliaciones de capital en un contexto de información asimétrica.

La inversión, además de estar condicionada por la disponibilidad de financiación interna, es función del acceso de la empresa a financiación ajena y de las condiciones en que ésta se obtiene, ya que la autofinanciación no siempre es suficiente para financiar los proyectos de inversión, sino que es necesario acudir a otras fuentes de fondos, de cuya accesibilidad depende la realización de las inversiones proyectadas. Las limitaciones y condiciones del acceso de la empresa a financiación ajena se refleja a partir de los gastos financieros que deba satisfacer y su cobertura, el nivel de endeudamiento que mantenga, la dependencia del crédito bancario, así como la distribución por plazos de la deuda.

La cuantía de los gastos financieros en principio cabe suponer que influya en sentido negativo sobre la inversión, ya que cuanto mayores sean dichos gastos más comprometidos se encuentran los recursos que la empresa genere y por tanto mayor debiera ser la dificultad para conseguir financiación adicional. No obstante, un volumen de gastos financieros reducido pudiera ser consecuencia del racionamiento del crédito y por tanto indicativo de mayores limitaciones financieras para llevar a cabo las inversiones, en cuyo caso se manifestaría una relación positiva entre gastos financieros e inversión.

El grado de cobertura de cargas financieras se define como la relación entre los beneficios de explotación y los gastos financieros, y por tanto refleja la capacidad de la empresa para afrontar los compromisos financieros con las rentas generadas. En tal caso se espera una relación directa entre el grado de cobertura de cargas financieras y el acceso a los fondos ajenos necesarios para realizar las inversiones proyectadas. Por su parte, la variable que indica el nivel de endeudamiento, añade información sobre la

presión financiera a que está sometida la empresa, siendo mayor para cada una en particular cuanto más endeudada esté, si bien hay que tener en cuenta la influencia del endeudamiento en la obtención de nueva financiación depende a su vez de la capacidad de cada empresa para soportar el mismo.

El acceso a financiación ajena es función no sólo de la situación de solvencia sino también de que los directivos consigan comunicarla a los acreedores, es decir, del grado de asimetría de información que caracterice a su relación. Así, cuanto mayor sea la asimetría o diferencia de información con los acreedores más probable es el racionamiento del crédito, situación que limita la capacidad de inversión. Por el contrario, las empresas con menos problemas de información asimétrica tienen mejor acceso a financiación ajena, lo cuál puede verse reflejado en su facilidad para acceder directamente a emisiones en el mercado de capitales y a plazos más largos.

Por ello cabe estimar las limitaciones de la empresa en su acceso a financiación ajena a partir de la composición de su estructura de capital. Así, cuanto mayor sea la dependencia de la financiación bancaria y menor el acceso directo al mercado de capitales, se entiende que son mayores las dificultades a las que se enfrenta la empresa para financiar sus inversiones y mayor es el coste de la financiación. Las estructuras de capital sesgadas hacia el corto plazo son así mismo reflejo de problemas en la obtención de financiación ajena, lo cuál a su vez conduce a una situación financiera falta de flexibilidad e inestable que coarta la inversión.

El modelo contrastado, siguiendo el procedimiento de etapas con revisión (stepwise), incluye como variables explicativas de la inversión: en primer lugar los recursos generados, en segundo lugar el aumento del valor de la producción, en tercer lugar los gastos financieros, y finalmente el endeudamiento bancario, careciendo de significación el resto de variables consideradas inicialmente. Las variables dummy indicativas de la pertenencia a un determinado grupo de actividad no resultan estadísticamente significativas cuando se incluyen en el modelo de inversión presentado, por lo que puede aceptarse el supuesto de comportamiento similar de las empresas respecto a la decisión de inversión<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>A esta conclusión llegan también Peterson y Benesh (1983), Switzer (1984), Guerard y Vaught (1989).

La inclusión de los recursos generados en el modelo de inversión, mejora sustancialmente la capacidad explicativa del modelo cuando sólo se considera el aumento del valor de la producción, conclusión a la que se llega si se compara el coeficiente de determinación corregido en ambos casos, que es de 42% cuando únicamente se toma como variable explicativa el aumento del valor de la producción, según refleja el cuadro 2, y de 82% si además se introducen los recursos generados, como se observa en el cuadro 3. Este resultado indica la importancia que tiene como determinante de la inversión la disponibilidad de financiación interna, la cuál a su vez es empleada como señal de solvencia por los acreedores y por tanto facilita el acceso a fondos ajenos, en un contexto en el que la asimetría de información limita las posibilidades de financiación externa.

---



---

LS // Dependent Variable is INV

SMPL range: 1 - 165

Number of observations: 165

---

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	1'1992805	1505'2716	-1'9857126	0'0488
RG	1'1992805	0'0610979	19'628822	0'0000
AVP	0'3361074	0'0852987	3'9403590	0'0001
R-squared	0'830291	Mean of dependent var	6820'036	
Adjusted R-squared	0'828196	S.D. of dependent var	45381'32	
S.E. of regression	18810'21	Sum of squared resid	5'73E+10	
Log likelihood	-1856'567	F-statistic	396'2883	
Durbin-Watson stat	1'832069	Prob (F-statistic)	0'000000	

---

CUADRO 3. Factores determinantes de la decisión de inversión

Tanto los recursos generados como el aumento del valor de la producción son estadísticamente significativos a un nivel de confianza del 99% y tienen el signo positivo esperado. Así mismo, tanto el valor del coeficiente de determinación ajustado por los grados de libertad (0'828), como el valor de la F de Snedecor (396'28), indican la significación conjunta del modelo. Por lo que se refiere al contraste de las hipótesis básicas del modelo de regresión, el test de picos realizado sobre el gráfico de residuos indica que puede aceptarse la hipótesis de varianza constante de las perturbaciones y por consiguiente no existen problemas de heterocedasticidad, de manera que aunque la serie de datos sea un corte transversal no es preciso deflactar las variables empleadas en el modelo, solución que es preferible dado que de esta forma se obtienen relaciones más

directas entre las variables, evitando disyuntivas en la interpretación de los resultados obtenidos.

La influencia positiva del aumento del valor de la producción señala que la inversión depende de las necesidades derivadas del proceso productivo de la empresa, de acuerdo con los planteamientos del principio acelerador de las ventas. El crecimiento de la producción no es sin embargo el único determinante de la decisión de inversión, sino que también condicionan la misma variables de tipo financiero, como así lo muestra la significación estadística de los recursos generados internamente y por tanto de la capacidad de autofinanciación de la empresa, mostrando la importancia de los fondos internos para mantener y en su caso ampliar los activos productivos. Los recursos generados son a su vez señal de solvencia que favorece el acceso a financiación ajena, de manera que la influencia positiva de éstos sobre la inversión pudiera al mismo tiempo estar aproximando la capacidad de la empresa para obtener fondos ajenos, de cuya disponibilidad es así mismo función la realización de las inversiones proyectadas.

Tras los recursos generados y el aumento del valor de la producción, el análisis de regresión por etapas con revisión incluye como determinantes de la inversión a los gastos financieros en tercer lugar (con signo positivo) y en cuarto lugar el endeudamiento bancario (con signo negativo). La relación positiva entre gastos financieros e inversión puede interpretarse como indicativa de que un mayor volumen de gastos financieros es consecuencia de un mejor acceso a financiación ajena, y por tanto de mayor disponibilidad de recursos para realizar los proyectos de inversión. Por su parte, la relación negativa entre el endeudamiento bancario e inversión refleja que la mayor dependencia de la financiación de origen bancario limita las posibilidades de inversión, situación que es más frecuente cuanto más acentuada es la asimetría de información entre directivos accionistas y acreedores y en consecuencia mayores son las restricciones en la obtención de crédito.

Si bien por separado puede ser válida la interpretación del signo positivo de los gastos financieros y el negativo del endeudamiento bancario, no lo es tanto su explicación conjunta. Por otra parte, la inclusión de ambas variables en el modelo compuesto por recursos generados y aumento del valor de la producción no mejora la capacidad explicativa del mismo de forma sustancial, como así lo indica que el coeficiente de determinación ajustado únicamente pasa de 82'8% a 84'1%. Además, la correlación entre gastos financieros y recursos generados es de 0'948, por lo que incluir los gastos financieros en el modelo puede introducir problemas de multicolinealidad que desvirtúan la estimación de los parámetros, motivos todos ellos que hacen preferible la

especificación que considera como variables explicativas de la decisión de inversión los recursos generados y el aumento del valor de la producción.

Los resultados obtenidos indican que la decisión de inversión depende no sólo de las exigencias de la demanda y las necesidades del proceso productivo, sino que también es función de la capacidad de la empresa para financiar los proyectos disponibles, en cuyo caso la influencia de la inversión sobre el valor de la empresa en el mercado vendrá mediatizada por las decisiones de financiación adoptadas, limitadas por la situación de asimetría informativa en que se encuentren la empresa y sus directivos frente a acreedores y accionistas. Por ello se hace preciso completar el modelo que presenta como factores determinantes de la decisión de inversión a los recursos generados internamente por la empresa y el aumento del valor de la producción, para lo cuál plantearemos el contraste de un modelo de ecuaciones simultáneas tras analizar los determinantes de cada una de dichas decisiones.

#### **4. FACTORES DETERMINANTES DE LA DECISION DE FINANCIACION**

El estudio de la decisión de financiación que se plantea seguidamente analiza los factores determinantes de la decisión de aumentar la financiación ajena en las empresas que constituyen la base de datos, bajo la consideración de que dicha decisión puede contribuir a minorar la discrecionalidad de los directivos y así sus comportamientos oportunistas, al tiempo que se tiene en cuenta la influencia ejercida por la situación de solvencia de cada empresa y la evaluación que de la misma realicen los acreedores según la situación de asimetría de información.

La decisión de financiación se define como el aumento de la financiación ajena durante el período de análisis (FIN), al tiempo que se tiene en cuenta la disponibilidad de recursos alternativos vía autofinanciación (RG) y ampliaciones de capital (AK). De esta forma se entiende la estructura de capital de la empresa en un sentido dinámico y así como el resultado de la elección entre las posibilidades al alcance de la empresa, antes que en términos del ajuste de la estructura de capital a un óptimo supuestamente conocido.

El conjunto de variables consideradas como posibles explicativas de la decisión de financiación, además de incluir la disponibilidad de fuentes alternativas de financiación, analiza la influencia del grado de asimetría de información con los

acreedores, de los conflictos de agencia que puedan surgir entre directivos, accionistas y acreedores, así como variables indicativas del riesgo financiero y solvencia de la empresa.

La asimetría de información entre directivos y acreedores como condicionante del acceso a financiación ajena, se estima a partir del tamaño de la empresa (TAM), dada la mayor presencia que tienen por lo general las entidades de mayor dimensión en los mercados financieros y de productos y servicios, situación que facilita información a los acreedores para la evaluación de la solvencia y por tanto reduce la posibilidad de que se vea sometida al racionamiento del crédito.

Los problemas de agencia entre accionistas y acreedores se aproximan a partir de la relación entre activos inmateriales y materiales (INTG), en el sentido de que el valor de los activos inmateriales depende en mayor medida de la discrecionalidad con que los directivos adopten las decisiones futuras, en cuyo caso se favorecen comportamientos oportunistas en perjuicio de los acreedores, de forma que será menor su disposición a conceder financiación cuanto menor sea en proporción el valor de los activos materiales.

Si bien los problemas de agencia con los acreedores restringen el acceso de la empresa a financiación ajena, los conflictos que tienen lugar entre directivos y accionistas incentivan el recurso a la deuda como fuente de financiación, en la medida que los directivos estén interesados en reducir los problemas de agencia con los accionistas. El aumento de la deuda facilita la supervisión de las actuaciones directivas por parte de los mercados financieros y reduce los flujos de fondos de libre disposición debido a las obligaciones que se derivan de los pagos financieros, al tiempo que transmite la señal de que los directivos consideran suficiente la solvencia de la empresa para asegurar el cumplimiento de los compromisos financieros, ya que la insolvencia también perjudica sus intereses.

Para reflejar los conflictos de agencia entre directivos y accionistas se atiende a la concentración del capital (YC510), definida como variable dummy que toma el valor uno si entre los cinco accionistas mayoritarios de la empresa poseen más de un 10% del capital social a 31 de diciembre de 1991 y el valor cero en caso de que no lleguen a dicho nivel de participación, información obtenida a partir de la publicada por la Comisión Nacional del Mercado de Valores sobre las participaciones significativas en el capital de las empresas españolas. Cabe esperar que cuanto más dispersa esté la propiedad menor sea el control directo que estén dispuestos a ejercer los accionistas sobre las decisiones directivas y por consiguiente mayor sea la utilidad del aumento de la deuda para reducir los conflictos de agencia.



Por otra parte, también se consideran como posibles variables explicativas medidas de la solvencia y del riesgo financiero de la empresa, contrastando la significación estadística de la cobertura de la deuda (RGRA), la solvencia a largo plazo (FPIN), la cobertura de cargas financieras (CGF), el nivel de endeudamiento (DFP) y la estructura por plazos de la deuda (DLP). Junto a estas variables se incluyen como determinantes del aumento de la financiación ajena la diferencia entre el nivel de endeudamiento de la empresa y el ratio medio de su grupo de actividad (DSEC), así como la rentabilidad económica (RE). Una influencia de signo negativo de la rentabilidad económica sería consistente con las propuestas de la teoría de la jerarquía de preferencias, según la cuál los directivos utilizan preferentemente como fuente de financiación los recursos generados internamente, de manera que la disponibilidad de fondos internos que facilita una mayor rentabilidad económica permitiría a los directivos utilizar en menor medida la financiación externa, de acuerdo con sus preferencias.

El contraste de la significación de las variables presentadas se realiza a partir de un análisis de regresión múltiple por el método de mínimos cuadrados ordinarios, siendo la base de datos las empresas no financieras que cotizan en el mercado de valores de Madrid entre 1990 y 1991. La estimación del modelo de regresión a través del procedimiento de etapas con revisión selecciona como conjunto de variables significativas: el tamaño, la realización de ampliaciones de capital, los recursos generados internamente y el endeudamiento.

Si bien el elevado grado de correlación entre las variables tamaño y recursos generados, reflejada en un coeficiente de correlación de 0'86, puede inducir problemas de multicolinealidad, sin embargo al excluir del modelo de forma separada cada una de estas variables y repetir la estimación, no se altera el signo de ninguna de las variables significativas del modelo y su inclusión mejora la capacidad explicativa del mismo, motivos por los cuáles se ha decidido mantener ambas.

El resto de variables consideradas no resultan significativas, si bien en el modelo de regresión estimado finalmente se incluyen el endeudamiento a largo plazo y la rentabilidad económica, por tener asociado un valor mayor del estadístico t de Student, de manera que las mismas pudieran resultar significativas a un nivel de confianza aceptable en el modelo de ecuaciones simultáneas<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup>La correlación del endeudamiento a largo plazo y la rentabilidad económica con el resto de variables del modelo en ningún caso supera el valor de 0'16, por lo que su inclusión no plantea problemas de multicolinealidad.

Al igual que en el modelo planteado para la decisión de inversión, no resultan significativas las variables dummy definidas para indicar el grupo de actividad a que pertenece cada empresa, resultado que apoya el supuesto de comportamiento similar de todas las que constituyen la base de datos. Los resultados de la regresión son los que recoge el cuadro 4<sup>3</sup>.

LS // Dependent Variable is FIN				
SMPL range: 1 - 165			Number of observations: 165	
VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	293'95735	2570'9095	0'1143398	0'9091
TAM	3'3481935	0'3253644	10'290595	0'0000
AK	-1'8755485	0'4956217	-3'7842339	0'0002
RG	0'1711906	0'0668225	2'5618695	0'0116
DFP	-13588'099	4713'7993	-2'8826214	0'0045
DLP	5804'1071	3768'9337	1'5395780	0'1257
RE	-17466'351	14671'179	-1'1905213	0'2356
R-squared	0'818454	Mean of dependent var	1987'824	
Adjusted R-squared	0'811248	S.D. of dependent var	27810'85	
S.E. of regression	12082'59	Sum of squared resid	2'31E+10	
Log likelihood	-1781'469	F-statistic	118'4775	
Durbin-Watson stat	1'588726	Prob (F-statistic)	0'000000	

CUADRO 4. Factores determinantes de la decisión de financiación

La significación del tamaño de la empresa como determinante del aumento de su financiación ajena es consistente con la señal de solvencia y poder de mercado asociadas al tamaño, de manera que transmite información positiva a los acreedores y así facilita la obtención de financiación en un contexto en el que la asimetría informativa preside las relaciones. Igualmente el tamaño es indicativo de una mayor disponibilidad de garantías y un mejor acceso a emisiones directas de deuda, así como de un riesgo de insolvencia más reducido en la medida en que el tamaño favorezca la diversificación de la actividad.

Por lo que se refiere a la emisión de nuevos fondos propios, el sentido negativo de la relación con el aumento de los fondos ajenos, está de acuerdo con el hecho de que

<sup>3</sup>El contraste de picos sobre el gráfico de residuos (Pulido, 1989, p. 275) permite aceptar la hipótesis de homocedasticidad o de varianza constante de las perturbaciones.

ambas son fuentes de financiación alternativas para la empresa y por tanto con el carácter sustitutivo de las mismas. Igualmente puede entenderse que la señal informativa negativa que se asocia a la realización de las ampliaciones de capital, influye no sólo en la valoración que los accionistas realicen de su inversión en la empresa sino también en la evaluación de los acreedores, de manera que el recurso a la emisión de fondos propios a pesar de los efectos negativos de tal decisión, sea indicativo de las dificultades de la empresa en el acceso a otras formas de financiación.

Por su parte, los recursos generados internamente influyen en sentido positivo sobre el aumento de la financiación ajena en el modelo de regresión estimado, reflejando la relevancia de la capacidad de autofinanciación como señal de solvencia que facilita el acceso a fondos ajenos. Así mismo, si el hecho de generar más recursos internos está ligado a una mejor situación de solvencia y expectativas futuras, los directivos pueden transmitir a los inversores esa información favorable sobre la "calidad" de la empresa utilizando como señal el aumento de la deuda, indicando con ello sus expectativas positivas sobre la evolución de la empresa y su capacidad para afrontar los compromisos financieros adquiridos.

La influencia de sentido negativo que ejerce el nivel de endeudamiento sobre el aumento de la deuda refleja las limitaciones en la obtención de nueva financiación que encuentran las empresas a medida que son mayores sus compromisos financieros, mientras la relación positiva entre el endeudamiento a largo plazo y el aumento de la financiación ajena es señal de que la menor presión financiera que supone un peso más reducido de la financiación a corto plazo facilita el acceso a nueva deuda. No obstante, si bien esta última relación es del signo esperado no resulta estadísticamente significativa, a no ser a un nivel de confianza en torno al 85%.

La rentabilidad económica tiene así mismo el signo previsto, pero es estadísticamente significativa como determinante de la financiación ajena a un nivel de confianza inferior al 80%. El signo negativo de esta relación indica que cuanto mayor es la capacidad de la empresa para disponer de autofinanciación menos acude a financiación ajena, lo cuál es consistente con la existencia de una jerarquía de preferencias en la utilización de ambas fuentes de financiación a favor de los recursos internos.

Por lo que respecta a la variable relativa a la concentración del capital, aunque la misma carece de significación estadística, se observa tras agrupar las empresas en función de la participación en la propiedad del accionista mayoritario y realizar un contraste de medias, que existen diferencias significativas entre las más concentradas y

las más dispersas en cuanto a su ratio de endeudamiento, así como en cuanto a su rendimiento por dividendos, siendo ambos mayores cuanto más dispersa está la propiedad (Cuadro 5). Este resultado es consistente con la utilización de la deuda y los dividendos como mecanismos para reducir los problemas de agencia, ya que éstos se presentan con mayor intensidad en estructuras de propiedad dispersas, debido al menor control directo que en esos casos están dispuestos a ejercer los accionistas sobre las actuaciones directivas.

Participación en la propiedad <sup>4</sup>	Tasa de endeudamiento	Rto. por Dividendos
<i>Más del 50%</i>	41'72%	3'5%
<i>Entre 25% y 50%</i>	43'08%	4%
<i>Entre 10% y 25%</i>	41'56%	3'7%
<i>Menos del 10%</i>	49'3%	5'5%

CUADRO 5. Nivel de endeudamiento y rendimiento por dividendos en las empresas no financieras españolas que cotizan en Bolsa en función de su estructura de propiedad

## 5. FACTORES DETERMINANTES DE LA DECISION DE DIVIDENDOS

La consideración del reparto de dividendos teniendo en cuenta que los directivos y los inversores no disponen de la misma información sobre la situación de la empresa y sus expectativas (información asimétrica) pone de manifiesto la relevancia de esta decisión para determinar el valor de la empresa en el mercado, fundamentada en la estabilidad que se observa en los niveles de reparto y los efectos significativos que tienen sobre la cotización de las acciones los anuncios de dividendos distintos a los esperados

---

<sup>4</sup>Los datos de participaciones en la propiedad corresponden al porcentaje en que el accionista mayoritario participa en el capital a 31 de diciembre de 1991. La tasa de endeudamiento se define como la relación entre deuda y activo total en el ejercicio 1991. El rendimiento por dividendos es la relación entre el dividendo repartido en el ejercicio 1991 y el valor de mercado de los fondos propios a 31 de diciembre de 1991.

por los accionistas. El estudio de los factores determinantes de la decisión de dividendos planteado analiza la incidencia sobre esta decisión del objetivo de estabilidad en el reparto, de los conflictos entre accionistas y directivos derivados de la asimetría de información y las diferencias en sus intereses, así como la influencia de las preferencias fiscales de los accionistas, modelo que se completa incluyendo variables indicativas del riesgo financiero de la empresa, a fin de tener en cuenta su relevancia para mantener la estabilidad en el reparto.

Entre las variables determinantes de la decisión de dividendos (DIV)<sup>5</sup> se considera el nivel de beneficios obtenido por la empresa (B) y por tanto las limitaciones que el mismo impone al reparto, si bien esta relación está condicionada por el objetivo de estabilidad característico de la política de dividendos, en el sentido de evitar su reducción, de manera que en todo caso los dividendos del período sólo se ajustan de forma parcial a un posible ratio objetivo de distribución de beneficios, por lo que se hace preciso la inclusión de variables que consideren dicho ajuste parcial. Para tener en cuenta la relevancia de la estabilidad de los dividendos, se incluye entre las variables explicativas los repartidos en el ejercicio anterior por la empresa, en nuestro caso en el año 1990 (DIVO).

La señal informativa que se asocia a los dividendos explica la preferencia de los directivos por la estabilidad de los mismos, ya que una disminución en el nivel de reparto es interpretado por los accionistas como una señal de que han empeorado las expectativas de beneficios de la empresa y que por ello los directivos no mantienen el nivel acostumbrado de dividendos. Mientras el aumento en el nivel de distribución es percibido en general como una señal positiva sobre las expectativas de creación de valor de la empresa, las reducciones en el reparto implican la caída significativa de la cotización de las acciones en el mercado de capitales, que a su vez perjudica los intereses de los directivos y dificulta la obtención de nueva financiación externa, ya sea vía endeudamiento o ampliaciones de capital, motivos que inducen a los directivos a adoptar la decisión de reparto de dividendos que pueda mantenerse en el futuro.

La presión financiera a que se encuentre sometida la empresa, entendida como la relación entre los compromisos financieros de la deuda y la capacidad de la empresa para

---

<sup>5</sup>Los datos para estimar los dividendos brutos repartidos por cada una de las empresas de la base de datos durante los ejercicios 1990 y 1991 se han calculado a partir de la información de los resúmenes mensuales del Boletín de Cotización Oficial de la Bolsa de Madrid.

hacerles frente, también puede condicionar la decisión de dividendos, ya que las obligaciones derivadas del endeudamiento han de atenderse de forma prioritaria y por tanto limitan la disponibilidad de recursos para distribuir a los accionistas, sobre todo cuanto más variable sea el beneficio. Por ello se espera encontrar una relación negativa entre el reparto de dividendos y los gastos financieros (GF), la cobertura de los mismos (CGF) y el endeudamiento a corto plazo (DLP), en la medida en que éstos sean indicadores de las limitaciones de la empresa para disponer de recursos suficientes para mantener estable el nivel de distribución de fondos a los accionistas. Así mismo se considera la influencia que tiene la realización de ampliaciones de capital (AK), contrastando su relación como fuente y empleo de fondos.

Los conflictos de intereses y la asimetría de información que exista entre accionistas y directivos es otro factor que puede influir sobre la decisión de dividendos, determinando su utilidad como señal informativa y para reducir los problemas de agencia, en el sentido de que su reparto disminuye los recursos de libre disposición que los directivos pueden emplear discrecionalmente y mantiene la presencia de la empresa en los mercados de capitales sometiendo a su valoración las decisiones directivas. En tal caso, la asimetría informativa y los problemas de agencia pueden inducir a los directivos a mantener mayores niveles de reparto, dado que el aumento del valor de la empresa en el mercado que se espera en consecuencia favorece no sólo a los accionistas sino también los intereses directivos, en la medida que ello mejora su prestigio profesional y dificulta la realización de tomas de control.

La incidencia de los problemas de agencia e información asimétrica entre accionistas y directivos se contrasta analizando la relevancia como determinante de los dividendos de la variable indicativa de la concentración de la propiedad del capital en la empresa (YC510), entendiéndose que la concentración favorece la transmisión de información y por tanto reduce la asimetría al respecto entre accionistas y directivos, a la vez que facilita el control directo de las actuaciones directivas a través del Consejo de Administración. En tal caso es de suponer que las empresas con accionariado más concentrado soporten menores asimetrías de información y menores problemas de agencia, de modo que ello les permita utilizar mecanismos alternativos al reparto de dividendos para distribuir ganancias a sus accionistas, evitando la doble tributación que grava a los dividendos en el impuesto sobre sociedades y sobre la renta.

Por el contrario, ante un accionariado disperso la asimetría de información es más acusada, siendo menos probable que alguno de los accionistas esté dispuesto a llevar a cabo un control directo de las actuaciones directivas, ya que soportaría el coste mientras

que el beneficio de la supervisión se repartiría entre todos los socios. En consecuencia, cabe suponer que sean las empresas con estructura de propiedad dispersa las que estén sometidas a mayor asimetría de información y conflictos de agencia, debido a la falta de control accionarial directo, y por consiguiente será en estos casos cuando efectivamente sea útil el reparto de dividendos para reducir problemas de agencia y asimetrías informativas.

Las preferencias fiscales de los accionistas derivadas de las diferencias en el gravamen de dividendos y ganancias de capital en el impuesto de sociedades y de la renta de las personas físicas también se contemplan como posible determinante de la decisión de dividendos. La situación fiscal de los socios de la empresa se aproxima en el modelo especificado a través de una variable dummy que distingue si el accionista con mayor participación en el capital a finales de diciembre del año 1991 es una sociedad o por el contrario es una persona física (YIMP), tomando respectivamente los valores uno y cero.

El supuesto de partida es que los accionistas que a su vez sean sociedades tienen preferencia por el reparto de dividendos frente a las ganancias de capital, debido al tratamiento más favorable que reciben en el impuesto de sociedades. Por ello, si la participación mayoritaria en el capital de la empresa es de una sociedad, cabe suponer que se vea favorecido el reparto de dividendos. Por el contrario, que la propiedad del capital pertenezca principalmente a personas físicas, determina que desde un punto de vista fiscal los accionistas prefieran un menor reparto de dividendos, ya que en el impuesto sobre la renta personal soportan mayores cargas impositivas que las ganancias de capital<sup>6</sup>.

La significación estadística de las variables presentadas se contrasta a partir de los resultados de la estimación de un modelo de regresión múltiple llevada a cabo por el método de mínimos cuadrados ordinarios aplicando el procedimiento de etapas con revisión, resultando seleccionadas como variables determinantes del reparto de dividendos: los dividendos del año anterior, la ampliación de capital, los gastos financieros y la variable dummy indicativa de la concentración de la propiedad. Los beneficios del período son significativos a un nivel de confianza del 94%, mientras que la variable indicativa de la situación fiscal del accionista principal no es significativa más

---

<sup>6</sup>Estamos suponiendo que estos accionistas individuales mayoritarios tienen un nivel de renta medio o alto (lo cuál parece más probable al tratarse de participaciones mayoritarias), siendo en estos casos cuando en el impuesto sobre la renta el tratamiento de las ganancias de capital es claramente más favorable que el de los dividendos.

que a un nivel de confianza del 75%, si bien tiene el signo positivo esperado<sup>7</sup>. En el cuadro 6 se presentan los resultados de la regresión, incluyendo también los beneficios del período y la variable de preferencias fiscales<sup>8</sup>.

LS // Dependent Variable is DIV				
SMPL range: 1 - 165			Number of observations: 165	
VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	1871'8415	859'55730	2'1776808	0'0309
B	0'0141954	0'0074593	1'9030419	0'0589
DIVO	0'9942908	0'0743419	13'374574	0'0000
AK	0'4187223	0'0813054	5'1499940	0'0000
GF	-0'0853484	0'0193787	-4'4042360	0'0000
YC510	-2092'5944	878'60924	-2'3817122	0'0184
YIMP	431'13914	374'55207	1'1510793	0'2514
R-squared	0'810451	Mean of dependent var	1420'087	
Adjusted R-squared	0'803253	S.D. of dependent var	4163'343	
S.E. of regression	1846'699	Sum of squared resid	5'39E+08	
Log likelihood	-1471'539	F-statistic	112'5931	
Durbin-Watson stat	2'316931	Prob (F-statistic)	0'000000	

CUADRO 6. Factores determinantes de la decisión de dividendos

Los dividendos del ejercicio anterior resultan significativos y con el signo positivo esperado, resultado que es consistente con la existencia de un objetivo de estabilidad en el reparto, siendo también positiva la influencia de los beneficios obtenidos en el período y significativa a un nivel de confianza del 94%. El hecho de que el reparto del dividendo se decida teniendo en cuenta la decisión al respecto adoptada por la empresa en el ejercicio anterior, indica el interés de los directivos por mantener los niveles de reparto, habida cuenta de la repercusión negativa que tiene sobre la cotización de las acciones la decisión de reducir el dividendo. En este sentido se interpreta también la influencia de

<sup>7</sup>Tampoco son significativas las variables dummy que distinguen el grupo de actividad a que pertenece la empresa, como así resultó para la decisión de inversión y para la de financiación.

<sup>8</sup>Al igual que para la decisión de inversión y financiación, el contraste de picos realizado sobre el gráfico de residuos (Pulido, 1989, p. 275) indica que puede aceptarse la hipótesis de ausencia de heterocedasticidad.



signo negativo que tienen los gastos financieros y por tanto los compromisos financieros que representan.

La obtención de fondos a través de la ampliación de capital se observa que ejerce una influencia positiva y significativa sobre el reparto de dividendos, que sin embargo no se manifiesta sobre la decisión de inversión, como así se constata al estimar nuevamente el modelo de inversión planteado con anterioridad, incluyendo esta vez la ampliación de capital como variable explicativa. Estos resultados indican una estrecha relación como origen y fuente de fondos entre ampliación de capital y dividendos, a la vez que es consistente con la utilidad de estos últimos para reducir los conflictos de agencia entre accionistas y directivos, manteniendo la presencia de la empresa en los mercados de capitales. Así, a pesar de la señal negativa que provoca la ampliación de capital y de sus costes de emisión, los directivos deciden llevarla a cabo a fin de disponer de fondos suficientes para realizar el reparto de dividendos deseado.

La variable dummy referida a la concentración de la propiedad del capital tiene el signo negativo esperado y es estadísticamente significativa, resultado según el cuál la dispersión del capital favorece el pago de dividendos, al contrario de lo que ocurre en las estructuras de propiedad concentradas, de acuerdo con la utilidad que tienen los dividendos como forma de reducir asimetrías de información y conflictos de agencia entre accionistas y directivos en los casos donde los problemas de información y agencia son más importantes.

La variable que aproxima las preferencias fiscales de los accionistas, si bien no es estadísticamente significativa, sí tiene el signo esperado, en el sentido de que el reparto de dividendos es mayor cuando el capital está mayoritariamente en poder de una sociedad en lugar de ser propiedad de personas físicas, de acuerdo con las preferencias fiscales de cada grupo.

Así pues, los resultados del estudio de los factores determinantes de las decisiones financieras de la empresa indican la influencia de la situación financiera de la empresa sobre la decisión de inversión. Por su parte, la decisión de financiación depende no sólo de la situación de solvencia, sino también de que la asimetría de información permita percibirla a los acreedores. Así mismo, la decisión de dividendos se ve condicionada por el contexto de asimetría informativa, determinante del interés de los directivos en mantener el nivel de reparto, y por los conflictos de agencia que en tal situación surjan entre directivos y accionistas unidos a la dispersión de la propiedad del capital.

## 6. INTERDEPENDENCIA DE LAS DECISIONES FINANCIERAS

A partir de los resultados obtenidos en el estudio de los determinantes de la inversión, financiación y dividendos, se ha planteado y estimado un modelo de ecuaciones simultáneas con el objetivo de contrastar la tesis de interdependencia de las decisiones financieras de la empresa.

El modelo especificado consiste en un sistema de tres ecuaciones, en el que las variables dependientes son inversión, financiación y dividendos, incluyendo entre los determinantes de cada una de ellas a las otras dos, de manera que si resultan estadísticamente significativas pueda concluirse la existencia de interdependencias. Al mismo tiempo, cada decisión se especifica separada del resto, y así además de considerar la interdependencia entre las variables a explicar, se tiene en cuenta la influencia y significación de otros determinantes específicos de cada una de ellas.

Las variables incluidas como posibles explicativas son las que han resultado estadísticamente significativas en los análisis de regresión realizados para el estudio de los determinantes de cada una de las decisiones financieras, a los que nos hemos referido. Así, en la ecuación de inversión, además de la financiación y dividendos se incluyen como posibles determinantes los recursos generados y el aumento del valor de la producción. En la ecuación de financiación, además de inversión y dividendos se considera el tamaño, la ampliación de capital, los recursos generados y el nivel de endeudamiento. Y en la ecuación de dividendos, junto a inversión y financiación, se incluyen como variables explicativas los beneficios del período, el dividendo repartido en el ejercicio anterior, la ampliación de capital, los gastos financieros y la concentración de la propiedad del capital. De esta manera, el modelo especificado para su estimación y contraste es el que muestra el cuadro 7.

$$INV = C(1) + C(2) FIN + C(3) DIV + C(4) RG + C(5) AVP$$

$$FIN = C(6) + C(7) INV + C(8) DIV + C(9) TAM + C(10) AK + C(11) RG + C(12) DFP$$

$$DIV = C(13) + C(14) INV + C(15) FIN + C(16) B + C(17) DIVO + C(18) AK + C(19) GF + C(20) YC510$$

CUADRO 7. Modelo de ecuaciones simultáneas

Los resultados obtenidos en la estimación y contraste del modelo de ecuaciones simultáneas planteado, utilizando el programa estadístico Micro TSP 7.0 y siguiendo el procedimiento de mínimos cuadrados en dos etapas, son los que se recogen en los cuadros 8, siendo la conclusión general la significación estadística de cada una de las decisiones financieras como determinantes de las demás, de manera que puede aceptarse la hipótesis de interdependencia.

---

SYS - TSLS

SMPL range: 1 - 165

Number of observations: 165

System: SIMULT - 3 Equations

---

Coefficients

---

C(1)995'7824	C(2) 0'886490	C(3) -1'387254	C(4) 0'757372
C(5)0'169263	C(6) -1385'683	C(7) 0'955788	C(8) 0'984123
C(9)-0'539854	C(10) -2'108960	C(11) -0'538773	C(12) 3189'887
C(13)985'0532	C(14) -0'151238	C(15) 0'080012	C(16) 0'004803
C(17)1'238505	C(18) 0'347651	C(19) 0'119704	C(20) -1017'546

---

Residual Covariance Matrix

---

1,1 85738024	1,2 -63854360	1,3 7841830'	2,2 69783888
2,3 -7497119'	3,3 1966003		

---

Residual Correlation Matrix

---

1,1 1'000000	1,2 -0'825517	1,3 0'604002	2,2 1'000000
2,3 -0'640066	3,3 1'000000		

---

Determinant (Residual Correlation Matrix) 2'144E+21

---

CUADRO 8.a. Resultados del modelo de ecuaciones simultáneas

## ECUACION DE INVERSION

SYS - TSLS // Dependent Variable is INV

SMPL range: 1 - 165

Number of observations: 165

System: INTER - Equation 1 of 3

Instrument list: RG AVP TAM AK DFP B DIVO GF YC510

INV = C(1)+C(2)\*FIN+C(3)\*DIV+C(4)\*RG+C(5)\*AVP

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C(1)	995'78237	779'09248	1'2781312	0'2031
C(2)	0'8864896	0'0572075	15'496033	0'0000
C(3)	-1'3872543	0'3529086	-3'9309166	0'0001
C(4)	0'7573720	0'0774529	9'7784815	0'0000
C(5)	0'1692634	0'0433103	3'9081517	0'0001

R-squared	0'957068	Mean of dependent var	6820'036
Adjusted R-squared	0'957068	S.D. of dependent var	45381'32
S.E. of regression	9403'049	Sum of squared resid	1'41E+10
F-statistic	914'9939	Durbin-Watson stat	1'571563
Prob (F-statistic)	0'000000		

CUADRO 8.b. Resultados del modelo de ecuaciones simultáneas

## ECUACION DE FINANCIACION

SYS - TSLS // Dependent Variable is FIN

SMPL range: 1 - 165

Number of observations: 165

System: INTER - Equation 2 of 3

Instrument list: RG AVP TAM AK DFP B DIVO GF YC510

FIN=C(6)+C(7)\*INV+C(8)\*DIV+C(9)\*TAM+C(10)\*AK+C(11)\*RG+  
+ C(12)\*DFP

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C(6)	-1385'6826	1596'0371	-0'8682020	0'3866
C(7)	0'9557884	0'0668909	14'288757	0'0000
C(8)	0'9841227	0'3722611	2'6436355	0'0090
C(9)	-0'5387732	0'3207142	-1'6799168	0'0949
C(10)	-2'1089600	0'3641516	-5'7914340	0'0000
C(11)	-0'5398544	0'1019443	-5'2955835	0'0000
C(12)	3189'8872	3477'3550	0'9173315	0'3604

R-squared	0'909225	Mean of dependent var	1987'824
Adjusted R-squared	0'905778	S.D. of dependent var	27810'85
S.E. of regression	8536'720	Sum of squared resid	1'15E+10
F-statistic	263'7610	Durbin-Watson stat	2'042290
Prob (F-statistic)	0'000000		

CUADRO 8.c. Resultados del modelo de ecuaciones simultáneas

## ECUACION DE DIVIDENDOS

SYS - TSLS // Dependent Variable is DIV

SMPL range: 1 - 165

Number of observations: 165

System: INTER - Equation 3 of 3

Instrument list: RG AVP TAM AK DFP B DIVO GF YC510

DIV=C(13)+C(14)\*INV+C(15)\*FIN+C(16)\*B+C(17)\*DIVO+C(18)\*AK+  
+C(19)\*GF+C(20)\*YC510

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C(13)	985'05322	691'05702	1'4254297	0'1560
C(14)	-0'1512383	0'0214089	-7'0642749	0'0000
C(15)	0'0800124	0'0251833	3'1771992	0'0018
C(16)	0'0048028	0'0060427	0'7948000	0'4279
C(17)	1'2385054	0'0605445	20'45611130	0'0000
C(18)	0'3476507	0'0695830	4'9961985	0'0000
C(19)	0'1197036	0'0244238	4'9011130	0'0000
C(20)	-1017'5459	699'04523	-1'4556224	0'1475
R-squared	0'885886	Mean of dependent var	1420'087	
Adjusted R-squared	0'880798	S.D. of dependent var	4163'343	
S.E. of regression	1437'422	Sum of squared resid	3'24E+08	
F-statistic	174'1163	Durbin-Watson stat	2'121228	
Prob (F-statistic)	0'000000			

### CUADRO 8.d. Resultados del modelo de ecuaciones simultáneas

En la ecuación de inversión (INV), la relación directa que guarda la decisión de inversión con la de financiación (FIN), refleja que la capacidad de la empresa para llevar a cabo los proyectos de inversión deseados depende de la disponibilidad de recursos con que financiarlos y por consiguiente está sujeta a las restricciones en el acceso al crédito que determinen las condiciones de asimetría de información y los conflictos de intereses con los acreedores. Así mismo, la distribución de los recursos generados internamente que sigue a la decisión de dividendos (DIV) influye en sentido inverso sobre la capacidad de la empresa para materializar sus oportunidades de inversión, como así lo indica el signo negativo de su relación.

La decisión de inversión (INV) y la de dividendos (DIV) condicionan el aumento de financiación ajena de forma directa, como reflejo de la demanda de fondos que suponen ambas decisiones, como así se pone de manifiesto en la ecuación de financiación (FIN). Además, la realización de inversiones favorece el acceso de la empresa a

financiación en la medida que conlleve el aumento de las garantías que puede aportar al cumplimiento de sus compromisos financieros. Por su parte, la distribución de dividendos también puede entenderse que facilita la obtención de financiación, debido a la señal informativa positiva que transmite en cuanto a las expectativas de los directivos sobre la evolución de la empresa.

Por último, la ecuación de dividendos (DIV) indica igualmente cómo esta decisión depende de las demás decisiones financieras. La relación inversa entre dividendos e inversión (INV) indica que ambas constituyen usos alternativos de los recursos financieros de la empresa, de manera que la realización de inversiones limita las posibilidades de reparto de beneficios. Por lo que respecta a la decisión de financiación (FIN), su influencia sobre los dividendos refleja el mayor nivel de reparto que facilita la disponibilidad de recursos financieros, ya que otorga flexibilidad para atender el pago y evita su reducción por no disponer de fondos suficientes.

La relación directa entre financiación ajena y dividendos es igualmente consistente con un carácter complementario de ambas decisiones como señales y para atenuar los problemas de agencia, en el sentido de que facilitan la supervisión de las decisiones directivas por los mercados financieros, reducen los recursos que los directivos pueden emplear discrecionalmente, y tienen un coste si realmente no soportan información positiva. Este resultado viene además apoyado por los mayores niveles de endeudamiento y de rendimiento por dividendos que se observan a medida que la estructura de propiedad está más dispersa, en cuyo caso es mayor la utilidad de deuda y dividendos para atenuar la asimetría de información y los problemas de agencia entre directivos y accionistas.

## **7. CONCLUSIONES**

El contraste empírico de los factores determinantes de la decisión de inversión realizado para las empresas con cotización en la Bolsa de Madrid revela que la decisión de inversión depende tanto de las necesidades del proceso de producción, como de las restricciones en el acceso de la empresa a financiación externa derivadas de la asimetría de información y los conflictos de intereses entre directivos, accionistas y acreedores.

La decisión de financiación es función de variables relativas al nivel de riesgo financiero y la solvencia de la empresa, así como de los problemas de agencia y la

asimetría de información entre directivos/accionistas y acreedores. Así el acceso de la empresa a financiación ajena depende de la señal de solvencia que comunica la disponibilidad de recursos internos, al tiempo que debe considerarse la mayor capacidad para resolver la asimetría de información de las empresas de mayor tamaño y la utilidad de la deuda para resolver los conflictos de intereses que surgen entre accionistas y directivos cuando la estructura de propiedad del capital es dispersa.

En cuanto a la decisión de dividendos, el análisis revela la influencia de los problemas de agencia e información asimétrica entre accionistas y directivos, aproximados a partir de la concentración de la propiedad del capital, así como la dependencia que tiene el nivel de reparto de los beneficios obtenidos, del acceso de la empresa a financiación externa y del dividendo distribuido en el ejercicio anterior, dado el interés de los directivos en no reducir el dividendo ante la señal negativa que ello comunicaría a los accionistas. La influencia de las preferencias fiscales de los accionistas, consideradas en función de la situación fiscal del accionista mayoritario, no resultan sin embargo significativas, si bien el signo de la relación es consistente con la preferencia de los inversores individuales por las ganancias de capital y de los accionistas que sean sociedades por el reparto de dividendos.

Los resultados obtenidos en la estimación y contraste del modelo de ecuaciones simultáneas planteado muestran la significación estadística de la financiación y dividendos como determinantes de la inversión, de la inversión y los dividendos como determinantes de la financiación, y de la inversión y la financiación como determinantes de los dividendos, resultados que apoyan la tesis de que las decisiones financieras de la empresa son interdependientes.

En resumen, los resultados obtenidos en el contraste realizado para el conjunto de las empresas no financieras que cotizan en el mercado de valores de Madrid en 1991, permiten concluir que las decisiones financieras de la empresa son interdependientes, y así la necesidad de su estudio simultáneo, dado que el valor de la empresa en el mercado no depende exclusivamente de la decisión de inversión, sino que en un contexto en el que directivos e inversores tienen intereses diferentes y no disponen de la misma información, las decisiones de inversión están condicionadas por la disponibilidad de financiación y la necesidad de distribuir dividendos a los accionistas, decisiones que a su vez influyen sobre la disposición de los directivos a crear valor y sobre las expectativas de ganancia y capacidad de control de los inversores.

## **BIBLIOGRAFIA**

- BOSWORTH, B. (1971): "Patterns of Corporate External Financing". Brookings Papers on Economic Activity, 2. pp. 253-279.
- DHRYMES, P. y KURZ, M. (1967): "Investment, Dividend and External Finance Behaviour of Firms". Determinants of Investment Behaviour, NBER, Robert Ferber, ed. New York: National Bureau of Economic Research.
- GUERARD, J.; VAUGHT M. (1989): "Interdependencies of Financial Decisions: A Strategic Planning Model". The Handbook of Financial Modeling. Chicago. pp. 167-190.
- JALILVAND, S.; HARRIS, R. (1984): "Corporate Behavior in Adjusting to Capital Structure and Dividend Targets: An Econometric Study". The Journal of Finance, vol. 39. pp. 127-145.
- MARSH, P. (1982): "The Choice Between Equity and Debt: and Empirical Estudy". The Journal of Finance, vol. 37 (1), marzo. pp. 121-144.
- McCABE, G. (1979): "The Empirical Relationship Between Investment and Financing: A New Look". Journal of Financial and Quantitative Analysis, marzo. pp. 119-135.
- McDONALD, J., JACQUILLAT, B.; NUSSENBAUM, M. (1975): "Dividend, Investment and Financing Decisions: Empirical Evidence on French Firms". Journal of Financial and Quantitative Analysis, vol. 10, diciembre. pp. 741-755.
- MIGUEL, A. de (1990): Las decisiones de inversión financiación y dividendos en la empresa. Ed. Secretariado de publicaciones Universidad de Valladolid.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. (1958): "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment". American Economic Review, vol 48 (3), junio. pp. 261-297.
- MUELLER, D. (1967): "The Firm Decision Process: An Econometric Investigation". Quarterly Journal of Economics, vol. 81. pp 58-87.
- PETERSON, P.; BENESH, G. (1983): "A Reexamination of the Empirical Relationship between Investment and Financing Decisions". Journal of Financial and Quantitative Analysis, vol. 18 (4), diciembre. pp. 439-453.
- PULIDO, A. (1989): Modelos Económicos. Ed. Pirámide.
- SPIES, R. (1974): "The Dynamics of Corporate Capital Budgeting". The Journal of Finance, vol. 29 (3), junio. pp. 829-845.
- SWITZER, L. (1984): "The Determinants of Industrial R&D: A Funds Flow Simultaneous Equation Approach". Review of Economics and Statistics, vol. 66. pp. 163-168.
- TAGGART, R. (1977): "A Model of Corporate Financing Decisions". The Journal of Finance, vol. 32 (5), diciembre. pp. 1467-1484.



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- Doc. 001/1988 **JUAN A. VAZQUEZ GARCIA.**- Las intervenciones estatales en la minería del carbón.
- Doc. 002/1988 **CARLOS MONASTERIO ESCUDERO.**- Una valoración crítica del nuevo sistema de financiación autonómica.
- Doc. 003/1988 **ANA ISABEL FERNANDEZ ALVAREZ; RAFAEL GARCIA RODRIGUEZ; JUAN VENTURA VICTORIA.**- Análisis del crecimiento sostenible por los distintos sectores empresariales.
- Doc. 004/1988 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una propuesta para la integración multijurisdiccional.
- Doc. 005/1989 **LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ; JOSE MANUEL DIEZ MODINO.**- La modernización del sector agrario en la provincia de León.
- Doc. 006/1989 **JOSE MANUEL PRADO LORENZO.**- El principio de gestión continuada: Evolución e implicaciones.
- Doc. 007/1989 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- El gasto público del Ayuntamiento de Oviedo (1982-88).
- Doc. 008/1989 **FELIX LOBO ALEU.**- El gasto público en productos industriales para la salud.
- Doc. 009/1989 **FELIX LOBO ALEU.**- La evolución de las patentes sobre medicamentos en los países desarrollados.
- Doc. 010/1990 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.**- Investigación de las preferencias del consumidor mediante análisis de conjunto.
- Doc. 011/1990 **ANTONIO APARICIO PEREZ.**- Infracciones y sanciones en materia tributaria.
- Doc. 012/1990 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; CONCEPCION GONZALEZ VEIGA.**- Una aproximación metodológica al estudio de las matemáticas aplicadas a la economía.
- Doc. 013/1990 **EQUIPO MECO.**- Medidas de desigualdad: un estudio analítico
- Doc. 014/1990 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una estimación de las necesidades de gastos para los municipios de menor dimensión.
- Doc. 015/1990 **ANTONIO MARTINEZ ARIAS.**- Auditoría de la información financiera.
- Doc. 016/1990 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ.**- La población como variable endógena
- Doc. 017/1990 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- La redistribución local en los países de nuestro entorno.
- Doc. 018/1990 **RODOLFO GUTIERREZ PALACIOS; JOSE MARIA GARCIA BLANCO.**- "Los aspectos invisibles" del declive económico: el caso de Asturias.
- Doc. 019/1990 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.**- La política de precios en los establecimientos detallistas.
- Doc. 020/1990 **CANDIDO PAÑEDA FERNANDEZ.**- La demarcación de la economía (seguida de un apéndice sobre su relación con la Estructura Económica).

- Doc. 021/1990 **JOAQUIN LORENCES**.- Margen precio-coste variable medio y poder de monopolio.
- Doc. 022/1990 **MANUEL LAFUENTE ROBLEDO; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ**.- El T.A.E. de las operaciones bancarias.
- Doc. 023/1990 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ**.- Amortización y coste de préstamos con hojas de cálculo.
- Doc. 024/1990 **LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ; JEAN-MARC BUIGUES**.- Un ejemplo de política municipal: precios y salarios en la ciudad de León (1613-1813).
- Doc. 025/1990 **MYRIAM GARCÍA OLALLA**.- Utilidad de la teorías de las opciones para la administración financiera de la empresa.
- Doc. 026/1991 **JOAQUIN GARCIA MURCIA**.- Novedades de la legislación laboral (octubre 1990 - enero 1991)
- Doc. 027/1991 **CANDIDO PAÑEDA**.- Agricultura familiar y mantenimiento del empleo: el caso de Asturias.
- Doc. 028/1991 **PILAR SAENZ DE JUBERA**.- La fiscalidad de planes y fondos de pensiones.
- Doc. 029/1991 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SANCHEZ**.- La cooperación empresarial: concepto y tipología (\*)
- Doc. 030/1991 **JOAQUIN LORENCES**.- Características de la población parada en el mercado de trabajo asturiano.
- Doc. 031/1991 **JOAQUIN LORENCES**.- Características de la población activa en Asturias.
- Doc. 032/1991 **CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ**.- Política económica regional
- Doc. 033/1991 **BENITO ARRUÑADA SANCHEZ**.- La conversión coactiva de acciones comunes en acciones sin voto para lograr el control de las sociedades anónimas: De cómo la ingenuidad legal prefigura el fraude.
- Doc. 034/1991 **BENITO ARRUÑADA SANCHEZ**.- Restricciones institucionales y posibilidades estratégicas.
- Doc. 035/1991 **NURIA BOSCH; JAVIER SUÁREZ PANDIELLO**.- Seven Hypotheses About Public Choice and Local Spending. (A test for Spanish municipalities).
- Doc. 036/1991 **CARMEN FERNÁNDEZ CUERVO; LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ**.- De una olvidada revisión crítica sobre algunas fuentes histórico-económicas: las ordenanzas de la gobernación de la cabecera.
- Doc. 037/1991 **ANA JESUS LOPEZ; RIGOBERTO PÉREZ SUÁREZ**.- Indicadores de desigualdad y pobreza. Nuevas alternativas.
- Doc. 038/1991 **JUAN A. VAZQUEZ GARCIA; MANUEL HERNÁNDEZ MUÑIZ**.- La industria asturiana: ¿Podemos pasar la página del declive?.
- Doc. 039/1992 **INES RUBIN FERNÁNDEZ**.- La Contabilidad de la Empresa y la Contabilidad Nacional.
- Doc. 040/1992 **ESTEBAN GARCIA CANAL**.- La Cooperación interempresarial en España: Características de los acuerdos de cooperación suscritos entre 1986 y 1989.

- Doc. 041/1992 **ESTEBAN GARCIA CANAL.** - Tendencias empíricas en la conclusión de acuerdos de cooperación.
- Doc. 042/1992 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.** - Novedades en la Legislación Laboral.
- Doc. 043/1992 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.** - El comportamiento del consumidor y la estrategia de distribución comercial: Una aplicación empírica al mercado de Asturias.
- Doc. 044/1992 **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.** - Un marco teórico para el estudio de las fusiones empresariales.
- Doc. 045/1992 **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.** - Creación de valor en las fusiones empresariales a través de un mayor poder de mercado.
- Doc. 046/1992 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.** - Influencia relativa de la evolución demográfica en le futuro aumento del gasto en pensiones de jubilación.
- Doc. 047/1992 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.** - Aspectos demográficos del sistema de pensiones de jubilación español.
- Doc. 048/1992 **SUSANA LOPEZ ARES.** - Marketing telefónico: concepto y aplicaciones.
- Doc. 049/1992 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.** - Las influencias familiares en el desempleo juvenil.
- Doc. 050/1992 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.** - La adquisición de capital humano: un modelo teórico y su contrastación.
- Doc. 051/1992 **MARTA IBAÑEZ PASCUAL.** - El origen social y la inserción laboral.
- Doc. 052/1992 **JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.** - Estudio del sector comercial en la ciudad de Oviedo.
- Doc. 053/1992 **JULITA GARCIA DIEZ.** - Auditoría de cuentas: su regulación en la CEE y en España. Una evidencia de su importancia.
- Doc. 054/1992 **SUSANA MENENDEZ REQUEJO.** - El riesgo de los sectores empresariales españoles: rendimiento requerido por los inversores.
- Doc. 055/1992 **CARMEN BENAVIDES GONZALEZ.** - Una valoración económica de la obtención de productos derivados del petroleo a partir del carbón
- Doc. 056/1992 **IGNACIO ALFREDO RODRIGUEZ-DEL BOSQUE RODRIGUEZ.** - Consecuencias sobre el consumidor de las actuaciones bancarias ante el nuevo entorno competitivo.
- Doc. 057/1992 **LAURA CABIEDES MIRAGAYA.** - Relación entre la teoría del comercio internacional y los estudios de organización industrial.
- Doc. 058/1992 **JOSE LUIS GARCIA SUAREZ.** - Los principios contables en un entorno de regulación.
- Doc. 059/1992 **M<sup>a</sup> JESUS RIO FERNANDEZ; RIGOBERTO PEREZ SUAREZ.** - Cuantificación de la concentración industrial: un enfoque analítico.
- Doc. 060/94 **M<sup>a</sup> JOSÉ FERNANDEZ ANTUÑA.** - Regulación y política comunitaria en materia de transportes.

- Doc. 061/94 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.** - Factores determinantes de la afiliación sindical en España.
- Doc. 062/94 **VICTOR FERNANDEZ BLANCO.** - Determinantes de la localización de las empresas industriales en España: nuevos resultados.
- Doc. 063/94 **ESTEBAN GARCIA CANAL.** - La crisis de la estructura multidivisional.
- Doc. 064/94 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.** - Metodología de la investigación econométrica.
- Doc. 065/94 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.** - Análisis Cualitativo de la fecundidad y participación femenina en el mercado de trabajo.
- Doc. 066/94 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.** - La supervisión colectiva de los actos de contratación: la Ley 2/1991 de información a los representantes de los trabajadores.
- Doc. 067/94 **JOSE LUIS GARCIA LAPRESTA; M<sup>a</sup> VICTORIA RODRIGUEZ URÍA.** - Coherencia en preferencias difusas.
- Doc. 068/94 **VICTOR FERNANDEZ; JOAQUIN LORENCES; CESAR RODRIGUEZ.** - Diferencias interterritoriales de salarios y negociación colectiva en España.
- Doc. 069/94 **M<sup>a</sup> DEL MAR ARENAS PARRA; M<sup>a</sup> VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.** - Programación clásica y teoría del consumidor.
- Doc. 070/94 **M<sup>a</sup> DE LOS ÁNGELES MENÉNDEZ DE LA UZ; M<sup>a</sup> VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.** - Tantos efectivos en los empréstitos.
- Doc. 071/94 **AMELIA BILBAO TEROL; CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M<sup>a</sup> VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.** - Matrices especiales. Aplicaciones económicas.
- Doc. 072/94 **RÓDOLFO GUTIÉRREZ.** - La representación sindical: Resultados electorales y actitudes hacia los sindicatos.
- Doc. 073/94 **VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.** - Economías de aglomeración y localización de las empresas industriales en España.
- Doc. 074/94 **JOAQUÍN LORENCES RODRÍGUEZ; FLORENTINO FELGUEROSO FERNÁNDEZ.** - Salarios pactados en los convenios provinciales y salarios percibidos.
- Doc. 075/94 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.** - La internacionalización de la empresa.
- Doc. 076/94 **SANTIAGO R. MARTÍNEZ ARGÜELLES.** - Análisis de los efectos regionales de la terciarización de ramas industriales a través de tablas input-output. El caso de la economía asturiana.
- Doc. 077/94 **VÍCTOR IGLESIAS ARGÜELLES.** - Tipos de variables y metodología a emplear en la identificación de los grupos estratégicos. Una aplicación empírica al sector detallista en Asturias.
- Doc. 078/94 **MARTA IBÁÑEZ PASCUAL; F. JAVIER MATO DÍAZ.** - La formación no reglada a examen. Hacia un perfil de sus usuarios.

- Doc. 079/94 **IGNACIO A. RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE RODRÍGUEZ.**-  
Planificación y organización de la fuerza de  
ventas de la empresa.
- Doc. 080/94 **FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.**- La reacción del  
precio de las acciones ante anuncios de cambios  
en los dividendos.
- Doc. 081/94 **SUSANA MENÉNDEZ REQUEJO.**- Relaciones de  
dependencia de las decisiones de inversión,  
financiación y dividendos.