

Trabajo Fin de Grado

Neutralidades entre fuentes de financiación en
España, Francia y Alemania.

Neutralities between sources of funding in Spain,
France and Germany.

Autor/es

Alba Marco Tormes

Director/es

José María Gómez Sancho
Félix Domínguez Barrero

Facultad de Economía y Empresa
Año 2017

Título del trabajo

Neutralidades entre fuentes de financiación en España, Francia y Alemania.

Neutralities between sources of funding in Spain, France and Germany.

Titulación a la que está vinculado

Programa Conjunto Derecho y Administración y Dirección de Empresas.

Autor del trabajo

Alba Marco Tormes

Directores del trabajo

José María Gómez Sancho

Félix Domínguez Barrero

Resumen del trabajo.

Este trabajo se adentra en el mundo financiero de la empresa, donde existen múltiples fuentes de financiación a la hora de realizar una nueva inversión, algunas con años de implantación y otras que están cogiendo fuerza en la actualidad. De entre las mismas, la empresa a la hora de seleccionar puede guiarse por diversos factores, sin embargo, el factor principal que se ha de considerar es la fiscalidad de dichas fuentes.

La forma en la que tributen tanto desde el punto de vista de la empresa necesitada de financiación como del inversor que exige la máxima rentabilidad posible va a hacer que la balanza se decante hacia vías que se encuentren menos gravadas.

Se van a estudiar las principales fuentes de financiación tanto desde una perspectiva teórica como práctica para analizar las ventajas de cada una de ellas. Además se realizará una comparativa entre aquellos países pertenecientes a la UE y a la OCDE que tienen un mayor peso y similitud: España, Alemania y Francia.

This work talks about the financial world of the company, where there are multiple financing sources when we are making a new investment, some with years of implementation and others that they are taking up. Among these, to take a selection, the company can be guided by different factors, however, the main of them to be considered is the taxation sources.

The way in which sources tax from the point of view of financing needs of the company and from the point of view of the investor who demands the maximum profitability will cause the balance to settle down to the less taxed way.

The main taxation sources will be studied from a theoretical and a practical perspective to analyze the advantages of each one. In addition, there will be a comparison between those EU and OECD countries which have quite similarities: Spain, Germany and France.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.	1
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO DE LA ELECCIÓN DE LA FORMA DE FINANCIACIÓN.	2
2.1. Los distintos tipos de financiación. Esquema general	2
2.1.1. Financiación interna.	3
2.1.2. Financiación externa	3
2.1.2.1. <i>Financiación propia</i>	3
2.1.2.2. <i>Financiación ajena.</i>	4
2.2. Los distintos tipos de financiación. Caso por caso.	6
2.2.1. Ampliación de capital.	6
2.2.1.1 <i>Business Angels.</i>	8
2.2.3. Reservas.	9
2.2.3.1. <i>Reserva de capitalización.</i>	11
2.2.5. Préstamo.	12
2.3. Esquema común.	14
2.4. El largo plazo.	15
CAPÍTULO III. ESTUDIO DE LAS FUENTES EN ESPAÑA.	16
3.1. La financiación.	16
3.2. La inversión.	18
3.3. Los distintos tipos de financiación en España.	20
3.2.1. Ampliación de capital.	22
3.2.1.1. <i>Business Angels.</i>	23
3.2.3. Reservas.	25
3.2.3.1. <i>Reserva de capitalización.</i>	27
3.2.5. Préstamo.	28
3.4. Principales conclusiones.	30
3.5. El largo plazo.	31
CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE LAS FUENTES EN ALEMANIA.	33
4.1. La financiación.	33
4.2. La inversión.	33
4.3. Los distintos tipos de financiación en Alemania.	34

4.2.1. Ampliación de capital.	34
4.2.2. Reservas.	34
4.2.3. Préstamo.	34
4.4. Principales conclusiones.	35
CAPÍTULO V. ESTUDIO DE LAS FUENTES EN FRANCIA.	36
5.1. La financiación.	36
5.2. La inversión.	36
5.3. Los distintos tipos de financiación en Alemania.	36
5.2.1. Ampliación de capital.	36
5.2.2. Reservas.	37
5.2.3. Préstamo.	37
5.4. Principales conclusiones.	37
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES.	38
CAPÍTULO VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	45
CAPÍTULO VIII. ANEXOS.	48
ANEXO I. Impuesto sobre Sociedades en los países miembros de la UE y su media.	48
.	
ANEXO II. Impuesto sobre Sociedades en los países miembros de la OCDE y su media.	49
ANEXO III. Cuentas para la ampliación de capital en España.	50
ANEXO IV. Cuentas para la ampliación de capital en el caso de los Business Angels en España.	52
ANEXO V. Cuentas para reservas en España.	53
ANEXO VI. Cuentas para reservas de capitalización en España.	57
ANEXO VII. Cuentas para el endeudamiento en España.	58
ANEXO VIII. Largo plazo en España.	60
ANEXO IX. Cuentas para el caso de Alemania.	64
ANEXO X. Largo plazo en Alemania.	68
ANEXO XI. Cuentas para el caso de Francia.	71
ANEXO XII. Largo plazo en Francia.	75
ANEXO XIII. Normativa.	78

ABREVIATURAS

AEAT	Agencia Tributaria
CE	Comisión Europea
IRPF	Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas
ICO	Instituto de Crédito Oficial
IS	Impuestos sobre Sociedades
LIRPF	Ley de Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas
LIS	Ley de Impuestos sobre Sociedades
LSC	Ley de Sociedades de Capital
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
TIR	Tasa Interna de Rentabilidad
UE	Unión Europea

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

Las empresas siempre han necesitado de financiación para hacer frente a las inversiones. Sin embargo, las diferentes vías han evolucionado a lo largo del tiempo como consecuencia de un aumento de su complejidad y variedad además de un mercado cada vez más globalizado.

La planificación fiscal ha jugado un papel sustancial en el seno de las empresas, ayudando consigo a realizar un estudio pormenorizado, caso por caso, para decidir la mejor alternativa a llevar a cabo.

El principal objetivo de este trabajo es tratar de examinar la casuística de las principales posibilidades de financiación de las empresas, analizándolas desde un punto de vista fiscal, con el fin último de estudiar cuál es la mejor elección según los tipos que se den en el mercado. Este campo no se ha tratado apenas en libros o artículos como tal, sino que únicamente se dan pinceladas sin llegar a profundizar, por lo que resulta aún más interesante su estudio.

La elección de España, Francia y Alemania se debe, como se explicará con mayor detalle, a que son tres de los principales países miembros de la Unión Europea¹ cuyas políticas tienen un mayor peso, así como miembros originarios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos². No obstante, a la hora de analizar los sistemas impositivos en aspectos financieros, no se van a tener en cuenta los problemas transfronterizos que surgen en las empresas con presencia en más de un país para simplificar las hipótesis de partida.

A mayor abundamiento, el estudio que se va a llevar a cabo resulta interesante hacerlo no solamente desde el punto de vista de la empresa demandante de fondos sino también desde la persona inversora ofrece esa financiación a cambio de una remuneración.

Este trabajo no solamente tiene una utilidad académica sino que tiene trascendencia empresarial, pues quizás el análisis que aquí se va a realizar es desconocido por ciertas empresas y puede ser muy ventajosa su puesta en práctica pues de sus conclusiones se pueden alcanzar ventajas fiscales para una posible reinversión. En este sentido, se va a permitir al lector reflexionar sobre la neutralidad o no de las políticas fiscales de hoy en

¹ EUROPEAN UNION. Member countries of the EU (year of entry) [Web oficial de la Unión Europea: https://europa.eu/european-union/about-eu/countries_es]. Europa. [29/12/2016].

² ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Members and partners [Web oficial de la OECD: <https://www.oecd.org/about/membersandpartners/>]. [29/12/2016].

día, las cuales inducen a la elección de unas vías de financiación frente a otras, minusvalorando los aspectos puramente económicos.

La exposición se va a dividir en cinco bloques diferenciados: el primero de ellos va a ser un marco teórico sobre cómo se divide la financiación empresarial donde se hallarán las tasas de rentabilidad y coste de capital para cada una de las fuentes más importantes de una forma teórica; los tres bloques siguientes van a ser simétricos pues cada uno de los mismos analizará las citadas fuentes para cada uno de los países objeto de estudio, dentro de los cuales se darán unas pinceladas de cómo se rige la financiación y la inversión para después proceder a poner en práctica el marco teórico con un ejemplo que ayudará su comprensión y que servirá para ya en el quinto bloque analizar de forma comparativa los principales resultados arrojados por el modelo puesto en práctica.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO DE LA ELECCIÓN DE LA FORMA DE FINANCIACIÓN.

Dentro del ámbito empresarial una parte relevante objeto de estudio es la vía de financiación, pues de ella derivará un coste u otro que supondrá un gran peso en la situación económico-financiera de la empresa.

Dentro de la financiación, encontramos una amalgama de posibilidades para llevar a cabo la misma, que, conforme transcurren los años sigue ampliándose. Sin embargo, las formas principales siguen siendo las mismas, como son la ampliación de capital, las reservas y el endeudamiento, las cuales se van a analizar con mayor profundidad, junto con algunas especialidades dentro de las mismas.

En este apartado se va a tratar de explicar en primer lugar de donde provienen los distintos tipos de financiación para después centrarnos en cada uno de los principales y así poder hallar en sede de los mismos la TIR exigida para el inversor, el coste de capital asumido por la empresa y el tipo de gravamen marginal aplicado.

2.1. Los distintos tipos de financiación. Esquema general.

La estructura básica en la cual puede ser desglosada la financiación puede analizarse conforme al origen de los recursos (interna o externa) o según la titularidad de los fondos (propia o ajena).

2.1.1 Financiación interna

Esta vía de financiación, también denominada autofinanciación, se caracteriza porque los fondos provienen del seno de la propia empresa como consecuencia del ejercicio de su actividad corriente, sin necesidad de acudir a terceros.

La forma más característica son las reservas, que pueden definirse como aquella parte del beneficio de una sociedad que se incorpora a los fondos propios de la empresa³ para aumentar su solvencia.

Los recursos captados mediante esta vía tienen la particularidad de formar parte del Patrimonio Neto contable de la empresa⁴, pero con unos efectos fiscales concretos tanto desde el punto de vista de la empresa que necesita de los recursos como del inversor.

2.1.2. Financiación externa

Esta vía de financiación se caracteriza por ser fondos no generados por la propia empresa, principalmente porque su autofinanciación no cubre las necesidades de financiación y debe acudir al exterior⁵. Dentro de esta vía externa, encontramos fuentes de financiación tanto propia como ajena.

2.1.2.1. Financiación propia.

Son fondos captados por miembros de la empresa como las aportaciones de socios mediante la ampliación del capital social⁶. Es decir, es la empresa la que provee los recursos necesarios para llevar a cabo la inversión, pero no mediante la generación de los mismos sino mediante la captación de los mismos.

En el mismo sentido que la financiación interna, los recursos conseguidos mediante esta vía propia forman parte en balance del Patrimonio Neto contable de la empresa⁷, aunque

³ Definición Plan General Contable (Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad), formando parte del Grupo 1 –Financiación Básica-, concretamente del Subgrupo 11 -Reservas Y Otros Instrumentos De Patrimonio Neto-.

⁴ AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería, pág. 31.

⁵ CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE JÓVENES EMPRESARIOS. (2008): “Productos Financieros y Alternativas de Financiación”. *Guía Empresarial*, pág. 12.

⁶ Capital escriturado en las sociedades que revistan forma mercantil, Plan General Contable (Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad), formando parte del Grupo 1 –Financiación Básica-, concretamente del Subgrupo 10 -Capital-.

⁷ AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería, pág. 31.

con unos efectos fiscales tanto desde el punto de vista de la empresa como del inversor específicos.

2.2.2.2. Financiación ajena.

La financiación ajena viene caracterizada por provenir de fondos captados fuera de la empresa mediante terceras personas que han de ser devueltos en un periodo de tiempo, es decir, la sociedad no provee los recursos necesarios para llevar a cabo la inversión sino que se encarga de captarlos de personas físicas o jurídicas que de una forma u otra son ajenas a la sociedad.

Dicha ajenidad viene determinada por ser personas no vinculadas con la sociedad; no obstante, un socio también puede financiar la inversión mediante un préstamo otorgado con su propio dinero.

La singularidad de este método es la relación directa que se da entre el endeudamiento⁸ y el riesgo de insolvencia. Como consecuencia de captar recursos ajenos, se genera un pasivo en el balance de la sociedad que tiene que poder ser devuelto en los plazos estipulados, debiendo de estar proporcionado con los fondos propios de la sociedad (ratio de endeudamiento) y la capacidad de devolución de la deuda (riesgo de insolvencia).

Esta modalidad de financiación es la realizada comúnmente dentro del sector empresarial y la que posee una mayor variedad interna dada la amplitud del mercado financiero, de entre las cuales cabe destacar por su relevancia actual⁹:

1. Préstamo: contrato por el cual una entidad financiera entrega una cantidad de dinero a la empresa a cambio del compromiso de pago de cuotas periódicas que comprenden amortización del capital recibido y pago de los intereses pactados, pudiéndose amortizar el préstamo mediante métodos como el francés o cuotas constantes, entre otros.
2. Crédito: contrato por el cual una entidad financiera pone a disposición del cliente cierta cantidad de dinero, el cual deberá de devolver con intereses, poseyendo como característica que no necesariamente se ha de usar íntegramente el dinero aportado.

⁸ Plan General Contable (Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad), formando parte del Grupo 1 –Financiación Básica-, concretamente del Subgrupo 17 - Deudas a Largo Plazo por Préstamos Recibidos, Empréstitos y otros conceptos- así como del Grupo 5 –Cuentas Financieras-, concretamente del Subgrupo 52 - Deudas a Corto Plazo por Préstamos Recibidos y otros conceptos-.

⁹ AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería.

3. Leasing financiero: también denominado arrendamiento financiero consiste en una operación de financiación mediante la cual una entidad financiera a título de arrendador cede el uso de un bien, previamente adquirido a un proveedor, durante un plazo determinado de tiempo a cambio de una contraprestación periódica por parte de la empresa que actúa como arrendataria, pudiéndose ejercer a la finalización del contrato la opción de compra del bien.
4. *Crowdfunding*: en términos de Benito Mundez y Maldonado Gutiérrez (2015)¹⁰ es considerado como método de financiación colectiva que posee diversas modalidades en su interior como el *crowdlending* donde se efectúa la aportación de dinero vía préstamo y la rentabilidad mediante dividendos, o el *crowdinvesting* mediante la cual se realiza una inversión recompensada con una aportación al capital de la empresa.
5. Otras formas: sociedades de capital riesgo, business angels, etc...

De entre todo el abanico expuesto brevemente, este apartado se va a centrar en exponer con mayor detenimiento el endeudamiento mediante un préstamo al ser el más común.

Fuentes de financiación	Financiación interna		Reservas
	Financiación externa	<i>Financiación propia</i>	Capital
		<i>Financiación ajena</i>	Endeudamiento

Figura 2.1. Fuentes de financiación¹¹

Todas estas fuentes de financiación pueden darse en la empresa, de manera que la elección entre una u otra, aunque en primera instancia parezca que es preferible la interna para no tener que depender de terceros, va a depender de otros múltiples factores como la coyuntura económica, los tipos de interés en los endeudamientos o el coste fiscal de cada una de las alternativas. Por ese motivo, conviene analizar las principales fuentes desde un punto de vista fiscal, pues dependiendo de cómo hayan de tributar cada una de las alternativas, el coste final de la financiación puede ser considerablemente diferente.

¹⁰ BENITO MUNDEZ, H., MALDONADO GUTIÉRREZ, D. (2015): “La financiación colectiva y su papel en el mundo de la empresa”. *Análisis Financiero*, N° 129, páginas 69-70.

¹¹ Elaboración propia.

2.2. Los distintos tipos de financiación. Caso por caso.

En este punto se va a tratar cada una de las tres fuentes de financiación principales de una forma mucho más específica, junto con una variante existente para la ampliación de capital y otra para el caso de las reservas (ampliación de capital, business angels, reservas, reservas de capitalización y endeudamiento mediante préstamo) realizando un pequeño resumen al final de la explicación.

Toda la exposición se va a realizar conforme a la normativa española para facilitar la comprensión. No obstante, cuando se expliquen el resto de países se matizarán las diferencias.

En un primer momento se explicará para el caso de un único periodo, mientras que a continuación se explicarán las matizaciones para el caso de realizarse con una proyección en el tiempo.

2.2.1. Ampliación de capital.

Vía ampliación de capital¹² se consigue captar fondos dotando a la empresa de recursos adicionales para hacer frente a la actividad de la empresa o a proyectos de inversión, poseyendo la ventaja de no tener fecha de devolución de los recursos a sus propietarios. La misma se puede conseguir principalmente mediante emisión de nuevas participaciones incorporando a nuevos socios o suscribiéndolas aquellos que ya lo son.

Desde el punto de vista de la empresa, se consigue un aumento de la cuenta de capital social recogida en el balance, mientras que los antiguos socios ven mermada la valoración teórica contable de su acción con respecto a la situación inicial, al tener que repartir ahora todos los fondos propios para un mayor número de acciones. Para evitarlo, la ampliación de capital se lleva a la práctica junto con una prima de emisión¹³ (superior al valor nominal de la acción) o un derecho de suscripción preferente¹⁴ de los antiguos socios.

¹²AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería, págs. 37 a 40.

¹³ Artículo 298 de la LSC, véase anexo XIII.

¹⁴ Artículo 304 de la LSC, véase anexo XIII.

Esta financiación cuenta con la ventaja adicional de que hoy en día se encuentra con el incentivo fiscal de ser una operación de carácter societario exenta de pago de Actos Jurídicos Documentados¹⁵.

Esta vía de financiación obliga a la empresa a asumir un coste de capital igual al rendimiento (i), que es, en términos de Modigliani y Miller (1966) «el rendimiento mínimo que se debe ofrecer una inversión para que merezca la pena realizarla desde el punto de vista de los actuales poseedores de la empresa»¹⁶, siendo por tanto en el caso de capital social la retribución que ha de hacerse de los fondos:

$$\boxed{\text{Coste de capital} = i}$$

El inversor, considerando que siempre va a ser una persona física para una mejor comprensión del trabajo, tiene que asumir un doble impuesto a la hora de ser retribuido en el futuro gracias al dinero aportado para la ampliación de capital, dado que:

- 1) La rentabilidad conseguida de la inversión será retribuida en forma de dividendos a los socios de la empresa, de forma que pasa a tributar en primer lugar en el IS al tipo de gravamen general (consideramos un 25%).
- 2) Dicha rentabilidad tras pasar por el IS ha de soportar otro gravamen adicional en su propia declaración personal de la renta (IRPF). Concretamente tributará como rendimientos de capital mobiliario o similar según el país donde deba realizar dicha declaración. del artículo 25.1.a) de la LIRPF¹⁷ que forman parte de la renta del ahorro del artículo 46.a).

Así pues, para calcular la tasa interna de rentabilidad de la inversión, el inversor necesita considerar que de los intereses que exija, se ha de descontar por un lado, el Impuesto sobre Sociedades, y por otro, el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, siendo:

- i : rendimiento generado (%)
- t_s : tipo de gravamen del Impuesto sobre Sociedades (%)

¹⁵ Artículo 45.I.B.11 del Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.

¹⁶ Esta definición pone de relieve la dimensión de coste de oportunidad que tiene el coste de capital, en términos de MODIGLIANI, F.; MILLER, M.H. (1966) "Some estimates of the cost of capital to the electric utility industry, 1954-1957". American Economic Review, N° 56, Volumen III, página 335.

¹⁷ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 944, referente a *saving incomes*.

- t_a : tipo de gravamen del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas aplicado a las rentas del ahorro (%)

$$TIR = i (1 - t_s) (1 - t_a)$$

En términos monetarios, el capital final neto de impuestos que el inversor va a recibir como consecuencia de su aportación de capital es de:

$$CF_N = C_o [1 + * i (1 - t_s) (1 - t_a)]$$

Siendo por tanto la rentabilidad neta obtenida de la inversión efectuada:

$$R_N = C_o * i (1 - t_s) (1 - t_a)$$

2.2.1.1. Business Angels

Los Business Angels son una variante de la ampliación de capital que se caracteriza por tener unos mayores beneficios fiscales. Conceptualmente hablando son personas físicas que están tratando de ampliar su importancia en territorio nacional gracias a propuestas como la realizada por la Secretaría General de Industria perteneciente Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en colaboración con la Asociación Nacional de Business Angels (2009)¹⁸. En ella se proponía, entre diversas medidas de fomento fiscales, una reducción de la cuota íntegra del IRPF de hasta el 25% de la inversión efectuada con el límite conjunto del 10% de las deducciones.

Algunas de las medidas se comenzaron a tomar en el ámbito autonómico¹⁹, alcanzándose el nivel nacional con la entrada en vigor de la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización²⁰ donde se cita explícitamente y además en su artículo 27 se modificó la Ley del IRPF introduciendo un nuevo apartado 1 al artículo 68²¹, previendo una deducción de un 20% sobre el capital invertido (limitado este último a 50.000 euros), siempre que contribuyente y entidad cumplan los requisitos que se enumeran²² de entre los cuales cabe citar que la empresa tiene que estar recién

¹⁸ SECRETARÍA GENERAL DE INDUSTRIA, MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. (2009): “Propuesta de medidas fiscales de fomento de la figura de los Business Angels en España”. *División de Información, Documentación y Publicaciones*, Madrid, págs. 33 y ss.

¹⁹ Actualmente en Aragón se goza de una deducción similar a la del IRPF con los requisitos adicionales:
-La entidad en la que debe materializarse la inversión deberá tener su domicilio social y fiscal en Aragón.
-El contribuyente podrá formar parte del consejo de administración de la sociedad, sin que, en ningún caso, pueda llevar a cabo funciones ejecutivas ni de dirección ni mantener una relación laboral con la entidad objeto de la inversión.

²⁰ Al respecto, véase el preámbulo de la citada ley en el anexo XIII.

²¹ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 947, referente a *personal deductions, allowances and credits*.

²² Ver artículo 68.1 de la ley de IRPF en el anexo XIII.

constituida o adquirirse las participaciones en una ampliación de capital efectuada en los tres años siguientes, debiendo, asimismo, permanecer como mínimo tres años y nunca más de doce²³.

La tasa interna de rentabilidad se va a diferenciar de la ampliación de capital en que va a ser más ventajosa tanto para la empresa como para el inversor a consecuencia de la citada reducción del 20% en cuota íntegra, diferencia que será importante en el primer año pero que perderá su efecto con el transcurso del tiempo, beneficiando de todos modos la inversión por parte de los particulares en *start ups* y no en empresas ya consolidadas en el mercado. Matemáticamente es el resultado de dividir lo que percibe neto de impuestos (CFn) entre lo que invierte considerando la deducción (CIn) menos uno:

$$\boxed{\text{TIR} = (\text{CFn}/\text{CIn}) - 1}$$

En términos monetarios, el capital final neto de impuestos que el inversor va a recibir como consecuencia de su aportación de capital viene determinado del mismo modo que para la ampliación de capital, siendo por tanto el mismo, en el mismo sentido que la rentabilidad neta obtenida de la inversión efectuada.

2.2.3. Reservas.

Esta fuente se caracteriza por provenir de la propia empresa como consecuencia del desarrollo de su actividad corriente, estando formada por los beneficios retenidos y no repartidos a los socios de la misma. Su principal diferencia respecto de la ampliación de capital hace referencia a ser innecesario hacer partícipe a nadie más que a la propia empresa para acometer la inversión, proporcionando así una mayor independencia²⁴.

Este método es denominado en términos financieros como autofinanciación, la cual se divide en: 1) autofinanciación de mantenimiento, si lo que se pretende es mantener la capacidad económica de la empresa, y 2) autofinanciación de enriquecimiento o ampliación, si se busca llevar a cabo nuevas inversiones y que la empresa crezca, de manera que en este trabajo se va a analizar en términos de esta segunda opción, mediante la utilización de las reservas posibles de la sociedad.

Por lo expuesto, las reservas pueden definirse como aquel porcentaje del beneficio obtenido por la empresa que pasa a formar parte del patrimonio neto con el objetivo de

²³ Artículo 68.1.3º.a) de la Ley del IRPF.

²⁴ AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería, págs. 31 a 36.

poder hacer frente a cualquier tipo de obligaciones, dotándola de solidez financiera. Aunque parezca que no suponen coste alguno, sí que hay que considerar el coste de oportunidad de inmovilizar ese beneficio junto con la reducción de reparto de beneficios que se realizaría a los socios.

El coste de capital viene aquí determinado, en el mismo sentido dado por Modigliani y Miller (1966)²⁵, por el coste de oportunidad de los socios de la empresa al no percibir ningún tipo de dividendos al ser ese importe retenido en reservas. Matemáticamente viene expresado como:

$$\text{Coste de capital} = i * (1 - t_a)$$

El inversor, considerándolo nuevamente persona física, debe renunciar a los dividendos que le corresponderían en el caso de repartir los beneficios generados por la sociedad en el ejercicio corriente o en los cerrados. De esta forma, deja de percibir un ingreso en el presente (con la ventaja de no tributarlo como rendimientos de capital mobiliario del artículo 25.1.a) de la LIRPF²⁶ en este ejercicio) para obtener un mayor ingreso en el futuro, al exigírselle una rentabilidad a dicha inversión.

Para hallar la tasa interna de rentabilidad en las reservas, primero tenemos que saber cuál es el capital inicial neto (CI_N) y cuál es el capital final neto (CF_N) por parte de los accionistas. En términos monetarios, según Domínguez Barrero (2015)²⁷, la cantidad inicial viene determinada por el coste de oportunidad para el socio que no ha visto repartido el dividendo, o dicho de otro modo, la cantidad que en el momento en el que debería de haber percibido dividendos y no lo hizo hubiese obtenido neta de impuestos: $[CI_N = Co * (1 - t_a)]$.

Por otro lado la cantidad final neta viene determinada por la suma de: 1) el coste de oportunidad, es decir, la CI_N hallada anteriormente y que ahora recibe 2) los rendimientos generados por dicha retención de dividendos, una vez netos del Impuesto sobre Sociedades y sobre la Renta correspondientes el capital final que la empresa recibe como consecuencia de la inversión $[r * (1 - t_a) * (1 - t_s)]$. Todo ello da, partiendo de los siguientes términos:

²⁵ Véase referencia nº 16.

²⁶ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 944, referente a *saving incomes*.

²⁷ DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2015): *Planificación Fiscal en la empresa*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pág. 81.

- i : rendimiento generado (%)
- t_s : tipo de gravamen del Impuesto sobre Sociedades (%)
- t_a : tipo de gravamen del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas aplicado a las rentas del ahorro (%)
- C_o : beneficio disponible para la inversión²⁸
- r : rendimiento generado por la inversión en términos monetarios

$$CF_N = CI_N + C_o * i (1 - t_s) (1 - t_a) = CI_N + r^* (1 - t_s) (1 - t_a)$$

Conforme a lo dicho, para calcular la tasa interna de rentabilidad de la inversión vía reservas, se puede analizar como el resultado de dividir lo que verdaderamente recibe el socio (CF_N) entre lo que en un principio iba a recibir (CI_N) menos la unidad:

$$TIR = \frac{CF_N}{CI_N} - 1 = \frac{C_o + C_o * i (1 - t_s) (1 - t_a)}{C_o * (1 - t_a)} - 1 = i * (1 - t_s)$$

Simplificada la ecuación, se comprueba por tanto que la tributación de los dividendos como renta del ahorro en el IRPF es indiferente²⁹ siempre y cuando el tipo impositivo marginal para esta renta se mantenga constante.

2.2.3.1. Reserva de capitalización.

La reserva de capitalización es una especialidad dentro de la financiación general mediante la utilización de reservas, la cual se caracteriza por gozar de una reducción en la base imponible del IS.

Esta reducción se encuentra regulada en el artículo 25 de la LIS donde se cuantifica en el 10% del importe del incremento de los fondos propios, siendo aplicable siempre y cuando la empresa tribute con el tipo general (o el especial para entidades financieras, etc..), se mantenga durante un mínimo de cinco años en la entidad y se recoja en el balance en una cuenta separada.

Razón de esta reducción se consigue disminuir la cantidad inicial neta respecto de la hallada para el caso general de las reservas de manera que será más ventajoso financiarse

²⁸ Cuantía después de intereses e impuestos que se encuentra disponible para efectuar el reparto de dividendos pero que definitivamente se ha decidido mantener en reservas para la inversión.

DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2015): *Planificación Fiscal en la empresa*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pág. 82.

²⁹ Esto se debe a que tanto la cantidad inicial como la final acabarán tributando por el IRPF por lo que podría ser considerado a estos efectos “un coste hundido”, al igual que se produce con el IS antes de repartir los dividendos. Sin embargo, si el tipo marginal del ahorro fuera diferente para el CF_N y CI_N , sí que se vería afectada la fórmula del TIR.

mediante reservas con la especialidad de capitalización. Así, la fórmula matemática de la tasa interna de rentabilidad será igual que para el caso de las reservas, aunque consecuencia de la reducción del 10% y su consiguiente disminución de la cantidad inicial neta, la TIR va a resultar superior.

En el mismo sentido que para el caso de los Business Angels, la cantidad final neta y la rentabilidad obtenida de la inversión no se van a alterar respecto del modelo general.

2.2.5. Préstamo.

El préstamo es considerado el método por excelencia en la financiación de empresas. Sin embargo, seguimos encontrando muchas modalidades de préstamo según el plazo de devolución, la garantía aportada, o si es de carácter personal o real, siendo el mayoritario el préstamo personal³⁰.

Caso aparte son los préstamos participativos, que, como la propia LIS cita, en caso de ser aportados por entidades del grupo «se atrae el tratamiento fiscal de la financiación propia a los préstamos participativos otorgados por entidades pertenecientes al mismo grupo de sociedades, equiparando el tratamiento fiscal que corresponde a la financiación vía aportaciones a los fondos propios...»³¹ no siendo deducible la retribución de dichos préstamos conforme al artículo 15.a) *in fine* de la LIS.

Respecto a los préstamos ordinarios, la principal ventaja fiscal frente a cualquier otra fuente de financiación es la deducibilidad de los gastos financieros derivados del mismo.

Si el préstamo ha sido aportado por una entidad financiera estaremos ante un préstamo bancario, mientras que si lo ha aportado cualquier tipo de persona tanto física como jurídica que buscan rentabilizar una inversión nos encontramos ante empréstitos, que consisten en dividir la financiación total necesaria en unas partes alícuotas denominadas obligaciones que serán devueltas generalmente en el largo plazo³².

³⁰ AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería, pág. 58.

³¹ Preámbulo III Ley de Impuesto sobre Sociedades.

³² COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES. [Página web: <https://www.cnmv.es/Portal/inversor/RentaFija-Privada.aspx>]. España. [28/01/2016].

Esta financiación cuenta con la ventaja adicional de que hoy en día se encuentra con el incentivo fiscal de ser una operación de carácter societario exenta de pago de Actos Jurídicos Documentados³³.

Adentrándonos ya en los términos numéricos de los préstamos, el coste de capital viene aquí determinado, conforme a lo citado por Modigliani y Miller (1966)³⁴ por el coste de oportunidad de la empresa al no poder utilizar los rendimientos que acabe generando la inversión de ningún otro modo que no sea retribuir a quien los aportó capital. Como los intereses de las deudas son deducibles en el IS³⁵, el coste de dichas deudas teniendo en cuenta el beneficio fiscal será matemáticamente:

$$\text{Coste de capital} = i * (1 - t_s)$$

El inversor, si consideramos que es una persona física, va a exigir a la sociedad deudora una rentabilidad a su inversión que deberá de ser percibida por el mismo junto con la amortización del capital dado de forma periódica como se haya estipulado contractualmente. La cantidad que reciba, deberá declararla en el IRPF como rendimientos de capital mobiliario del artículo 25.2) de la LIRPF³⁶ relativo a la cesión a terceros de capitales propios, considerándose los intereses generados por las obligaciones como contraprestación.

Así, para calcular la tasa interna de rentabilidad³⁷ de la inversión en deuda de una sociedad debemos de considerar nuevamente:

- i : rendimiento generado
- t_s : tipo de gravamen del Impuesto sobre Sociedades
- t_a : tipo de gravamen del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas aplicado a las rentas del ahorro
- C_0 : inversión inicial

$$\text{TIR} = i * (1 - t_a)$$

³³ Artículo 45.I.B.15 del Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.

³⁴ Véase referencia nº 16.

³⁵ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 929, referente a *withholding taxes and domestic payments, interest: «exemption from withholding tax applies principally to: - interest ordinary loans and related commissions (...) »*.

³⁶ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 944, referente a *saving incomes*.

³⁷ DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2015): *Planificación Fiscal en la empresa*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pág. 79.

Esta TIR será constante siempre y cuando no exista ningún tipo de deducción dentro del IRPF por inversión en empresas.

En términos ya monetarios el capital final percibido por el inversor va a venir definido por el capital inicialmente aportado en la compra de las obligaciones de la empresa, junto con la rentabilidad que se obtenga, sin olvidar la retención arriba citada:

$$CF_N = Co * [1+i(1-t_a)]$$

2.3. Esquema común.

Una vez realizado el marco teórico de la financiación de las empresas, resulta conveniente realizar un cuadro resumen para ver de forma comparativa cómo influye la fiscalidad en cada una de las vías analizadas.

	CAPITAL		RESERVAS		DEUDA
	GENERAL	B. ANGELS	GENERAL	CAPITALIZACIÓN	
CANTIDAD INICIAL	Co	Co	Co	Co	Co
CANTIDAD INICIAL NETA	Co	Co (1-d)	Co(1-ta)	(Co-d) (1-ta)	Co
TIR	i (1-t _s)(1 - t _a)	(CFn/CIn) -1	i * (1 - t _s)	(CFn/CIn) -1	i * (1 - t _a)
COSTE DE CAPITAL	i	i	i * (1 - t _a)	i * (1 - t _a)	i * (1 - t _s)
RENTABILIDAD NETA	C _o *i(1-t _s) (1-t _a)	CFn-Cin	Co[i(1-ts)] (1-ta)	CFn-Cin	Co*i(1-ta)
CANTIDAD FINAL NETA	C _o [1+i(1-t _s) (1-t _a)]	C _o [1+i(1-t _s) (1-t _a)]	CIn+Co*i (1-ts)(1-ta)	Co*(1-ta) +Co*i (1-ts)(1-ta)	Co[1+i(1-ta)]

Figura 2.3.1.: Fuentes de financiación en el corto plazo³⁸

Aunque cuando se realice con ejemplos numéricos para cada uno de los países se vea de una forma mucho más sencilla, ya se puede deducir del cuadro que la ampliación de capital siempre va a ser la menos preferida, al aunar tanto para las exigencias del inversor como para el coste asumido por la empresa los impuestos sobre sociedades como sobre renta. Por tanto, la elección de las alternativas dependerá del lugar en el que se sitúen los tipos marginales de los impuestos: si el del IS es superior al del IRPF la alternativa del endeudamiento será la más ventajosa, si el del IRPF es superior al del IS la utilización de reservas será la preferible. No obstante, no hay que olvidar que como consecuencia de las

³⁸ Elaboración propia.

deducciones y reducciones posibles en los impuestos, las preferencias pueden verse alteradas en beneficio de las especialidades.

2.4. El largo plazo.

Todo lo explicado en el punto 2.2, y esquematizado en el 2.3 se ha analizado teóricamente desde una perspectiva cortoplacista. Sin embargo, es evidente que las empresas en la realidad llevan a cabo actualizaciones que se proyectan a lo largo de los años, previendo la distribución de los rendimientos no a un único año sino en múltiples períodos.

De forma breve se va a explicar cómo afecta este cambio de tendencia en cada una de las fuentes de financiación³⁹.

- 1) La TIR puede ser hallada de una forma genérica para todos los tipos de financiación estudiados como el resultado de dividir la cantidad final neta entre la cantidad inicial neta, todo ello entre n (años) y elevado a la enésima:

$$\left(\frac{C_{Fn}/C_{In}}{n} \right)^{1/n} - 1$$

- 2) El coste de capital va a variar para cada una de las fuentes estudiadas del siguiente modo:

- En el caso de préstamo va a asumir la empresa un coste de capital igual que para el caso del corto plazo: $Cc\ p = i\ (1-t_s)$
- En el caso de la ampliación de capital social de la empresa, el coste de capital va a ser el resultado de equiparar en los dos términos de la ecuación:

$$(1 + i * (1-t_a))^n = (1 + x)^n * (1-t_a) + ta$$

$$i = x_{cs} \rightarrow Cc\ cs = x_{cs}$$

- En el caso de la ampliación de capital social con Business Angels, el coste de capital viene determinado de una forma parecida al caso anterior, pero divido para uno menos la deducción que se realice:

$$1 + i * (1-t_a) = [(1 + x)n * (1-t_a) + ta]/[1-d]^{1/n}$$

$$i = x_{ba} \rightarrow Cc\ ba = x_{ba}$$

- En el caso de las reservas:

$$1 + i * (1-t_a) = ([1 + x (1-t_s)^n (1-t_a)]/[1-t_a])^{1/n}$$

³⁹Al respecto, véase el anexo VIII referente a las Fuentes de financiación en el largo plazo.

$$i = x_r \rightarrow Cc r = x_r * (1-t_a)$$

- En el caso de las reservas de capitalización:

$$\circ \quad 1 + i * (1-t_a) = ([1 + x (1-t_s)^n (1-t_a)]/[1-t_a-t_s*d*(1-t_a)])^{1/n}$$

$$i = x_{rc} \rightarrow Cc r_{rc} = x_{rc} * (1-t_a)$$

- 3) Respecto a la rentabilidad y resultado netos, provienen las fórmulas de periodificar a n años los tipos impositivos aplicados para cada caso concreto.

CAPÍTULO III. ESTUDIO DE LAS FUENTES EN ESPAÑA.

Dentro de la comparativa de fuentes de financiación desde su perspectiva fiscal que se quiere llevar a cabo en este trabajo, se va a proceder a explicar en los siguientes epígrafes cada uno de los países seleccionados, analizando su fiscalidad desde el punto de vista de la financiación y de la inversión. Asimismo, se ejemplificará cada fuente de financiación de forma numérica para poder posteriormente analizar los resultados obtenidos

3.1. La financiación.

Dentro de la parte financiada, el Impuesto sobre Sociedades es el tributo con mayor repercusión. El IS español tiene su origen democrático gracias a medidas como la Ley 50/1977 sobre medidas urgentes de reforma fiscal⁴⁰, que pretendían luchar frente a posibles elusiones fiscales que se habrían generado en los años anteriores, que dieron lugar a posteriores leyes como la aprobada en 1978. Actualmente nos regimos por la Ley del Impuesto sobre Sociedades de 2014, con sus pertinentes reformas y sus normas de desarrollo. Este impuesto extiende su ámbito de aplicación⁴¹ a todos contribuyentes residentes en territorio español (sin perjuicio de los regímenes forales tanto del Concierto del País Vasco⁴² y del Convenio de Navarra⁴³) o en un país donde no haya un Convenio para evitar la doble imposición.

Una de las cuestiones más controvertidas en este impuesto es el punto de partida para efectuar el cálculo de la base imponible. Se parte del resultado contable, más en concreto, de la cuenta de pérdidas y ganancias que se realiza al finalizar el ejercicio, debiéndose

⁴⁰ Ley 50/1977, de 14 de noviembre, sobre medidas urgentes de reforma fiscal.

⁴¹ Artículos 2 y 3 de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades.

⁴² Araba/Álava: Norma Foral 37/2013, de 13 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades.

Bizkaia: Norma Foral 11/2013, de 5 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades.

Gipuzkoa: Norma foral 2/2014, de 17 de enero, sobre el Impuesto sobre Sociedades.

⁴³ Ley 28/1990, de 26 de diciembre, por la que se aprueba el Convenio Económico entre el Estado y la Comunidad Foral de Navarra, Sección tercera, de Impuesto sobre Sociedades.

realizar ajustes extracontables (tanto positivos o como negativos) para adaptarla a la normativa fiscal y poder liquidar el impuesto pero que en ningún caso modifican la contabilidad de la sociedad, según Buena Almudena, etc. (2015)⁴⁴. De acuerdo con el artículo 10.3 de la LIS «(...) la base imponible se calculará, corrigiendo, mediante la aplicación de los preceptos establecidos en esta Ley, el resultado contable determinado de acuerdo con las normas previstas en el Código de Comercio (...)» de manera que, analizando el citado Código de Comercio relativo a las cuentas anuales, se comprueba como mientras los pagos realizados para retribuir la financiación ajena son considerados gastos, los pagos que se efectúan para retribuir la financiación propia no son considerados como tal al excluirse expresamente en el artículo 36.2.b)⁴⁵.

De lo anterior surge la idea de carencia de neutralidad fiscal en el sistema impositivo al favorecerse un tipo de financiación en las entidades respecto de otro. Este término por ende hace alusión a los problemas que se dan *de facto* al no ser la legislación neutral frente a las diversas actuaciones empresariales.

Mediante un ejemplo sencillo podemos comprobar la falta de neutralidad entre financiación propia y ajena en una misma empresa. Partimos en ambos casos de un resultado de la explotación de 15.000 euros y un tipo impositivo genérico español del 25%. En la columna “CON DEUDA” reflejamos unos gastos financieros del ejercicio de 2.000 euros en concepto de intereses de la deuda financiera y en la columna “SIN DEUDA” anotamos el importe correspondiente a una financiación propia de 2.000 euros.

	CON DEUDA	SIN DEUDA
Resultado de la Explotación	15.000 €	15.000 €
- Gastos financieros	2.000 €	0,00 €
Base Imponible	13.000 €	15.000 €
- Impuesto (25%)	3.250 €	3.750 €
Resultado final del ejercicio	11.750 €	11.250 €

Ahorro impuesto con deuda = 500 €

Figura 3.1.1: diferencia entre financiación propia y ajena⁴⁶

Se puede apreciar como si la empresa se financia con recursos ajenos, los intereses pagados al contabilizarse como gastos financieros minoran el resultado contable y

⁴⁴ BUENO MALUENDA, M.; CARRERAS MANERO, O.,... (2015) Lecciones de Derecho Financiero y Tributario II. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza, páginas. 198 a 201.

⁴⁵ Artículo 36.2 del Código de Comercio, ver en Anexo XIII.

⁴⁶ Elaboración propia.

consigo la base imponible del IS en 500 euros, pagando la cuantía de 3.250 euros de IS, mientras que si se financian con recursos propios (al no ser considerados contablemente como gasto sino distribución de beneficio), tanto el resultado contable como la cuantía de la base imponible del IS permanecen constantes como si no hubiese financiación alguna pagando 3.750 euros de IS. Se comprueba además como el ahorro entre ambos tipos de financiación es proporcional al tipo de gravamen en relación con la cuantía de gastos financieros.

De este modo, en términos de Jerez Barroso y Picos Sánchez (2012)⁴⁷ «las empresas reducen su factura fiscal por IS eligiendo como fuente preferente de financiación los recursos ajenos, elección que genera problemas de neutralidad al no adoptarse por criterios puramente económicos» sino más bien contable-fiscales al ser tratado cada tipo de retorno de capital de un modo diferente. Mientras económicamente ambos retribuyen la financiación recibida y son consideradas alternativas, fiscalmente uno va a permitir un ahorro en el pago de impuesto, incentivando la elección de ese método.

3.2. La inversión.

No hay que pasar por alto que para llevar a cabo cualquier tipo de financiación, se necesita la otra cara de la moneda, es decir, un inversor. Este último puede ser persona física o jurídica, dependiendo de la elección financiera que se haya realizado, haciendo que los rendimientos que se generen como consecuencia de la inversión deban declararse a la Hacienda Pública mediante el Impuesto sobre la Renta de la Personas Físicas o el Impuesto sobre Sociedades, respectivamente.

Las entidades financieras son las personas jurídicas que, como su propio nombre indica, comúnmente aportan los recursos necesarios por la empresa para llevar a cabo cualquier tipo de inversión en el negocio. De esa forma se genera una deuda que se irá devolviendo aplazada y fraccionadamente a la entidad junto con los intereses que se hayan pactado.

No obstante, existen en la actualidad otras personas jurídicas cuyo principal objetivo es la concesión de créditos, como entre otras:

⁴⁷ JEREZ BARROSO, L.; PICOS SÁNCHEZ, F. (2012): “La neutralidad financiera en el Impuesto sobre Sociedades: Microsimulación de las opciones de reforma para España”. *Hacienda Pública Española*, Instituto de Estudios Fiscales, N° 203, pág. 24.

- El Instituto de Crédito Oficial⁴⁸, que financia proyectos de diversa índole siempre y cuando encajes en alguna de sus líneas ICO que publican.
- Empresas de Capital-Riesgo⁴⁹, que realizan una inyección de capital a las entidades con el objetivo de obtener una plusvalía pero sin intención de permanecer mucho tiempo en la empresa, sino con un horizonte temporal a medio plazo.

Si nos fijamos en las personas físicas, los accionistas mediante las ampliaciones de capital son la figura más conocida de inversor. Estos accionistas pueden estar ya en la empresa ejerciendo su derecho preferente de suscripción⁵⁰ o puede que cualquier otra persona acuda a esa ampliación de capital. No obstante, no hay que olvidar que dentro del accionariado puede haber tanto personas físicas como jurídicas.

Otra figura de interés particular pero que generalmente (no necesariamente) tienen cabida para empresas *startup* son los Business Angels⁵¹, que en países como los anglosajones ya son conocidos, pero que en España todavía necesitan una mayor andadura. Estos inversores se caracterizan porque aportan capital así como conocimiento y experiencia a proyectos que consideran que son de su interés, pasando a ser socios de la misma pero con mayores incentivos fiscales que mediante una ampliación de capital corriente. Por todo ello, esta figura se tratará de explicar como variante en otro punto.

Impositivamente hablando, los rendimientos de los inversores van a tributar de forma diferente según el tipo de persona que haya llevado a cabo la inversión, así como de la alternativa seleccionada. Mientras algunas personas jurídicas gozarán de exenciones en el IS como las empresas de capital riesgo en un 99%⁵² del capital participado, las personas físicas podrán beneficiarse de deducciones en el IRPF si son inversiones de capital y cumplen los requisitos enumerados en el artículo 68.1 de la misma.

⁴⁸ Instituto de Crédito Oficial (ICO) [Página web oficial: <https://www.ico.es/web/ico/home>]. España. [07/01/2017].

⁴⁹ SECRETARÍA GENERAL DE INDUSTRIA, MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. (2009): “Propuesta de medidas fiscales de fomento de la figura de los Business Angels en España”. *División de Información, Documentación y Publicaciones*, Madrid, pág. 7.

⁵⁰ Artículo 304.1 del Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.

⁵¹ SECRETARÍA GENERAL DE INDUSTRIA, MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. (2009): “Propuesta de medidas fiscales de fomento de la figura de los Business Angels en España”. *División de Información, Documentación y Publicaciones*, Madrid.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE JÓVENES EMPRESARIOS. (2008): “Productos Financieros y Alternativas de Financiación”. *Guía Empresarial*, Madrid, pág. 42.

AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería, pág. 44.

⁵² Artículo 50.1 de la LIS.

3.3. Los distintos tipos de financiación en España.

Vista la correlación financiación-inversión, a continuación se va a pasar a exponer la misma desde un punto de vista práctico, aplicado a cada uno de los tipos de financiación. Para ello en primer lugar se va a mostrar una figura donde se muestran los resultados de todos los modelos, para así entenderlo mejor en su explicación caso por caso, siguiendo el modelo de Domínguez Barrero (2015)⁵³ y Handbook (2016)⁵⁴.

Para la elaboración de la tabla inferior se ha partido de un supuesto práctico común, para una mejor comparación de los resultados. Se parte así de una sociedad que ofrece una rentabilidad a un año del 20% de la financiación obtenida, siendo repartida en forma de dividendos para el caso de la ampliación de capital o de intereses para el caso del préstamo. Para simplificar el modelo, se toma como premisa que el inversor posee otras rentas del ahorro que le hacen tributar en todo momento al tipo máximo, estando tabla explicada con mayor detalle a continuación para cada uno de los métodos de financiación.

	CAPITAL		RESERVAS		DEUDA
	GENERAL	B. ANGELS	GENERAL	CAPITALIZACIÓN	
	Impuesto sobre Sociedades				
Cantidad Inicial Bruta	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €
<i>deducciones</i>		<i>20% con límite 50.000</i>		<i>10%</i>	
Cantidad Inicial Neta	100.000 €	90.000 €	77.000 €	75.075 €	100.000 €
Rendimientos iniciales	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €
Base Imponible	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €
<i>Reducciones</i>	-	-	-	-	-
Base Liquidable	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €	-20.000 €
<i>G. deducible</i>	-	-	-	-	-20.000 €
IS (25%)	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	0 €
Rdo final del ejercicio	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	20.000 €

⁵³ DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2015): *Planificación Fiscal en la empresa*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza, págs. 77-97.

⁵⁴ BAGGERMAN, K. (2016): *European Tax Handbook 2016*. Global Tax Series, IBFD, UE.

IRPF. Renta del Ahorro					
Rendimientos Netos de IS	15.000 €	15.000 €	115.000 €	115.000 €	20.000 €
Base imponible	15.000 €	15.000 €	115.000 €	115.000 €	20.000 €
reducciones	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Base liquidable	15.000 €	15.000 €	115.000 €	115.000 €	20.000 €
gravamen del ahorro (23%)	3.450 €	3.450 €	26.450 €	26.450 €	4.600 €
Cuota íntegra	3.450 €	3.450 €	26.450 €	26.450 €	4.600 €
deducciones	0 €		0 €	0 €	0 €
Cuota líquida	3.450 €	3.450 €	26.450 €	26.450 €	4.600 €
Rendimiento final Neto	11.550 €	21.550 €	11.550 €	13.475 €	15.400 €
Cantidad Final Bruta	120.000 €	120.000 €	120.000 €	120.000 €	120.000 €
Cantidad Final Neta	111.550 €	111.550 €	88.550 €	88.550 €	115.400 €
	T. marg. RA				
	23,00%	23,00%	23,00%	23,00%	23,00%

Figura 3.3.1: impuestos correspondientes a cada una de las fuentes de financiación a un año⁵⁵

Sin embargo, la proyección de las inversiones a un único año no acaba de ser del todo realista, por lo que resulta interesante poder realizar también un análisis de las inversiones considerando que las mismas durante el transcurso de cinco años y así poder confrontarlo con los resultados finales arrojados a un único año.

Para ello se seguirá el ejemplo anterior (inversión de 100.000 con una rentabilidad anual del 20%), donde se recuperarán todos los rendimientos que se han generado a lo largo de los cinco años y la cantidad invertida al final del año cinco.

	CAPITAL		RESERVAS		DEUDA
	GENERAL	B. ANGELS	GENERAL	CAPITALIZACIÓN	
Cantidad Inicial Bruta	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €
Cantidad Inicial Neta	100.000 €	90.000 €	77.000 €	75.075 €	100.000 €
Rendimientos iniciales año 1	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €	20.000 €

⁵⁵ Elaboración propia.

Rendimiento final año 1	11.550 €	21.550 €	11.550 €	13.475 €	15.400 €
Cantidad Final año 1	120.000 €	120.000 €	120.000 €	120.000 €	120.000 €
Cantidad Final Neta año 1	111.550 €	111.550 €	11.550 €	13.475 €	115.400 €
Rendimientos finales brutos años 1 a 5	148.832 €	148.832 €	148.832 €	148.832 €	148.832 €
Rendimientos finales netos años 1 a 5	77.874,50 €	77.874,50 €	104.658,15 €	54.874,72 €	54.874,72 €
Cantidad Final Brutos años 1 a 5	248.832 €	248.832 €	248.832 €	248.832 €	248.832 €
Cantidad Final Neta años 1 a 5	177.874,50 €	177.874,50 €	204.658,15 €	154.874,72 €	154.874,72 €

Figura 3.3.2: impuestos correspondientes a cada una de las fuentes de financiación durante 5 años⁵⁶

3.2.1. Ampliación de capital

La ampliación de capital ya se ha dicho anteriormente que no es una de las opciones más ventajosas, al tener que declararse los rendimientos que se vayan a exigir tanto en el IS como en el IRPF, de manera que los legisladores tratan de evitar la ampliación de la partida de capital social.

Supongamos que una empresa, lleva a cabo una ampliación de capital (de 1x5, adquiriendo 5.000 acciones nuevas a un valor nominal de 20 euros la acción) que asciende a 100.000 euros. Al cierre del ejercicio la citada empresa ha generado un resultado de la explotación positivo, decidiendo repartir al socio que adquirió las nuevas acciones el 20% como rendimientos generados por la inversión (*i*).

La sociedad, como consecuencia de la decisión adoptada en el seno del consejo de administración, repartirá una cantidad total de 20.000,00 euros al socio, cantidad que primero deberá tributar en el IS con el tipo de gravamen general del 25%, quedándose neta de impuestos por tanto en 15.000,00 euros.

Una vez percibidos por el socio esos 15.000,00 euros, en su declaración de la renta del año (suponemos 2016 y eludiendo las retenciones) deberá declararla dentro de los rendimientos mobiliarios que forman parte de la renta del ahorro. Como ya se ha

⁵⁶ Elaboración propia.

mencionado, suponemos además que obtiene a lo largo del ejercicio rendimientos provenientes de otras inversiones, de tal manera que debe someter todas las rentas del ahorro al tipo máximo del IRPF del 23%, equivalente al tipo marginal.

Cantidad inicial	20.000,00 €
IS 25,00%	5.000,00 €
Cantidad tras IS	15.000,00 €
IRPF 23,00%	3.450,00 €
Cantidad final	11.550,00 €

Figura 3.2.1.1: impuestos asumidos por el inversor en caso de financiación mediante aumento de capital social⁵⁷

Lo que en un principio iba a suponer la retribución de 20.000,00 euros para el nuevo socio de la empresa ha acabado siendo de 11.550,00 euros. Es decir, el 57,75% de lo que en un principio iba a obtener se lo acaba quedando el socio, yendo el otro 42,25% de la financiación a la Hacienda Pública en forma de impuestos.

AMPLIACIÓN DE CAPITAL			
TIR	$i (1 - t_s) (1 - t_a)$	$0,2 (1-0,25) (1-0,23)$	11,550%
COSTE DE CAPITAL	i	20%	20%
RENTABILIDAD NETA	$Co * i (1 - t_s) (1 - t_a)$	$100.000 * 0,2 * (1-0,25) (1-0,23)$	11.550,00 €
CANTIDAD FINAL NETA	$Co [1+i (1 - ts) (1 - ta)]$	$100.000[1+0,2* (1-0,25) (1-0,23)]$	111.550 €

Figura 3.2.1.2: Costes en caso de financiación mediante aumento de capital social⁵⁸

En la tabla superior se puede comprobar como el coste de capital para la empresa se ha adelantado que iba a ser i , asumiendo así la empresa un coste para financiarse mediante su propio capital social del 20%. El socio obtiene una rentabilidad interna como consecuencia de su inversión del 11,55 %, cifra reducida como consecuencia de los impuestos pagados tanto de IS como de IRPF, haciendo que únicamente perciba 11.550,00 euros, siendo este doble filtro impositivo el mayor perjuicio que se ha de asumir al financiarse mediante esta vía.

3.2.1.1. Business Angels.

La principal diferencia respecto de la ampliación de capital radica en que en este supuesto el inversor goza de una deducción en su IRPF que asciende al 20% de lo aportado en la

⁵⁷ Elaboración propia, para más información ver anexo III.

⁵⁸ Elaboración propia.

ampliación de capital en el primer año que se realice la declaración del IRPF, resultando indiferente el resto de años.

Siguiendo el modelo del ejemplo anterior, vamos a partir de los mismos datos. Una empresa con unos resultados de explotación positivos, tras una ampliación de capital cuantificada en 100.000 euros (5.000 acciones a 20 euros la acción), decide retribuir al socio que aporto la citada cantidad con un 20% de la misma, es decir, con 20.000 euros.

Dicha retribución nuevamente va a soportar un gravamen equivalente al tipo general del IS que asciende al 25%, de forma que realmente el socio percibe de la sociedad unos rendimientos netos de IS de 15.000 euros.

Posteriormente, el inversor va a tener que declarar esa cantidad en su renta junto con otros rendimientos provenientes de otras inversiones, tributando nuevamente al tipo máximo de gravamen que se sitúa en el 23% actualmente.

De este modo, lo que en un principio iba a suponer la retribución de 20.000,00 euros para el nuevo socio de la empresa ha acabado siendo de 11.550,00 euros, aunque como consecuencia de los 10.000 euros deducidos, la rentabilidad de la inversión ascendería a 21.550 pues es lo que verdaderamente obtiene en la inversión.

Cantidad inicial		20.000,00 €
IS	25,00%	5.000,00 €
Cantidad tras IS		15.000,00 €
IRPF	23,00%	3.450,00 €
Cantidad final		11.550,00 €

Figura 3.2.1.1.1: impuestos asumidos por el inversor en caso de financiación mediante aumento de capital social en el caso concreto de Business Angels⁵⁹

Hasta aquí todo sigue el mismo modelo que el ejemplo de la ampliación de capital. La diferencia por tanto radica en la cantidad inicial neta, pues gracias a la deducción recogida en el artículo 68.1 de la LIRPF va a ser inferior. Al ascender la inversión inicial a 100.000 euros, en la deducción va a entrar en juego la limitación de los 50.000 euros, siendo únicamente reducida la cuota en el 20% de 50.000, asciendo la deducción de la que disfruta el inversor en nuestro ejemplo a 10.000 euros.

⁵⁹ Elaboración propia, para más información ver anexo IV.

		IS	IRPF	Bº tras IRPF
CI N.	100.000,00 €	-	<i>deducción de 10.000 euros (20% del límite de 50.000)</i>	90.000,00 €
CF N.	120.000,00 €	5.000,00 €	3.450,00 €	111.550,00 €

Figura 3.2.1.1.1: CIn y CFn ⁶⁰

Por tanto se pasará de tener una cantidad inicial neta de 100.000 euros en el caso de capital social a una de 90.000 euros en el caso de Business Angels, lo que acabará afectando a la tasa interna de rentabilidad de la inversión efectuada, beneficiando siempre esta alternativa al inversor.

AMPLIACIÓN DE CAPITAL-BUSINESS ANGELS			
TIR	(CFn/CIn) -1	(111.550/90.000) -1	23,94%
COSTE DE CAPITAL	i	20%	20%
RENTABILIDAD NETA	CFn-CIn	111.550-90.000	21.550 €
CANTIDAD FINAL NETA	Co [1+i (1 – ts)]	100.000[1+0,2*(1-0,25)]	111.550 €

Figura 3.2.1.1.2: Costes en caso de financiación mediante aumento de capital social en el caso concreto de Business Angels ⁶¹

En la tabla superior se puede comprobar como el coste de capital para la empresa continúa en el 20%, obteniendo una tasa interna de rentabilidad el socio del 23,94% siendo por tanto más ventajosa esta vía de financiación gracias invertir en una empresa de nueva o reciente creación.

3.2.3. Reservas.

La financiación de las empresas mediante reservas se caracteriza por ser indiferente para el inversor el gravamen del IRPF, siendo por tanto más ventajosa para él que la ampliación de capital.

Para una mejor comprensión, vamos a partir de un ejemplo similar. La empresa decide retener el 10% de sus beneficios antes de intereses e impuestos (que ascendieron a un millón de euros) en reservas para así hacer frente a una nueva inversión que requiere una importante financiación, dejando por ende el socio que posee la empresa de percibir unos dividendos brutos de 100.000,00 euros. Como consecuencia de no percibir esa suma de

⁶⁰ Elaboración propia, para más información ver anexo IV.

⁶¹ Elaboración propia.

dinero, la empresa lleva a cabo la inversión durante el siguiente ejercicio, decidiendo entonces retribuir al socio un 20% de lo invertido.

Por tanto, en el IS únicamente van a tributar los rendimientos generados por la inversión, es decir, 20.000 euros. Seguidamente, tributarán en el IRPF del socio al tipo máximo del 23% en la renta del ahorro, junto con el resto de inversiones que tiene en otro ámbito, siendo el tipo marginal del 23% al no haber deducción y reducción alguna.

La especialidad de las reservas radica en que el socio soporta un coste de oportunidad en un principio que asciende a 77.000, correspondientes a la cantidad neta de impuestos que hubiese percibido el individuo en caso de no ser utilizada para financiar la inversión, es decir, el capital inicial neto. Mientras tanto, el capital final neto viene dado por esa cantidad más la rentabilidad otorgada por la misma.

	IS	IRPF	
CAPITAL INICIAL N.	100.000,00 €	-	23.000,00 €
CAPITAL FINAL N.	120.000,00 €	5.000,00 €	26.450,00 €

Figura 3.2.3.1: impuestos asumidos por el inversor en caso de financiación mediante reservas⁶²

Como se puede comprobar en la figura superior, el socio-inversor, como consecuencia de haber financiado la nueva inversión en la empresa ha pasado de obtener una renta neta de impuestos de 77.000,00 euros a una de 88.550,00 euros, es decir, 11.550,00 euros más de lo que inicialmente iba a percibir, lo que supone una tasa interna de rentabilidad de la inversión efectuada del 15%, rentabilidad superior a la obtenida mediante el aumento de capital del apartado anterior que se situaba en el 11,55%.

C. INICIALn	77.000,00 €
C. FINALn	88.550,00 €
TIR	15,00%⁶³

Figura 3.2.3.2: Tasa Interna de Rentabilidad en caso de financiación mediante reservas⁶⁴

Para la empresa, el coste de capital le supone un 15,4%, por tanto menor que para el caso de la ampliación de capital que se situaba en el 20%.

⁶² Elaboración propia, para más información ver anexo V.

⁶³ Nótese como la fórmula $TIR = i * (1 - ts)$ arroja en este caso un 15%, la cual se mantendrá siempre que la escala de gravamen progresiva que se realiza en las rentas del ahorro sea igual. Es decir, que antes y después de analizar los rendimientos generados fuese el mismo tipo marginal. En caso contrario, esta cifra se vería reducida.

⁶⁴ Elaboración propia, para más información ver anexo V.

RESERVAS			
TIR	$i (1 - ts)$	0,2 (1-0,25)	15,00%
COSTE DE CAPITAL	$i * (1 - ta)$	0,2*(1-0,23)	15,40%
RENTABILIDAD NETA	$Co[i (1 - ts)]^*$ (1 - ta)	100.000*0,2(1-0,25)*(1-0,23)	11.550,00 €
CANTIDAD FINAL NETA	$CIn+ Co*i$ (1 - ts) (1 - ta)	77.000+100.000+0,2 (1-0,25)(1-0,23)	88.550 €

Figura 3.2.3.3: Costes en caso de financiación mediante reservas⁶⁵

3.2.3.1 Reserva de capitalización.

Las reservas de capitalización son una fuente de financiación semejante a la vista para el caso de las reservas corrientes pero con el matiz de contar con una reducción del 10% en el IS sobre incremento de los fondos propios. Por tanto, partiendo del mismo ejemplo anterior, la diferencia va a radicar en que en el IS va a tener una reducción de 10.000 euros (10% de 100.000 euros de inversión), la cual va a suponer un capital inicial neto más ventajoso para el inversor. Pasará por tanto de realizar una inversión inicial de 100.000 euros, a una inversión inicial neta de 75.075 euros (correspondiente a deducir el 23% de IRPF sobre 100.000 y la ventaja fiscal de 1.925 euros gracias a la deducción de 10.000 euros en IS⁶⁶)

	IS	IRPF	
CAPITAL INICIAL N.	100.000,00 €		24.925,00 €
CAPITAL FINAL N.	120.000,00 €	5.000,00 €	26.450,00 €
			75.075,00 €
			88.550,00 €

Figura 3.2.3.1.1: impuestos asumidos por el inversor - financiación mediante reservas de capitalización⁶⁷

De este modo, la tasa interna de rentabilidad de la inversión efectuada va ser superior a la realizada mediante reservas, ascendiendo la misma a 17,95%, lo cual es fácil de imaginar al gozar de la ventaja fiscal a la que se ha hecho alusión.

C. INICIALn	75.075,00 €
C. FINALn	88.550,00 €
TIR	17,95%

Figura 3.2.3.1.2.: Tasa Interna de Rentabilidad en caso de financiación mediante reservas de capitalización⁶⁸

⁶⁵ Elaboración propia.

⁶⁶ Los 1.925 euros vienen dados al pagar, gracias a la deducción en IS de 10.000 euros, 2.500 euros menos de impuestos (25% de 10.000), lo cual neto de impuestos son 1.925 euros, lo que quiere decir que el inversor va a ahorrarse dicha cantidad.

⁶⁷ Elaboración propia, para más información ver anexo VI.

⁶⁸ Elaboración propia, para más información ver anexo VI.

Para la empresa, el coste de capital le supone un 15,40% igualmente, siendo la rentabilidad igual a la realizada mediante reservas generales.

RESERVAS DE CAPITALIZACIÓN			
TIR	CFn/CIn -1	88.550/75.075 - 1	17,95%
COSTE DE CAPITAL	i * (1 – ta)	0,2*(1-0,23)	15,40%
RENTABILIDAD NETA	CFn-Cin	88.550-75.075	13.475,00 €
CANTIDAD FINAL NETA	Co*(1-ta)+Co*i (1-ts)(1-ta)	100.000*(1-0,23) +100.000*0,2(1-0,25) (1-0,23)	88.550,00 €

Figura 3.2.3.1.3.: Costes en caso de financiación mediante reservas de capitalización⁶⁹

3.2.5. Préstamo.

El último de los métodos de financiación a analizar es el endeudamiento. El cual, como ya se adelantó va a resultar el más ventajoso de todos gracias a la deducibilidad de los gastos financieros de la deuda en la liquidación del Impuesto sobre Sociedades.

Veamos un ejemplo básico, donde no haya comisiones ni otras cantidades que no sea la remuneración vía intereses de carácter anual, al finalizar el año. En este caso realiza la compra de 10 bonos que adquirió por el importe de 10.000,00 euros cada uno, poseyendo por tanto 100.000,00 euros en obligaciones de la empresa, pactando con la empresa la remuneración del 20% en concepto de intereses. La empresa va gozar de la deducibilidad de los gastos financieros, de manera que en el resultado del ejercicio en términos fiscales los intereses de las obligaciones no van a tener repercusión alguna:

BENEFICIO X1	
Resultado de la Explotación	1.020.000,00 €
<i>Rendimiento</i>	20.000,00 €
<i>Gasto deducible</i>	-20.000,00 €
Base Imponible	1.000.000,00 €
Impuesto s/ Bº (25%)	250.000,00 €
Resultado final del ejercicio	770.000,00 €

Figura 3.2.5.1.: deducibilidad de los gastos financieros⁷⁰

El particular va a obtener unos rendimientos (*i*) del 20% sobre la inversión, es decir, va a recibir esos 20.000 euros a su patrimonio íntegros dado que no han tenido influencia alguna en el IS. Sin embargo, sí que van a tributar como rentas del ahorro al tipo máximo

⁶⁹ Elaboración propia.

⁷⁰ Elaboración propia, para más información ver anexo VII.

al obtener otras rentas que hacen superar los 50.000 euros, siendo por tanto equivalentes tipo nominal y tipo marginal.

Cantidad inicial	20.000,00 €
IS 25,00%	0,00 €
Cantidad tras IS	20.000,00 €
IRPF 23,00%	4.600,00 €
Cantidad final	15.400,00 €

Figura 3.2.5.2.: impuestos asumidos por el inversor en caso de financiación mediante endeudamiento⁷¹

Así, de los 20.000 euros brutos que iban a ser retribuidos al socio, éste ha acabado percibiendo en términos netos 15.400 euros, es decir, el 77%, habiéndose quedado la Hacienda Pública el 23% de sus ganancias de carácter mobiliario.

DEUDA			
TIR	$i * (1 - ta)$	0,2 (1-0,23)	15,40%
COSTE DE CAPITAL	$i * (1 - ts)$	0,2*(1-0,25)	15,00%
RENTABILIDAD NETA	$Co*i (1 - ta)$	100.000 *0,2 (1-0,23)	15.400 €
CANTIDAD FINAL NETA	$Co [1+* i (1 - ta)]$	100.000[1+0,2(1-0,23)]	115.400 €

Figura 3.2.5.3.: Costes en caso de financiación mediante endeudamiento⁷²

El inversor va a acabar obteniendo una tasa interna de rentabilidad del 15,40%, la cual es superior a todas las anteriores. Se comprueba como la TIR del endeudamiento es superior tanto a la TIR de las reservas como a la del aumento de capital social. Mientras tanto, el coste de capital para la empresa va a ser del 15%, el inferior de todos ellos.

El estudio del endeudamiento por medio de los préstamos no puede acabar sin hacer alusión al límite a la deducibilidad de los gastos financieros recogido en el artículo 16 de la LIS⁷³. Este artículo es el mecanismo que ha previsto el legislador para limitar el endeudamiento excesivo que las empresas realizaban con el fin último de beneficiarse de la deducibilidad de sus gastos, principalmente mediante el reparto de beneficios entre empresas del grupo bien sean nacionales o internacionales. Así, se prevé legalmente un límite de deducción del 30% del beneficio operativo del ejercicio (definido propiamente en la LIS) con la cuantía máxima de un millón de euros, de forma que los gastos

⁷¹ Elaboración propia, para más información ver anexo VII.

⁷² Elaboración propia.

⁷³ Todo ello conforme a la reciente directiva que pretende luchar contra la elusión fiscal: Directiva (UE) 2016/1164 del Consejo, de 12 de julio de 2016, por la que se establecen normas contra las prácticas de elusión fiscal que inciden directamente en el funcionamiento del mercado interior.

financieros que sobrepasen alguno de los límites no serán deducibles, debiéndose realizar para ello los ajustes extracontables necesarios.

3.4. Principales conclusiones.

Analizando las distintas fuentes de financiación principales en el territorio español que han sido objeto de estudio en este apartado y dados los impuestos vigentes para las tributaciones del año 2016, se pueden realizar una serie de conclusiones:

	CAPITAL		RESERVAS		DEUDA
	GENERAL	B. ANGELS	GENERAL	CAPITALIZACIÓN	
CANTIDAD INICIAL	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €
CANTIDAD INICIAL NETA	100.000 €	90.000 €	77.000 €	75.075 €	100.000 €
TIR	11,550%	23,944%	15,00%	17,95%	15,40%
COSTE DE CAPITAL	20,00%	20,00%	15,40%	15,40%	15,00%
RENTABILIDAD NETA	11.550 €	21.550 €	11.550 €	13.475 €	15.400 €
CANTIDAD FINAL NETA	111.550 €	111.550 €	88.550 €	88.550 €	115.400 €

Figura 3.4.1: comparativa de fuentes de financiación España⁷⁴

- 1) Desde el punto de vista del inversor va a ser preferible llevar a cabo una inversión en una sociedad mediante la adquisición de obligaciones al obtener una tasa interna de rentabilidad superior a la obtenida mediante las reservas y muy superior a la rentabilidad de la ampliación de capital.

Sin embargo, como consecuencia de las deducciones existentes en los casos de Business Angels y reservas de capitalización, ambas son las que van a poseer en el corto plazo una TIR superior a todas las demás.

- 2) Si lo analizamos desde el punto de vista de la empresa podemos comprobar como el coste de la financiación mediante el endeudamiento con fondos ajenos a la empresa es el más ventajoso, siendo nuevamente lo más perjudicial ampliar el capital social de la entidad mediante nuevas acciones o participaciones.
- 3) Comparando la cantidad inicial y final de cada una de las fuentes, la diferencia entre las mismas depende del gravamen aplicado a cada una de ellas, por tanto se va a

⁷⁴ Elaboración propia.

preferir siempre el endeudamiento debido a que percibe la cantidad únicamente habiéndose sometido al IRPF, mientras que en todos los demás casos pasan la doble tributación.

Se comprueba con todo ello como el legislador ha dado prioridad a la financiación mediante el endeudamiento, incrementando así el pasivo de la empresa frente a cualquier vía que tenga mayor conexión con la empresa y las personas participantes en ella que afectan al patrimonio neto. El pretexto puede ser facilitar la devolución de la financiación obtenida, debido a que mediante la ampliación de capital o la utilización de las reservas es probable que los dividendos no acaben siendo repartidos en el corto plazo, perjudicando así a los socios y facilitando una elusión impositiva en el caso de encontrarse dentro de un grupo de empresas donde se estén realizando traspasos entre ellas. Sin embargo, lo que hace es reducir la carga impositiva de las empresas y consigo, la recaudación.

Asimismo, el legislador parece que en la actualidad tiene voluntad de hacer un poco más objetiva la elección de las diversas fuentes desde el punto de vista del inversor, al gozar este último de grandes ventajas fiscales si decide invertir en las especialidades de reservas o ampliación de capital siempre y cuando cumpla con los requisitos que se le son exigidos para que están grandes deducciones entren en funcionamiento.

3.5. El largo plazo.

Como ya se ha explicado al comienzo de este apartado, si en vez de trabajar con un único periodo se trabajase con 5 periodos, los resultados como consecuencia de la citada proyección en el tiempo de los rendimientos se van a ser brevemente alterados.

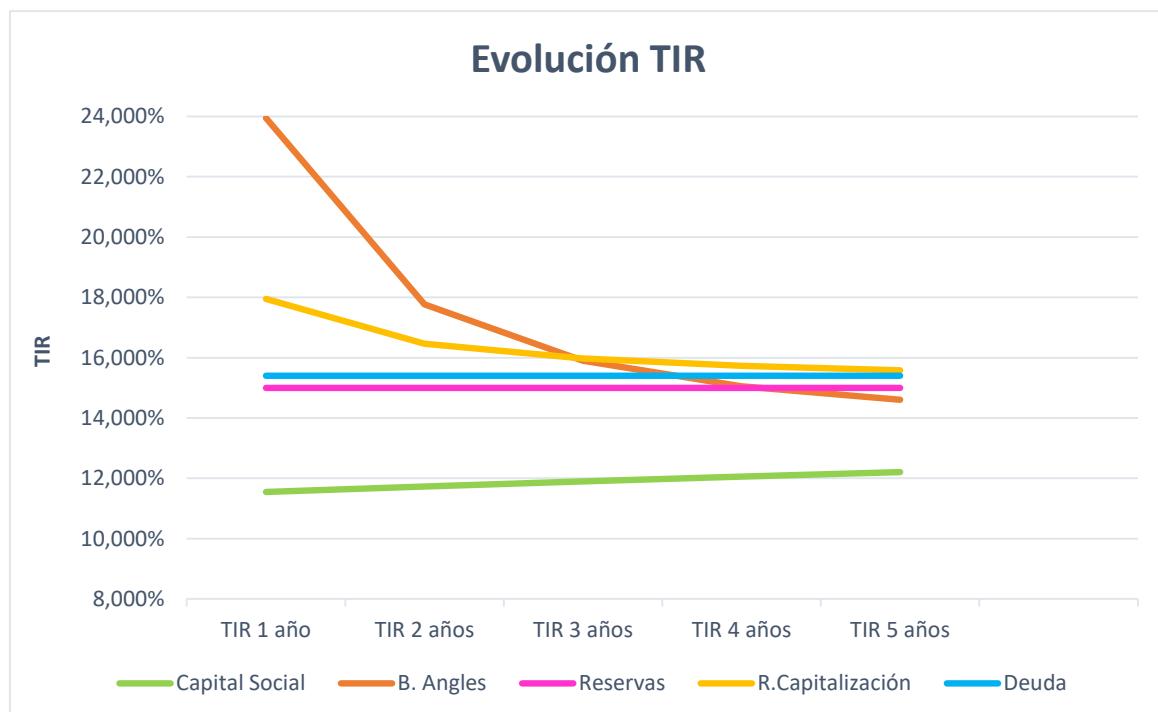
Como se muestra detalladamente en el anexo VIII, y de forma esquemática en la figura 3.3.2 las cifras van a ser superiores al reinvertir año a año las rentabilidades que va consiguiendo el inversor, recuperando el cómputo total e la inversión junto con los rendimientos al final del año cinco. Las tasas internas de rentabilidad para el caso de la deuda y reservas no se ven modificadas, siendo la que aumenta la del capital social año a año de forma continuada. Sin embargo, como ya se adelantó, tanto para el ejemplo de Business Angels como para el de las reservas de capitalización las tasas de rentabilidad de las inversiones tienden a aproximarse a las de sus métodos generales; esto se debe a que las ventajas fiscales que poseen este tipo de inversiones tienen repercusión el primer año,

siendo indiferentes para el resto de los años, de manera que si se realizase para más años el modelo aun tenderían a converger más.

	Capital Social	B. Angles	Reservas	R. Capitalización	Deuda
TIR 1 año	11,550%	23,944%	15,000%	17,949%	15,400%
TIR L. Plazo	12,208%	14,597%	15,000%	15,584%	15,400%
Coste Capital 1 año	20,00%	20,00%	15,40%	15,40%	15,00%
Coste Capital LP	18,720%	18,720%	18,720%	18,720%	18,720%

Figura 3.5.1: comparativa largo y corto plazo⁷⁵

Se puede comprobar por tanto, en la gráfica inferior como con el transcurso de los años todas las rentabilidades, independientemente del tipo de financiación efectuada, tienen a equipararse, salvo para el caso del capital social que es el método de financiación que tiene una tendencia mucho más moderada por lo que habrá de pasar mucho tiempo para que su tasa interna de rentabilidad se aproxime al resto de métodos.



Gráfica 3.5.1: evolución TIR a los cinco años⁷⁶

⁷⁵ Elaboración propia.

⁷⁶ Elaboración propia.

CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE LAS FUENTES EN ALEMANIA.

La elección de Alemania resulta evidente debido al gran peso de sus políticas para el resto de la UE, sobre todo desde que Merkel lidera el país como canciller. Como bien indica el profesor Herfried Münkler, «Alemania tiene el poder que le confiere ser el miembro del que más depende la Unión Europea y el poder del miembro que más se beneficia de la UE, del mismo modo que la UE se beneficia de Alemania, (...) una UE sin Alemania es inimaginable política y económicamente⁷⁷».

Siguiendo el modelo empleado para España pero de una forma más sucinta, se va a explicar en un primer lugar la financiación e inversión para posteriormente analizar cada fuente de financiación.

4.1. La financiación.

Alemania cuenta con uno de los tipos impositivos sobre sociedades más bajos de toda la Unión Europea, exactamente con un 15%. No obstante, esta cifra no es del todo cierta, al coexistir con un impuesto a nivel local (Gewerbesteuer o Trade Tax) que varía según el territorio entre un 14-19%, por lo que finalmente el tipo acaba rondando el 32%. No obstante, no hay que olvidar que hay un suplemento de solidaridad estipulado en un 5.5% el cual se aplica en todos los casos. Por tanto, las empresas con sede alemana van a hacer frente a un impuesto por encima de la media tanto de la OCDE como de la UE. Respecto a la bajada del mismo que ronda la política europea, Alemania se ha mantenido ajena reusando de cualquier decremento para atraer empresas como pretenden otros países⁷⁸.

4.2. La inversión.

Si nos centramos nuevamente en el inversor como persona física, el impuesto sobre la renta alemán es de carácter progresivo, moviéndose entre una horquilla entre 0 - 45% para todos los ingresos provenientes del trabajo (agricultura, empresarial, servicios...). Sin embargo, los ingresos provenientes de las ganancias de capital se gravan separadamente en el caso de provenir de inversión privada, mientras que si proviene de inversión en empresa se grava conforme a la escala genera, encontrándose exento el 40% de los

⁷⁷ Profesor politólogo de la Universidad Hümholdt de Berlín.

⁷⁸ SCHWANKE, A. (2016): “UK expedites EU corporate tax race to the bottom”. *International Tax Review*, Dialnet, pág. 3.

mismos para evitar una doble imposición⁷⁹. No obstante, no hay que olvidar que hay un suplemento de solidaridad estipulado en un 5.5% el cual se aplica en todos los casos.

4.3. Los distintos tipos de financiación en Alemania.

En este caso, siguiendo las líneas de Domínguez Barrero (2015) y Handbook (2016), se va a proceder a analizar nuevamente las distintas fuentes de financiación, con la diferencia de que se realizará de una forma más breve, dado principalmente cambiarán los tipos marginales y sin considerar especialidades dentro de cada vía.

4.2.1. Ampliación de capital

Los dividendos, salvo que sean privilegiados, se encuentran gravados por los impuestos sobre sociedades⁸⁰ de Alemania sin poder acceder a ninguna deducción genérica, considerando que el tipo aplicable es del 34%, correspondiendo el 15% al impuesto nacional y el otro 19% tipo máximo regional. Desde el punto de vista del inversor⁸¹ los dividendos van a tributar como ingresos de capital al tipo progresivo general (que vamos a suponer que es el máximo, es decir, el 45%) siempre que provengan de inversiones en empresa, gozando además de una exención del 40% para evitar una doble imposición de los mismos tanto en sociedades como en renta, así como el suplemento de solidaridad del 5,5%

4.2.2. Reservas.

Igualmente, la financiación mediante la captación de reservas se va a ver influida únicamente por los tipos impositivos, por la exención del 40% arriba citada y el recargo.

4.2.3. Préstamo.

Respecto a la financiación ajena, el hito principal a estudiar es la regulación de los intereses. El Impuesto sobre Sociedades alemán recoge, en el mismo sentido del español, la deducción de los intereses⁸² con el mismo límite del 30% del beneficio operativo,

⁷⁹ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 359, referente a *investment income*.

⁸⁰ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 359 y 361, referente a *taxable income y rates*.

DELOITTE (2016): “Taxation and Investment in Germnay 2016”. A publication of Deloitte Touche Tohmats, pág. 28.

⁸¹ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 373 y ss., referente a *individual taxation*.

⁸² BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 359, referente a *deductions*.

aunque con el límite cuantitativo de 3 millones de euros⁸³. Respecto al punto de vista del inversor los intereses tributan al tipo general junto al suplemento del 5,5%, sin operar la exención del 40% vista para los dividendos, tributando a un tipo fijo que asciende al 25%.

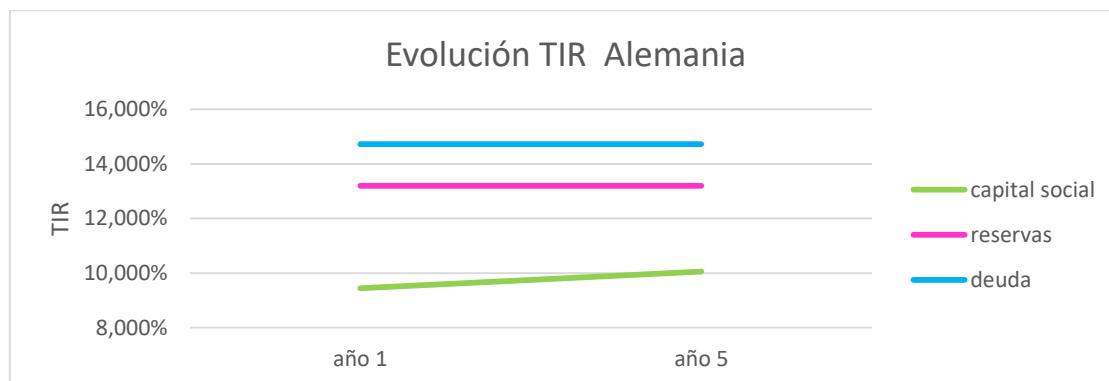
4.4. Principales conclusiones.

En el caso de Alemania, si realizamos el ejemplo llevado a cabo para España, nuevamente es preferible el endeudamiento frente a la captación de recursos propios. El coste de capital, el gravamen y la tasa interna de rentabilidad van a ser semejantes a España salvo por los tipos aplicados en el país germano, la deducción y suplemento de solidaridad⁸⁴.

	CAPITAL	RESERVAS	DEUDA
CANTIDAD INICIAL	100.000 €	100.000 €	100.000 €
CANTIDAD INICIAL NETA	100.000 €	71.510 €	100.000 €
TIR	9,440%	13,20%	14,73%
COSTE DE CAPITAL	20,00%	14,30%	13,20%
RENTABILIDAD NETA	9.439,98 €	9.444,98 €	14.725 €
CANTIDAD FINAL NETA	109.439,98 €	80.954,98 €	114.725 €

Figura 4.4.1: comparativa de fuentes de financiación Alemania⁸⁵

Respecto al largo plazo, la evolución va a ser similar al caso de España, permaneciendo constante reservas y endeudamiento y creciendo la TIR de capital social lentamente, ver el anexo X para la explicación con mayor detenimiento.



Gráfica 4.4.1: Evolución TIR Alemania⁸⁶

⁸³ DELOITTE (2016): “Taxation and Investment in Germany 2016”. A publication of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, pág. 14.

⁸⁴ En el anexo IX se explica con mayor detenimiento la elaboración de las cuentas necesarias.

⁸⁵ Elaboración propia. Suponiendo que el tipo medio alemán de sociedades es del 34% (19% del impuesto y otro 15% local).

⁸⁶ Elaboración propia. Suponiendo que el tipo medio alemán de sociedades es del 34% (19% del impuesto y otro 15% local).

CAPÍTULO V. ESTUDIO DE LAS FUENTES EN FRANCIA.

El país galo cuenta con el tipo impositivo del IS estatal más elevado de toda la Unión Europea (a salvo de Malta), aunque con un IRPF más progresivo que en España. Sin embargo, fruto del Brexit del Reino Unido y la batalla que se está empezando a generar, ya se están planteando una reducción del IS hasta el 28%⁸⁷, aunque no hay que olvidar la cercanía de las elecciones y la posible propaganda electoral. Al finalizar 2016, pero con entrada en vigor ya en 2018, es reseñable la implantación de la “Tasa Google” gravando con un IS del 38,33% cualquier desvío de ganancias para no pagar impuestos en Francia⁸⁸.

5.1. La financiación.

La tasa estándar del Impuesto sobre Sociedades francés es del 33,33%. No obstante, para favorecer a las pequeñas y medianas empresas, existe una tasa reducida del 15% para los primeros 38.120 euros, mientras que las empresas con una facturación muy elevada están sujetas a un 10,7% adicional.⁸⁹

5.2. La inversión.

El *Code Général des Impôts* (el cual aúna los equivalentes del IS e IRPF, entre otros) establece en la renta individual un sistema complejo de tributación, con diferentes categorías que son sometidas conjuntamente a una escala progresiva de entre el 14-45%, la cual se va a considerar en el mismo sentido que el resto de países que tributa al tipo máximo, para una mejor comparación posterior.

5.3. Los distintos tipos de financiación en Francia.

Siguiendo nuevamente las líneas de Domínguez Barrero (2015) y Handbook (2016):

5.2.1. Ampliación de capital⁹⁰

⁸⁷ SCHWANKE, A. (2016): “UK expedites EU corporate tax race to the bottom”. *International Tax Review*, Dialnet, pág. 4.

⁸⁸ YÁRNOZ, C. Francia aprueba la ‘tasa Google’ para castigar la ingeniería fiscal para evadir impuestos [Página web] El País: http://economia.elpais.com/economia/2016/12/20/actualidad/1482234931_561663.html. Edición digital. España. [31/12/2016].

⁸⁹ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 312, referente a *rates*.

⁹⁰ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 312 referente a *corporate taxation* y pág. 329 y 335 referente a *individual taxation*.

DELOITTE (2016): “Taxation and Investment in France 2016”. A publication of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, págs. 12 a 14.

La tributación del reparto de dividendos no tiene deducción⁹¹ si se realiza hacia personas físicas, de modo que se va a encontrar íntegramente gravado conforme al tipo general societario del 33,33% más/menos las reducciones o ampliaciones que puedan darse de ese tipo. A continuación el inversor deberá hacer frente al pago en su renta del 60% de los dividendos percibidos de forma progresiva según la cuantía, dado que el 40% de dicha percepción se encuentra libre de impuestos, adicionándole una tasa social del 15,5%.

5.2.2. Reservas⁹².

La financiación mediante reservas se va a ver influida de forma parecida a la ampliación de capital por los tipos impositivos, por la exención del 40% y la tasa social.

5.2.3. Préstamo⁹³.

Respecto a la regulación de los intereses prestatarios, el código francés recoge la deducibilidad de los mismos en el impuesto societario con la limitación del 75% de los mismos, siendo los tres primeros millones de euros siempre deducibles. Mientras, el inversor privado ha de asumir la escala progresiva general de gravamen en su renta para el pago de intereses, junto con la tasa social del 15,5% adicional.

5.4. Principales conclusiones.

Francia ya no se beneficia del endeudamiento frente a la captación de recursos propios como en España o Alemania que se han analizado previamente⁹⁴. En este caso la fuente con mayor ventaja fiscal son las reservas a consecuencia de poseer una exención los dividendos del 40%, exención de la que no se ven beneficiados los intereses de manera que el tipo marginal de la renta en el caso de la deuda acaba siendo muy elevada.

De este modo, Francia es el único país que da preferencia a la inversión en empresas mediante acciones o participaciones frente a la asunción de obligaciones.

⁹¹ La tributación del reparto de dividendos no se va a encontrar deducida fiscalmente salvo que se realice por parte de la empresa subordinada hacia la matriz en donde se regula una exención parcial

⁹² BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 312 referente a *corporate taxation* y pág. 329 y 335 referente a *individual taxation*.

DELOITTE (2016): “Taxation and Investment in France 2016”. A publication of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, págs. 12 a 14.

⁹³ BAGGERMAN, K. (2016): European Tax Handbook 2016. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 310 referente a *corporate taxation* y pág. 329 referente a *individual taxation*.

⁹⁴ En el anexo XI se explica con mayor detenimiento la elaboración de las cuentas necesarias.

	CAPITAL	RESERVAS	DEUDA
CANTIDAD INICIAL	100.000 €	100.000 €	100.000 €
CANTIDAD INICIAL NETA	100.000 €	68.815 €	100.000 €
TIR	9,176%	13,33%	9,61%
COSTE DE CAPITAL	20,00%	13,76%	13,33%
RENTABILIDAD NETA	9.175,79 €	9.175,79 €	9.605 €
CANTIDAD FINAL NETA	109.175,79 €	77.990,79 €	109.605 €

Figura 5.4.1: comparativa de fuentes de financiación Francia⁹⁵

Respecto al largo plazo, la evolución va a ser similar al caso de España, permaneciendo constante reservas y endeudamiento y creciendo la TIR de capital social, ver el anexo XII para la explicación con mayor detenimiento.



Gráfica 5.4.1: Evolución TIR Francia⁹⁶

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES.

Una vez analizadas las distintas fuentes de financiación para cada uno de los países más importantes de nuestro entorno, resulta necesario analizar la comparativa resultante, de la cual se van a omitir los casos especiales dentro de ampliación de capital y reservas para facilitar la comparación.

⁹⁵ Elaboración propia. Suponiendo que el tipo medio francés de sociedades es del 33.33%.

⁹⁶ Elaboración propia. Suponiendo que el tipo medio francés de sociedades es del 33.33%.

		CAPITAL	RESERVA	DEUDA
TIR	ESPAÑA	11,55%	15,00%	15,40%
	ALEMANIA	9,44%	13,20%	14,73%
	FRANCIA	9,18%	13,33%	9,61%
COSTE DE CAPITAL	ESPAÑA	20,00%	15,40%	15,00%
	ALEMANIA	20,00%	14,30%	13,20%
	FRANCIA	20,00%	13,76%	13,33%
RENTABILIDAD NETA	ESPAÑA	11.550 €	11.550 €	15.400 €
	ALEMANIA	9.440 €	9.445 €	14.725 €
	FRANCIA	9.176 €	9.176 €	9.605 €
CANT. FINAL NETA	ESPAÑA	111.550 €	88.550 €	115.400 €
	ALEMANIA	109.440 €	80.955 €	114.725 €
	FRANCIA	109.176 €	77.991 €	109.605 €

Figura 6.1.: comparativa fuentes en los países objeto de estudio⁹⁷

Mediante el ejemplo que se ha arrastrado a lo largo de este trabajo, donde se consideraba que las rentas de capital (en forma de dividendos o de intereses) tributaban al tipo máximo en cada uno de los países, se comprueba como la mejor elección en todos los territorios es el endeudamiento mediante la adquisición de obligaciones de la empresa pues aporta en torno a un 0,4% más de rentabilidad que las reservas y de un 4% que en el caso de la ampliación de capital, asumiendo las empresas un coste de capital inferior.

Analizándolo por países, indiscutiblemente es más ventajosa cualquier vía de financiación en España en detrimento de Alemania y Francia. El inversor obtiene una rentabilidad inferior en Francia, que se va a dar a consecuencia del tipo impositivo marginal que ya se ha citado que acaba soportando. El IS más gravoso se encuentra en Francia (33,33%), hecho que va a derivar en una menor rentabilidad de la inversión, pese a la exención que se existe para evitar la doble tributación de los rendimientos de los dividendos, también existente en Alemania.

Si hablamos en términos absolutos, para una misma inversión de 100.000 euros que se ha realizado en todos los ejemplos, con su rentabilidad del 20% (es decir, de 20.000 euros), en el endeudamiento en España se consiguen 15.400,00 € netos de impuestos, mientras que en el otro extremo en caso de ampliación de capital en Francia se consiguen únicamente 9.175,79 €, debida a la asunción del 51,33% de impuestos frente al 23,00% del caso español del endeudamiento.

⁹⁷ Elaboración propia.

Curiosamente, mientras en España y Alemania el orden de preferencia es deuda > reservas > capital social, en el caso de Francia este orden se ve alterado a reservas > deuda > capital social al soportar un gravamen muy elevado los intereses en la renta pese a ser deducibles en sociedades.

Respecto al largo plazo, para analizar la comparativa de los países analíicense los anexos VIII, X, XII, siendo las alteraciones insignificantes en los resultados con respecto al corto plazo. Tanto reservas como deuda permanece la tasa interna de rentabilidad constante en el tiempo, mientras que el capital social crece paulatinamente a lo largo del tiempo. Resulta no obstante interesante remarcar como, debido a la reducida TIR del endeudamiento en Francia, llegará un momento en el cual incluso la financiación mediante el capital social sea más ventajoso, quedando el orden de preferencia completamente invertido con respecto al resto de países analizados.

Resulta por tanto de interés para este trabajo analizar los tipos impositivos que se dan en el resto países, dado que las diferencias que puedan surgir pueden ser un factor clave a la hora de decidir el establecimiento de una empresa⁹⁸.

Dentro de la Unión Europea converge una amalgama de países, con tipos impositivos diferentes, encontrándose el tipo general estatal (sin considerar tipos regionales) del IS en el 21,24 %⁹⁹ pero con países como Bulgaria que tributa únicamente el 10% o Irlanda con un 12,5%, el cual al encontrarse en la periferia de Europa «necesita competir de forma agresiva en áreas donde necesita estar a la cabeza»¹⁰⁰. En el lado contrario se encuentra Malta cuyo tipo impositivo es el más elevado de toda la UE con un 35% pero goza de un sistema de devolución a favor de los accionistas que hace que finalmente se acabe pagando únicamente el 5% en gran parte de los casos¹⁰¹. En términos similares dentro de

⁹⁸ No sin olvidar otros factores como el salario medio, las regulaciones medioambientales o la estabilidad política y económica de ese país.

⁹⁹ Elaboración propia del año 2016 gracias a BAGGERMAN, K. (2016): *European Tax Handbook 2016. Global Tax Series*, IBFD, UE, pág. 13.

¹⁰⁰ SCHWANKE, A. (2016): “UK expedites EU corporate tax race to the bottom”. *International Tax Review*, Dialnet, páginas 3-4.

¹⁰¹ Artículo 1 del Real Decreto 1080/1991, de 5 de julio, por el que se determinan los países o territorios a que se refieren los artículos 2, apartado 3, número 4, de la Ley 17/1991, de 27 de mayo, de medidas fiscales urgentes, y 62 de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1991, habiendo salido de esta lista gracias a un informe realizado por la Dirección General de Tributos el 23 de Diciembre de 2014, donde saca a Malta de la consideración de paraíso fiscal, así como la Disposición Adicional Primera de la Ley 36/2006.

la OCDE la media se sitúa en el 22,66%¹⁰², donde aparecen disparidades como el 35% de Estados Unidos y el 8,5% de Suiza.

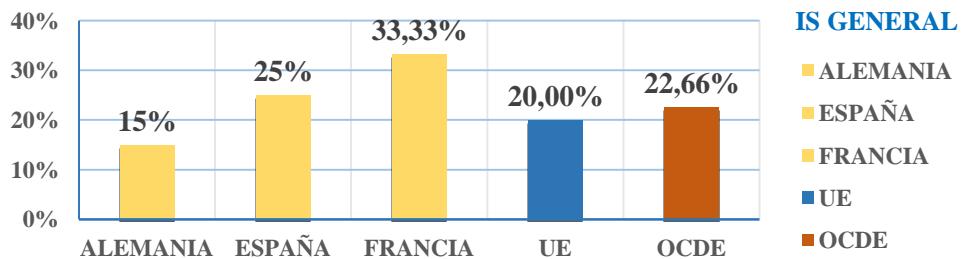


Figura 4.1: Impuesto sobre Sociedades comparativo de los países objeto de estudio, UE y OCDE.¹⁰³

Estas disparidades tienen su razón en los organismos tributarios¹⁰⁴ que otorgan un tratamiento fiscal distinto a cada fuente de financiación apareciendo claramente la idea de planificación fiscal que ha ido rondando indirectamente todo este trabajo.

Dicha planificación fiscal ayuda a las empresas en la toma de decisiones, al ser una estrategia, en todo momento dentro de la legalidad, que les permite un ahorro fiscal en comparación a si no la aplicasen. Evidentemente, en la actualidad esta planificación fiscal gira en torno al endeudamiento al ser el más ventajoso y a todas las políticas de reducciones y deducciones ya sea en base o en cuota que permiten una minoración del tipo marginal a pagar al final tanto para el deudor como para el inversor.

Como ya se ha expuesto en su momento, vertientes en España como los Business Angels en el caso de la ampliación de capital o las reservas de capitalización en la utilización de reservas permiten un mayor ahorro fiscal en detrimento de las fuentes de financiación clásicas. No sin olvidar que gracias a la deducibilidad de los gastos financieros muy difícilmente dichas vertientes tendrán fuerza si no se cambia la legislación vigente en los diferentes países.

Habiendo analizado de este modo las diferencias tanto de predisposición hacia un tipo de financiación y las diferencias de gravamen den entre las mismas y de cada país, surge el planteamiento de una posible armonización fiscal a nivel internacional.

¹⁰² Elaboración propia del año 2016 gracias a BAGGERMAN, K. (2016): *European Tax Handbook 2016*. Global Tax Series, IBFD, UE, pág. 13 y BANCO SANTANDER, SA. Establecerse En El Extranjero [Página web del Banco: <https://es.portal.santandertrade.com/establecerse-extranjero>]. España. [30/12/2016].

¹⁰³ Elaboración propia, para más información ver los anexos I y II.

¹⁰⁴ En España es la AEAT quien aplica de forma efectiva del sistema tributario estatal.

Esta idea no es novedosa sino que desde los albores de la actual Unión Europea ya se realizaron propuestas al respecto, aunque gracias a la ampliación de competencias cada vez está cogiendo más fuerza ya que posee competencias exclusivas en materias tan importantes como la política monetaria o la unión aduanera¹⁰⁵.

La Comisión Europea¹⁰⁶ ya manifestó en 2001 mediante un comunicado la importancia de la integración de las políticas fiscales de los estados miembros. En el mismo hace referencia tanto a los impuestos directos como a los indirectos. Comenzando por estos últimos, considera que se ha de dar un alto grado de armonización tal y como expresa el artículo 113 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea¹⁰⁷ dado que estos impuestos indirectos pueden ser un obstáculo para la libre circulación de mercancías¹⁰⁸ y la libre prestación de servicios¹⁰⁹ dentro de la Unión Europea atentando contra la libre competencia¹¹⁰. Mientras tanto, en referencia a los impuestos directos remarca que no es necesario realizar de una armonización generalizada de los sistemas impositivos, dado que siempre que respeten las normas comunitarias «los Estados miembros son libres de elegir los regímenes fiscales que consideren más oportunos y conformes a sus preferencias»¹¹¹.

Se pretende de este modo crear una base común [*Common Consolidated Corporate Tax Base (CCCTB)*] del Impuesto sobre Sociedades para todos los estados miembros, idea proveniente de Pierre Moscovici¹¹², fijando por ejemplo qué debe ser considerado ingreso o gasto (deducible o no)¹¹³ idea que ha sido relanzada por la Comisión Europea a finales

¹⁰⁵ Artículo 3 del Tratado De Funcionamiento De La Unión Europea publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea el 30 de Marzo de 2010 en su versión consolidada.

¹⁰⁶ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL. (2001): “Política fiscal en la Unión Europea: prioridades para los próximos años”. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 2001/C 284/03.

¹⁰⁷ Artículo 113 (antiguo artículo 93) del Tratado De Funcionamiento De La Unión Europea publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea el 30 de Marzo de 2010 en su versión consolidada.

¹⁰⁸ Artículo 26 y Título II, de Libre Circulación De Mercancías del Tratado De Funcionamiento De La Unión Europea.

¹⁰⁹ Artículo 26 y Título IV, de Libre Circulación De Personas, Servicios Y Capitales Capítulo 3, de Servicios del Tratado De Funcionamiento De La Unión Europea.

¹¹⁰ Artículo 119, 120 y 127 del Tratado De Funcionamiento De La Unión Europea.

¹¹¹ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL. (2001): “Política fiscal en la Unión Europea: prioridades para los próximos años”. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 2001/C 284/03, pág. C 284/9.

¹¹² Comisario europeo de Asuntos Económicos y Financieros, Fiscalidad y Aduanas.

¹¹³ EXPANSIÓN (Por Miguel Roig). Bruselas presenta esta semana un plan para armonizar el Impuesto de Sociedades en la UE [Web oficial del periódico Expansión: <http://www.expansion.com/economia/2016/10/24/580db19246163f135a8b4592.html>]. Edición digital. España. [08/01/2017].

del pasado año 2016. Esta base común, en términos de Michael Lang (2016)¹¹⁴, haría a la UE más competitiva, pudiendo incluso aumentar la inversión en un 3,4%.

El objetivo por tanto no es crear un impuesto uniforme dadas las diferentes características y preferencias de los estados miembros¹¹⁵ sino reducir las distorsiones que se generan en el mercado único europeo, evitando que las empresas multinacionales minoren el pago de impuestos gracias a planificaciones fiscales que pueden derivar en la elusión fiscal¹¹⁶ y la evasión fiscal¹¹⁷ armonizando así de forma progresiva las normas de los estados miembros solucionando graves problemas trasfronterizos¹¹⁸.

En este sentido cabe destacar brevemente dos vertientes contrapuestas pero que tienen el fin último de hacer más objetivo el método de financiación, buscando ambas equiparar los diferentes métodos de financiación:

- CBIT (*Comprehensive business income tax*): consiste en la no deducción de los gastos financieros generados como consecuencia del endeudamiento. Se busca la neutralidad de las fuentes de financiación en la medida en que dividendos e intereses serían fiscalmente no deducibles aumentando de ese modo la presión fiscal¹¹⁹. En términos de De Mooij «*This raises the overall cost of capital so that investment declines*»¹²⁰ por lo que quizás debería de ser compensado mediante un descenso del tipo de gravamen.
- ACE (*Allowance for Corporate Equity*): permite la deducción de los fondos propios similar a la regulada para los intereses en el Impuesto sobre Sociedades, debiendo tributarse los rendimientos generados en el Impuesto de la Renta sobre las Personas Físicas correspondiente. Se alcanza igualmente la neutralidad fiscal de los diferentes métodos de financiación, pero en contraposición al modelo CBIT se reduce la carga

¹¹⁴ COMISIÓN EUROPEA. Common Consolidated Corporate Tax Base (CCCTB) [Web oficial de la Comisión Europea: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/company-tax/common-consolidated-corporate-tax-base-ccctb_en]. Edición digital. Unión Europea. [05/02/2017].

¹¹⁵ EUR-LEX. Glosario de las síntesis: Fiscalidad [Web oficial de la Unión Europea: <http://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/taxation.html?locale=es>]. Edición digital. Bruselas. [08/01/2017].

¹¹⁶ Planificación fiscal en fraude de ley o ilícita.

¹¹⁷ Contravención directa del pago impositivo.

¹¹⁸ COMISIÓN EUROPEA. (2015): “Comprender las políticas de la Unión Europea: fiscalidad. Hacia una fiscalidad más sencilla, equitativa y eficiente en la Unión Europea”. *Oficina de publicaciones de la Unión Europea*, Luxemburgo.

¹¹⁹ SANZ GADEA, E. (2011): “El impuesto sobre sociedades. ¿Un impuesto en crisis?”. *Crónica tributaria*, Vol. x, N° 141/2011, pág.193.

¹²⁰ DE MOOIJ, R., DEVEREUX , M. (2009): “An applied analysis of ACE and CBIT reform in the EU” *CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis*, N° 128, pág. 9.

fiscal¹²¹. Para ver compensada esa reducción y no entrar en una pugna a la baja, De Mooij matiza que «*It requires higher corporate tax rates to balance the government Budget»*¹²².

Por todo lo expuesto en este trabajo por tanto hay que remarcar que las políticas fiscales que se están llevando a cabo en el seno de los países estudiados no están siendo neutrales sino que están inclinándose hacia fuentes de financiación en donde el inversor no tenga relación directa con la empresa, promoviendo la ajenidad de las relaciones quizás para no camuflar en las retribuciones otro tipo de beneficios, salvo para el caso francés que, en términos generales dan prioridad a la financiación mediante las reservas. Sin embargo, para un inversor minoritario puede ser desventajoso el no poseer alternativas más equivalentes.

De este modo la idea de una modelo en el cual tanto dividendos como intereses tributen de una forma semejante incentivaría la inversión privada, por lo que puede ser que en un futuro no muy lejano acabe siendo una realidad. Asimismo, la creación de una base común europea permitiría reducir distorsiones entre los diferentes estados miembros, pues las diferencias que se dan entre unos y otros son importantes, como es el caso que hemos visto de la exención en Francia y Alemania mientras en España no existe.

No obstante, como bien se matiza, esta nueva base común no eliminaría todas las diferencias impositivas pues los estados seguirían poseyendo competencias para poder fijar el tipo aplicable a su país, de manera que la competencia entre los mismos seguiría perviviendo pero ayudando a que la rivalidad se vaya a dar con el resto de países a nivel mundial. Los posibles ahorros fiscales por ende permitirían una mayor inversión, que en términos de competitividad equivaldría a una mejor posición a nivel internacional de los diversos países en su conjunto e individualmente.

¹²¹ SANZ GADEA, E. (2011): “El impuesto sobre sociedades. ¿Un impuesto en crisis?”. *Crónica tributaria*, Vol. x, N° 141/2011, pág.194.

¹²² DE MOOIJ, R., DEVEREUX , M. (2009): “An applied analysis of ACE and CBIT reform in the EU” *CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis*, N° 128, pág. 11.

CAPÍTULO VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ARTÍCULOS Y LIBROS

1. BAGGERMAN, K. (2016): *European Tax Handbook 2016*. Global Tax Series, IBFD, UE.
2. BENITO MUNDEZ, H., MALDONADO GUTIÉRREZ, D. (2015): “La financiación colectiva y su papel en el mundo de la empresa”. *Análisis Financiero*, N° 129, páginas 68-78.
3. BUENO MALUENDA, M.; CARRERAS MANERO, O., ... (2015): *Lecciones de Derecho Financiero y Tributario II*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
4. DE MOOIJ, R., DEVEREUX , M. (2009): “An applied analysis of ACE and CBIT reform in the EU” CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, N° 128, páginas 1-33.
5. DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2014): *Introducción a la Planificación Fiscal II*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
6. DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2015): *Planificación Fiscal en la empresa*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
7. JEREZ BARROSO, L.; PICOS SÁNCHEZ, F. (2012): “La neutralidad financiera en el Impuesto sobre Sociedades: Microsimulación de las opciones de reforma para España”. *Hacienda Pública Española*, Instituto de Estudios Fiscales, N° 203, páginas 23-56.
8. MODIGLIANI, F.; MILLER, M.H. (1966) “Some estimates of the cost of capital to the electric utility industry, 1954-1957”. *American Economic Review*, N° 56, Volumen III, página 335.
9. SANZ GADEA, E. (2011): “El impuesto sobre sociedades. ¿Un impuesto en crisis?”. *Crónica tributaria*, Vol. x, N° 141/2011, páginas 179-209.
10. SCHWANKE, A. (2016): “UK expedites EU corporate tax race to the bottom”. *International Tax Review*, Dialnet.

FUENTES DOCUMENTALES

NORMATIVA

1. Ley 50/1977, de 14 de noviembre, sobre medidas urgentes de reforma fiscal.
2. Real Decreto de 22 de agosto de 1885, por el que se publica el Código de Comercio.
3. Ley 28/1990, de 26 de diciembre, por la que se aprueba el Convenio Económico entre el Estado y la Comunidad Foral de Navarra.

4. Plan General Contable (Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad)
5. Tratado De Funcionamiento De La Unión Europea publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea el 30 de Marzo de 2010 en su versión consolidada.
6. Real Decreto 1080/1991, de 5 de julio, por el que se determinan los países o territorios a que se refieren los artículos 2, apartado 3, número 4, de la Ley 17/1991, de 27 de mayo, de medidas fiscales urgentes, y 62 de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1991.
7. Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades.
8. Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio.
9. Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
10. Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.
11. Directiva (UE) 2016/1164 del Consejo, de 12 de julio de 2016, por la que se establecen normas contra las prácticas de elusión fiscal que inciden directamente en el funcionamiento del mercado interior.

INFORMES

1. AGENTES LOCALES DE PROMOCIÓN DE EMPLEO - DIPUTACIÓN DE ALMERÍA. (2011): “Manual de financiación para empresas”. *Documento de trabajo*, Almería.
2. COMISIÓN EUROPEA. (2015): “Comprender las políticas de la Unión Europea: fiscalidad. Hacia una fiscalidad más sencilla, equitativa y eficiente en la Unión Europea”. *Oficina de publicaciones de la Unión Europea*, Luxemburgo.
3. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL. (2001): “Política fiscal en la Unión Europea: prioridades para los próximos años”. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 2001/C 284/03.
4. CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE JÓVENES EMPRESARIOS. (2008): “Productos Financieros y Alternativas de Financiación”. *Guía Empresarial*, Madrid.
5. DELOITTE (2016): “Taxation and Investment in Germany 2016”. A publication of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, páginas 1-38.

6. DELOITTE (2016): “Taxation and Investment in France 2016”. A publication of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, páginas. 1-33.
7. SECRETARÍA GENERAL DE INDUSTRIA, MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. (2009): “Propuesta de medidas fiscales de fomento de la figura de los Business Angels en España”. *División de Información, Documentación y Publicaciones*, Madrid.

WEBGRAFÍA

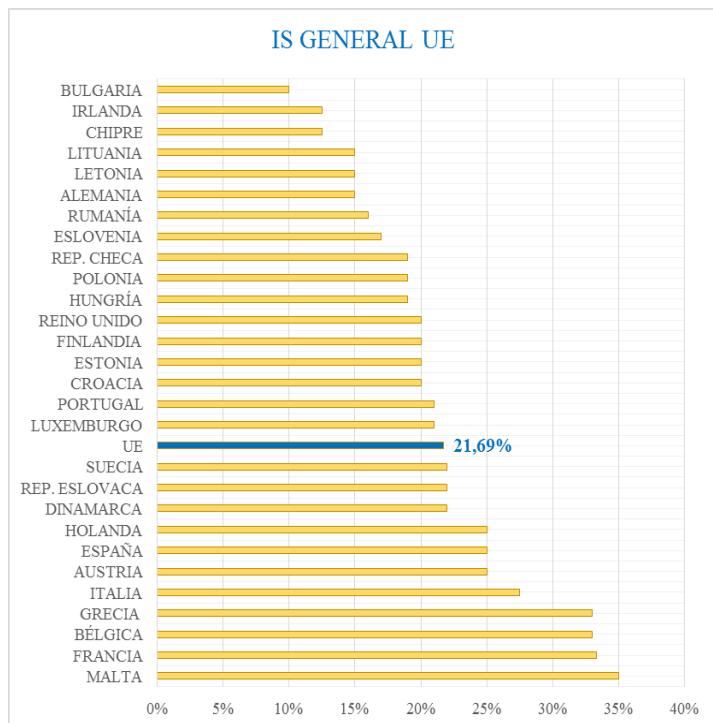
1. BANCO SANTANDER, SA. Establecerse En El Extranjero [Página web del Banco: <https://es.portal.santandertrade.com/establecerse-extranjero>]. España. [30/12/2016].
2. COMISIÓN EUROPEA. Common Consolidated Corporate Tax Base (CCCTB) [Web oficial de la Comisión Europea: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/company-tax/common-consolidated-corporate-tax-base-ccctb_en]. Edición digital. Unión Europea. [05/02/2017].
3. COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES. [Página web: <https://www.cnmv.es/Portal/inversor/RentaFija-Privada.aspx>]. España. [28/01/2016].
4. EUR-LEX. Glosario de las síntesis: Fiscalidad [Web oficial de la Unión Europea: <http://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/taxation.html?locale=es>]. Edición digital. Bruselas. [08/01/2017].
5. EUROPEAN UNION. Member countries of the EU (year of entry) [Web oficial de la Unión Europea: https://europa.eu/european-union/about-eu/countries_es]. Europa. [29/12/2016].
6. EXPANSIÓN (Por Miguel Roig). Bruselas presenta esta semana un plan para armonizar el Impuesto de Sociedades en la UE [Web oficial del periódico Expansión: <http://www.expansion.com/economia/2016/10/24/580db19246163f135a8b4592.htm>]. Edición digital. España. [08/01/2017].
7. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Members and partners [Web oficial de la OECD: <https://www.oecd.org/about/membersandpartners/>]. [29/12/2016].
8. YÁRNOZ, C. Francia aprueba la ‘tasa Google’ para castigar la ingeniería fiscal para evadir impuestos [Página web El País: http://economia.elpais.com/economia/2016/12/20/actualidad/1482234931_561663.html]. Edición digital. España. [31/12/2016].
9. Instituto de Crédito Oficial (ICO) [Página web oficial: <https://www.ico.es/web/ico/home>]. España. [07/01/2017].

CAPÍTULO VIII. ANEXOS.

ANEXO I. IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES EN LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA UE Y SU MEDIA.

IS GENERAL UE	
	UE
MALTA	35%
FRANCIA	33,33%
BÉLGICA	33%
GRECIA	33%
ITALIA	27,5%
AUSTRIA	25%
ESPAÑA	25%
HOLANDA	25%
DINAMARCA	22%
REP. ESLOVACA	22%
SUECIA	22%
UE	21,69%
LUXEMBURGO	21%
PORTUGAL	21%
CROACIA	20%
ESTONIA	20%
FINLANDIA	20%
REINO UNIDO	20%
HUNGRÍA	19%
POLONIA	19%
REP. CHECA	19%
ESLOVENIA	17%
RUMANÍA	16%
ALEMANIA	15%
LETONIA	15%
LITUANIA	15%
CHIPRE	12,5%
IRLANDA	12,5%
BULGARIA	10%

Fuente: Elaboración propia

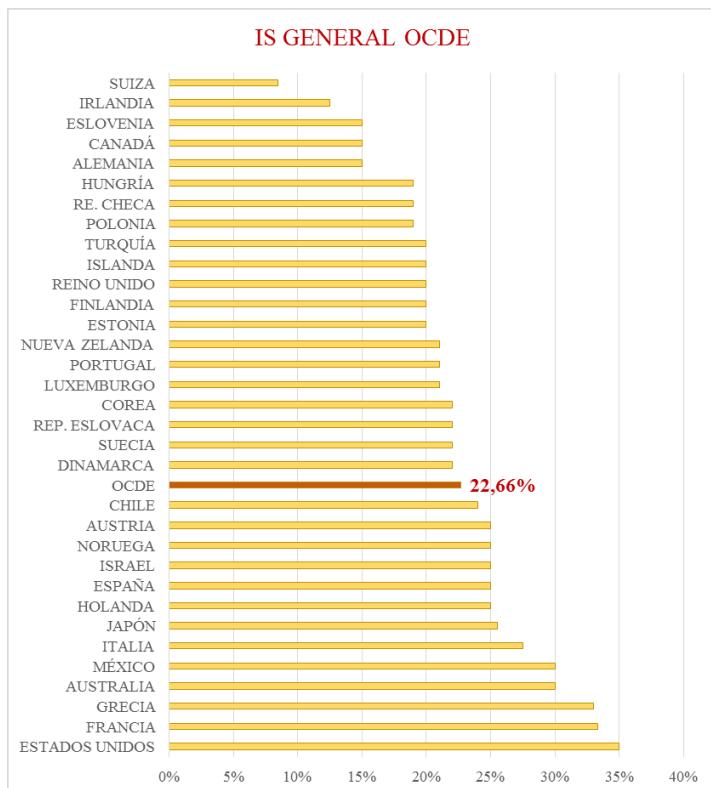


Fuente: Elaboración propia

Realizado conforme a Handbook (2016) con los tipos generales estatales vigentes para cada uno de los países miembros de la Unión Europea, sin considerar los impuestos de carácter local.

ANEXO II. IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES EN LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE Y SU MEDIA.

IS GENERAL OCDE	
ESTADOS UNIDOS	35%
FRA NCIA	33,33%
BÉLGICA	33%
GRECIA	33%
AUSTRALIA	30%
MÉXICO	30%
ITALIA	27,5%
JAPÓN	25,5%
HOLANDA	25%
ESPAÑA	25%
ISRAEL	25%
NORUEGA	25%
AUSTRIA	25%
CHILE	24%
OCDE	22,66%
DINAMARCA	22%
SUECIA	22%
REP. ESLOVACA	22%
COREA	22%
LUXEMBURGO	21%
PORTUGAL	21%
NUEVA ZELANDA	21%
ESTONIA	20%
FINLANDIA	20%
REINO UNIDO	20%
ISLANDA	20%
TURQUÍA	20%
POLONIA	19%
RE. CHECA	19%
HUNGRÍA	19%
ALEMANIA	15%
CANADÁ	15%
ESLOVENIA	15%
IRLANDIA	12,5%
SUIZA	8,5%



Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Realizado conforme a OCDE web (2016) con los tipos generales estatales vigentes para cada uno de los países miembros de la Unión Europea, sin considerar los impuestos de carácter local.

ANEXO III. CUENTAS PARA LA AMPLIACIÓN DE CAPITAL EN ESPAÑA.

En primer lugar se ha de hallar el beneficio neto de impuestos que se genera en la propia empresa con el enunciado dado.

	Beneficios XX	Rendimientos
Base Imponible	1.020.000,00 €	20.000,00 €
Impuesto s/ Bº (25%)	255.000,00 €	5.000,00 €
Resultado final del ejercicio	765.000,00 €	15.000,00 €

A continuación se halla el beneficio que obtendría una persona media en el caso de obtener unas rentas generales de 100.000 euros y unas rentas del ahorro equivalentes a otros 100.000 euros junto con los rendimientos netos que obtenga en cada una de las fuentes de financiación que se van a analizar.

	RENTA GENERAL	RENTA AHORRO
Rendimientos	100.000,00 €	115.000,00 €
Base imponible	100.000,00 €	115.000,00 €
reducciones	0,00 €	0,00 €
Base liquidable	100.000,00 €	115.000,00 €
mínimo personal y familiar	5.550,00 €	-
escala de gravamen	35.901,50 - 1.054,50	26.450,00 €
(Cuotas íntegras)	34.847,00 €	26.450,00 €
Cuota íntegra	61.297,00 €	
deducciones	0,00 €	
Cuota líquida	61.297,00 €	
		Tipo marginal rentas del ahorro
		23,00%

El mínimo personal y familiar del individuo se halla conforme a una persona soltera sin hijos. De este modo se simplifica la operación.

rendimientos de la base imponible general estatal	hasta 60.000	17.901,50 €
	los 40.000 restantes al 45%	18.000,00 €
		35.901,50 €
mínimo personal y familiar	hasta 12.450 el 19% (de 5.550)	1.054,50 €
cuota íntegra estatal		34.847,00 €
rendimientos de la base imponible del ahorro (estatal + autonómica)	los 115.000 al 23%	26.450,00 €
		26.450,00 €

Una vez sabida la cantidad inicial final que el particular percibe como consecuencia de la doble tributación que realizan los dividendos, se pueden hallar las rentabilidades.

Cantidad inicial	20.000,00 €
IS 25,00%	5.000,00 €
Cantidad tras IS	15.000,00 €
IRPF 23,00%	3.450,00 €
Cantidad final	11.550,00 €

Así, la rentabilidad final neta de impuestos puede venir también calculada del siguiente modo, en términos similares a la tasa interna de rentabilidad y el coste de capital:

Rentabilidad neta = $Co^* (1 - t_s) (1 - t_a)$			
Rn 11.550 €	Co 20.000,00 €	1- t_s 0,75	1-t_a 0,7700
TIR = $i (1 - t_s) (1 - t_a)$			
TIR 11,550%	i 0,2	1- t_s 0,75	1-t_a 0,7700

De una forma esquemática, todo ello viene determinado así:

AMPLIACIÓN DE CAPITAL			
TIR	$i (1 - t_s) (1 - t_a)$	0,2 (1-0,25) (1-0,23)	11,550%
COSTE DE CAPITAL	i	20%	20%
RENTABILIDAD NETA	$Co * i (1 - ts) (1 - ta)$	100.000*0,2*(1-0,25)(1-0,23)	11.550,00 €
CANTIDAD FINAL NETA	$Co [1+i (1 - ts) (1 - ta)]$	100.000[1+0,2* (1-0,25) (1-0,23)]	111.550 €

Todo ello conforme a los artículos 17 y 29 de la LIS y los artículos 19, 20, 45, 48, 50, 56, 62, 63, 67, 68.1 y de la Ley del IRPF.

Se han tenido en cuenta las cuotas que se realizarían a escala autonómica para calcular el total que ha de pagar el socio.

ANEXO IV. CUENTAS PARA LA AMPLIACIÓN DE CAPITAL EN EL CASO DE LOS BUSINESS ANGELS EN ESPAÑA.

En primer lugar se ha de hallar el beneficio neto de impuestos que se genera en la propia empresa con el enunciado dado.

	Beneficios XX	Rendimientos
Base Imponible	1.020.000,00 €	20.000,00 €
Impuesto s/ Bº (25%)	255.000,00 €	5.000,00 €
Resultado final del ejercicio	765.000,00 €	15.000,00 €

A continuación se halla el beneficio que obtendría una persona media en el caso de obtener unas rentas generales de 100.000 euros y unas rentas del ahorro equivalentes a otros 100.000 euros junto con los rendimientos netos que obtenga en cada una de las fuentes de financiación que se van a analizar.

	RENTA GENERAL	RENTA AHORRO
Rendimientos	100.000,00 €	115.000,00 €
Base imponible reducciones	100.000,00 € 0,00 €	115.000,00 € 0,00 €
Base liquidable mínimo personal y familiar escala de gravamen	100.000,00 € 5.550,00 € 35.901,50 - 1.054,50	115.000,00 € - 26.450 € de los cuales 3.450 corresponden a esta inversión
(Cuotas íntegras)	34.847,00 €	26.450,00 €
Cuota íntegra <i>deducciones (20% de inversión con límite de 50.000)</i>		61.297,00 €
Cuota líquida		10.000,00 €
		51.297,00 €
		Tipo marginal rentas del ahorro
Ahorro fiscal	10.000,00 €	23,00%

Se comprueba cómo, gracias a la deducción recogida en el artículo 68.1 de la LIPRF, las personas denominadas Business Angels han de pagar una cantidad bastante inferior de impuesto, obteniendo un ahorro fiscal equivalente al 20% de la inversión realizada, que en este caso asciende a 10.000 euros, lo cual acabará afectando a una menor inversión inicial a la que hace frente el inversor.

El mínimo personal y familiar del individuo se halla conforme a una persona soltera sin hijos. De este modo se simplifica la operación.

rendimientos de la base imponible general estatal	hasta 60.000	17.901,50 €
	los 40.000 restantes al 45%	18.000,00 €
		35.901,50 €

mínimo personal y familiar	hasta 12.450 el 19% (de 5.550)	1.054,50 €
cuota íntegra estatal		34.847,00 €
rendimientos de la base imponible del ahorro (estatal + autonómica)	los 115.000 al 23%	26.450,00 €
		26.450,00 €

Una vez sabida la cantidad inicial final que el particular percibe como consecuencia de la doble tributación que realizan los dividendos, se pueden hallar las rentabilidades.

Cantidad inicial	20.000,00 €
IS 25,00%	5.000,00 €
Cantidad tras IS	15.000,00 €
IRPF 23,00%	3.450,00 €
Cantidad final	11.550,00 €*

* Esos 11.550 euros en realidad ascienden a 21.550 euros a consecuencia de tener un ahorro en la cantidad inicial neta de 10.000.

Así, la cantidad final neta de impuestos puede venir también calculada del siguiente modo, en términos similares a la tasa interna de rentabilidad y el coste de capital:

CF_N = Co [1+* i (1 – ts)]					
CF _N	C _o	i	1- t _s	1-t _a	
111.550 €	100.000,00 €	0,20	0,75	0,7700	

Siendo la tasa interna de rentabilidad el resultado de dividir la cantidad inicial neta tras la deducción entre la cantidad final neta de impuesto menos 1:

C. INICIALn	90.000,00 €
C. FINALn	111.550,00 €
TIR	23,94%

De una forma esquemática, todo ello viene determinado así:

AMPLIACIÓN DE CAPITAL-BUSINESS ANGELS			
TIR	(CF_n/C_{In}) -1	(111.550/90.000) -1	23,94%
COSTE DE CAPITAL	i	20%	20%
RENTABILIDAD NETA	CF_n-C_{In}	111.550-90.000	21.550 €
CANTIDAD FINAL NETA	Co [1+i (1 – ts)]	100.000[1+0,2*(1-0,25)]	111.550 €

Todo ello conforme a los artículos 17 y 29 de la LIS y los artículos 19, 20, 45, 48, 50, 56, 62, 63, 67, 68.1 y de la Ley del IRPF.

Se han tenido en cuenta las cuotas que se realizarían a escala autonómica para calcular el total que ha de pagar el socio.

ANEXO V. CUENTAS PARA RESERVAS EN ESPAÑA.

En las reservas, lo primero que se ha de calcular es lo que hubiese percibido el socio neto de impuestos en el hipotético caso de que hubiese percibido los dividendos en el ejercicio que correspondía en vez de haber sido retenidos en reservas, es decir, el coste de oportunidad.

SI HUBIERA PERCIBIDO DIVIDENDOS

	RENTA GENERAL	RENTA AHORRO
Rendimientos	100.000,00 €	100.000,00 €
Base imponible	100.000,00 €	100.000,00 €
reducciones	0,00 €	0,00 €
Base liquidable	100.000,00 €	100.000,00 €
mínimo personal y familiar	5.550,00 €	-
escala de gravamen	35.901,50 - 1.054,50	23.000,00 €
(Cuotas íntegras)	34.847,00 €	23.000,00 €
Cuota íntegra		57.847,00 €
deducciones		0,00 €
Cuota líquida		57.847,00 €
		Tipo marginal rentas del ahorro
		23,00%

El mínimo personal y familiar del individuo se halla conforme a una persona soltera sin hijos. De este modo se simplifica la operación.

rendimientos de la base imponible general estatal	hasta 60.000	17.901,50 €
	los 40.000 restantes al 45%	18.000,00 €
		35.901,50 €
mínimo personal y familiar	hasta 12.450 el 19% (de 5.550)	1.054,50 €
cuota íntegra estatal		34.847,00 €
rendimientos de la base imponible del ahorro (estatal + autonómica)	desde 50.000 al 23%	23.000,00 €
		23.000,00 €

Una vez que sabemos la cantidad que en un principio hubiese podido percibir, lo que se ha de realizar son los cálculos una vez retribuidos los rendimientos de esa operación, debiéndose computar por tanto no solamente dichos rendimientos, sino el total de la operación es decir, de los 120.000 euros.

SI LAS RESERVAS FINANCIAN LA INVERSIÓN

En primer lugar se ha de hallar el beneficio neto de impuestos que se genera en la propia empresa con el enunciado dado, pero liquidando impositivamente únicamente los dividendos.

	Beneficios XX	Rendimientos
Base Imponible	1.020.000,00 €	20.000,00 €
Impuesto s/ Bº (25%)	255.000,00 €	5.000,00 €
Resultado final del ejercicio	765.000,00 €	15.000,00 €

A continuación se halla el beneficio que obtendría una persona media en el caso de obtener unas rentas generales de 100.000 euros y unas rentas del ahorro equivalentes a otros 100.000 euros junto con los rendimientos netos que obtenga en cada una de las fuentes de financiación que se van a analizar.

	RENTA GENERAL	RENTA AHORRO
Rendimientos	100.000,00 €	115.000,00 €
Base imponible	100.000,00 €	115.000,00 €
reducciones	0,00 €	0,00 €
Base liquidable	100.000,00 €	115.000,00 €
mínimo personal y familiar	5.550,00 €	-
escala de gravamen	35.901,50 - 1.054,50	26.450,00 €
(Cuotas íntegras)	34.847,00 €	26.450,00 €
Cuota íntegra	61.297,00 €	
deducciones	0,00 €	
Cuota líquida	61.297,00 €	
		Tipo marginal rentas del ahorro
		23,00%

El mínimo personal y familiar del individuo se halla conforme a una persona soltera sin hijos. De este modo se simplifica la operación.

rendimientos de la base imponible general estatal	hasta 60.000	17.901,50 €
	los 40.000 restantes al 45%	18.000,00 €
		35.901,50 €
mínimo personal y familiar	hasta 12.450 el 19% (de 5.550)	1.054,50 €
cuota íntegra estatal		34.847,00 €
rendimientos de la base imponible del ahorro (estatal + autonómica)	desde 50.000 al 23%	26.450,00 €
		26.450,00 €

Una vez sabida la cantidad inicial y final que el particular percibe como consecuencia de la doble tributación que realizan los dividendos, se pueden hallar las rentabilidades, así como la cantidad final neta de impuestos puede venir también calculada del siguiente modo:

	IS	IRPF	Bº
CAPITAL INICIAL N.	100.000,00 €	-	23.000,00 €
CAPITAL FINAL N.	120.000,00 €	5.000,00 €	26.450,00 €
			77.000,00 €
			88.550,00 €

De forma que la tasa interna de rentabilidad es igual a:

C. INICIALn	77.000,00 €
C. FINALn	88.550,00 €
TIR	15,00%

Las rentabilidades de la operación se pueden hallar igualmente del siguiente modo:

$CF_N = CIn + Co * i (1 - ts) (1 - ta)$					
CF _N	Cin	Co	i	1- ts	1-ta
88.550 €					
TIR = i (1 - ts)					
TIR	i	1- ts			
15,000%	0,2	0,75			

De forma esquemática:

RESERVAS			
TIR	i (1 - ts)	0,2 (1-0,25)	15,00%
COSTE DE CAPITAL	i * (1 - ta)	0,2*(1-0,23)	15,40%
RENTABILIDAD NETA	Co[i (1 - ts)]* (1 - ta)	100.000*0,2(1-0,25)* (1-0,23)	11.550,00 €
CANTIDAD FINAL NETA	CIn+ Co*i (1 - ts) (1 - ta)	77.000+100.000+0,2 (1-0,25)(1-0,23)	88.550 €

Como consecuencia de todos los cálculos, la persona física acaba obteniendo una renta de 88.550 euros, de los cuales **11.550 euros** (88.550 – 77.000) corresponden al reparto de dividendos efectuados en la empresa en la cual posee una participación.

Todo ello conforme a los artículos 17 y 29 de la LIS y los artículos 19, 20, 45, 48, 50, 56, 62, 63, 67, 68.1 y de la Ley del IRPF.

ANEXO VI. CUENTAS PARA RESERVAS DE CAPITALIZACIÓN EN ESPAÑA.

La diferencia radica en el momento en el que se va a proceder a liquidar el Impuesto sobre Sociedades tras haberse captado las reservas.

De este modo, el paso previo (SI HUBIERA RECIBIDO DIVIDENDOS) es exactamente igual al anexo IV.

El siguiente paso, referente a SI LAS RESERVAS FINANCIAN LA INVERSIÓN es exactamente igual en los cálculos de IS e IRPF para hallar la CFn, la diferencia radica de este modo en la CIn, la cual viene definida por la siguiente tabla:

	IS	IRPF	
CAPITAL INICIAL N.	100.000,00 €	24.925,00 €	75.075,00 €
CAPITAL FINAL N.	120.000,00 €	5.000,00 €	88.550,00 €

De forma que la tasa interna de rentabilidad es un poco superior a la generada por las reservas sin deducción:

C. INICIALn	75.075,00 €
C. FINALn	88.550,00 €
TIR	17,95%

De forma esquemática:

RESERVAS DE CAPITALIZACIÓN			
TIR	(CFn/CIn) -1	88.550/75.075 - 1	17,95%
COSTE DE CAPITAL	i * (1 - ta)	0,2*(1-0,23)	15,40%
RENTABILIDAD NETA	CFn-Cin	88.550-75.075	13.475,00 €
CANTIDAD FINAL NETA	Co*(1-ta)+Co*i (1-ts)(1-ta)	100.000*(1-0,23) +100.000*0,2(1-0,25)(1-0,23)	88.550,00 €

Como consecuencia de todos los cálculos, la persona física acaba obteniendo una renta de 88.550 euros, de los cuales **13.475,00 euros** (88.550,00 – 75.075,00) corresponden al reparto de dividendos efectuados en la empresa en la cual posee una participación.

Todo ello conforme a los artículos 17 y 29 de la LIS y los artículos 19, 20, 45, 48, 50, 56, 62, 63, 67, 68.1 y de la Ley del IRPF.

ANEXO VII. CUENTAS PARA EL ENDEUDAMIENTO EN ESPAÑA.

Los cálculos para el caso del endeudamiento son las más fáciles de llevar a cabo, gracias a la deducibilidad de los gastos financieros en el IS.

Lo primero que se realiza es el IS, de manera que en vez de tributar por todos los resultados generados en el ejercicio, los gastos financieros se restan en la operación:

BENEFICIO X1	
Resultado de la Explotación	1.020.000,00 €
<i>Rendimiento</i>	20.000,00 €
<i>Gasto deducible</i>	-20.000,00 €
Base Imponible	1.000.000,00 €
Impuesto s/ Bº (25%)	250.000,00 €
Resultado final del ejercicio	770.000,00 €

A continuación se halla el beneficio que obtendría una persona media en el caso de obtener unas rentas generales de 100.000 euros y unas rentas del ahorro equivalentes a otros 100.000 euros junto con los rendimientos netos que obtenga en cada una de las fuentes de financiación que se van a analizar.

	RENTA GENERAL	RENTA AHORRO
Rendimientos	100.000,00 €	120.000,00 €
Base imponible	100.000,00 €	120.000,00 €
reducciones	0,00 €	0,00 €
Base liquidable	100.000,00 €	120.000,00 €
mínimo personal y familiar	5.550,00 €	-
escala de gravamen	35.901,50 - 1.054,50	27.600,00 €
(Cuotas íntegras)	34.847,00 €	27.600,00 €
Cuota íntegra	62.447,00 €	
deducciones	0,00 €	
Cuota líquida	62.447,00 €	
		Tipo marginal rentas del ahorro
		23,00%

El mínimo personal y familiar del individuo se halla conforme a una persona soltera sin hijos. De este modo se simplifica la operación. No se va a realizar dado que ya se han ejemplificado en el resto de casos y es reiterativo.

Por tanto, ya se sabe cuál es la cantidad inicial así como la final para el caso del endeudamiento:

Cantidad inicial		20.000,00 €
IS	25,00%	0,00 €
Cantidad tras IS		20.000,00 €
IRPF	23,00%	4.600,00 €
Cantidad final		15.400,00 €

La tasa interna de rentabilidad se puede hallar de una forma muy sencilla matemáticamente, como ya se explicó en el marco teórico:

$CF_N = Co [1+i(1-t_a)]$			
CF_N	C_o	i	$1-t_a$
115.400,00 €	100.000,00 €	0,2000	0,7700
$TIR = i(1-t_a)$			
TIR	i	$1-t_a$	
15,400%	0,2	0,7700	

Todo lo anterior, se puede hallar de forma esquemática:

DEUDA			
TIR	$i * (1 - ta)$	$0,2 (1-0,23)$	15,40%
COSTE DE CAPITAL	$i * (1 - ts)$	$0,2*(1-0,25)$	15,00%
RENTABILIDAD NETA	$Co*i(1 - ta)$	$100.000 *0,2 (1-0,23)$	15.400 €
CANTIDAD FINAL NETA	$Co [1+i(1-ta)]$	$100.000[1+0,2(1-0,23)]$	115.400 €

Todo ello conforme a los artículos 17 y 29 de la LIS y los artículos 19, 20, 45, 48, 50, 56, 62, 63, 67, 68.1 y de la Ley del IRPF.

ANEXO VIII. EL LARGO PLAZO EN ESPAÑA.

La tabla el largo plazo que aparece en la parte referente a España aparece de forma resumida, no obstante, los cálculos numéricos que dan lugar a ellas vienen aquí redactados de forma más extensa para su mejor comprensión.

	Capital	Business angel	Reserva	R. capitalización	Deuda
1. Inversión					
% deducción		20%		10%	
Límnite deducción		50.000			
Capital inicial	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Capital inicial neto	100.000	90.000	77.000	75.075	100.000
2. Acumulación					
Rendimiento obtenido por sociedad	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Tipo impositivo I. s/Sociedades	25%	25%	25%	25%	
Tipo impositivo IRPF					23%
Rentabilidad anual neta	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,40%
Capital final	201.136	201.136	201.136	201.136	204.658
3. Tributación final IRPF					
Rendimiento percibido	101.136	101.136	201.136	201.136	
Tipo impositivo	23%	23%	23%	23%	
Cuota en el IRPF	23.261	23.261	46.261	46.261	
Capital final neto	177.875	177.875	154.875	154.875	204.658
TIR	12,21%	14,60%	15,00%	15,58%	15,40%

AMPLIACIÓN CAPITAL

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Co	100.000,00 €	115.000,00 €	132.250,00 €	152.087,50 €	174.900,63 €
i	20%	20%	20%	20%	20%
r	20.000,00 €	23.000,00 €	26.450,00 €	30.417,50 €	34.980,13 €
r tras IS	15.000,00 €	17.250,00 €	19.837,50 €	22.813,13 €	26.235,09 €

Tributación final	
Cantidad final bruta	201.135,72 €
a tributar en IRPF	101.135,72 €
IRPF	23.261,22 €
tras IRPF	177.874,50 €

Como consecuencia de la financiación mediante la ampliación de capital se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 77.874,50 euros, y un capital final por tanto de 177.874,50 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CFn/CIn)^{1/5} - 1 = (177.874,50 /100.000)^{1/5} -1 = \mathbf{12,21 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$\begin{aligned} (1 + i * (1-t_a))^n &= (1 + x)^n * (1-t_a) + ta \\ (1 + 0,2 * (1-0,23))^5 &= (1 + x)^5 * (1-0,23) + 0,23 \\ 2,0465 &= ((1 + x)^5 * 0,77) + 0,23 \\ 1,816 &= (1 + x)^5 * 0,77 \\ 2,36 &= (1 + x)^5 \\ x &= \mathbf{18,72\%} \\ Cc\ ac &= \mathbf{18,72\%} \end{aligned}$$

BUSINESS ANGELS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	115.000,00 €	132.250,00 €	152.087,50 €	174.900,63 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	23.000,00 €	26.450,00 €	30.417,50 €	34.980,13 €
<i>r tras IS</i>	15.000,00 €	17.250,00 €	19.837,50 €	22.813,13 €	26.235,09 €

<i>Tributación final</i>	
<i>Cantidad final bruta</i>	201.135,72 €
<i>a tributar en IRPF</i>	101.135,72 €
<i>IRPF</i>	23.261,22 €
<i>tras IRPF</i>	177.874,50 €

Como consecuencia de la financiación mediante la Business Angels se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 77.874,50 euros, y un capital final por tanto de 177.874,50 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CFn/CIn)^{1/5} - 1 = (177.874,50 /90.000)^{1/5} -1 = \mathbf{14,6 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$\begin{aligned} 1 + i * (1-ta) &= [(1 + x)^n * (1-ta) + ta]/1-d]^{1/n} \\ 1 + 0,2 * (1-0,23) &= [(1 + x)^5 * (1-0,23) + 0,23]/1-0,1]^{1/5} \\ 2,0465 &= ((1 + x)^5 * 0,77) + 0,23)/0,9 \\ 1,842 &= (1 + x)^5 * 0,77+0,23 \\ 1,612 &= (1 + x)^5 * 0,77 \\ 2,093 &= (1 + x)^5 \\ x &= \mathbf{15,92\%} \\ Cc\ ac &= \mathbf{15,92\%} \end{aligned}$$

RESERVAS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Co	100.000,00 €	115.000,00 €	132.250,00 €	152.087,50 €	174.900,63 €
Cin	77.000,00 €	88.550,00 €	101.832,50 €	117.107,38 €	134.673,48 €
i	20%	20%	20%	20%	20%
r	20.000,00 €	23.000,00 €	26.450,00 €	30.417,50 €	34.980,13 €
r tras IS	15.000,00 €	17.250,00 €	19.837,50 €	22.813,13 €	26.235,09 €

Tributación final

Cantidad final bruta	201.135,72 €
a tributar en IRPF	201.135,72 €
IRPF	46.261,22 €
tras IRPF	154.874,50 €

Como consecuencia de la financiación mediante reservas se consigue obtener unos rendimientos a tributar en IRPF de 201.135,72 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CFn/CIn^{1/5} - 1 = (154.874,50 € / 77.000)^{1/5} - 1 = 15,00 \%)$$

Siendo el coste de capital:

$$1 + i * (1-t_a) = ([1 + x (1-t_s)^n (1-t_a)]/[1-t_a])^{1/n}$$

$$1 + 0,2 * (1-0,23) = ((1 + x (1-0,25))^5 (1-0,23))^{1/5} / [1-0,23]$$

$$2,0465 = ((1 + x * 0,75)^5 * 0,77) / 0,77$$

$$2,0465 = (1 + x * 0,75)^5$$

$$1,1534 = 1+x * 0,75$$

$$x = 20,53\%$$

$$C_c r = x(1-t_a)$$

$$C_c r = 15,8\%$$

RESERVA DE CAPITALIZACIÓN

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Co	100.000,00 €	115.000,00 €	132.250,00 €	152.087,50 €	174.900,63 €
Cin	77.000,00 €	88.550,00 €	101.832,50 €	117.107,38 €	134.673,48 €
i	20%	20%	20%	20%	20%
r	20.000,00 €	23.000,00 €	26.450,00 €	30.417,50 €	34.980,13 €
r tras IS	15.000,00 €	17.250,00 €	19.837,50 €	22.813,13 €	26.235,09 €

Tributación final

Cantidad final bruta	201.135,72 €
a tributar en IRPF	201.135,72 €
IRPF	46.261,22 €
tras IRPF	154.874,50 €

Como consecuencia de la financiación mediante reservas se consigue obtener unos rendimientos a tributar en IRPF de 201.135,72 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CF_n/CIn)^{1/5} - 1 = (154.874,50 \text{ €} / 75.075)^{1/5} - 1 = 15,58 \%$$

Siendo el coste de capital:

$$\begin{aligned} 1 + i * (1-t_a) &= ([1 + x (1-t_s)^n (1-t_a)]/[1-t_a-t_s*d*(1-t_a)])^{1/n} \\ 1 + 0,2 * (1-0,23) &= ((1 + x (1-0,25))^5 (1-0,23))/[1-0,23-0,25*0,1*(1-0,23)])^{1/5} \\ 2,0465 &= ([1 + x * 0,75]^5 * 0,77)/0,75075 \\ 1,5364 &= 0,77 * (1 + x * 0,75)^5 \\ 1,9953 &= (1 + x * 0,75)^5 \\ 1,1481 &= 1+x * 0,75 \\ \mathbf{x} &= 19,75\% \\ \mathbf{C_c r_c} &= x(1-t_a) \\ \mathbf{C_c r_c} &= 15,21\% \end{aligned}$$

ENDEUDAMIENTO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	115.400,00 €	133.171,60 €	153.680,03 €	177.346,75 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	23.080,00 €	26.634,32 €	30.736,01 €	35.469,35 €
<i>r tras IS</i>	20.000,00 €	23.080,00 €	26.634,32 €	30.736,01 €	35.469,35 €
<i>r tras IRPF</i>	15.400,00 €	17.771,60 €	20.508,43 €	23.666,72 €	27.311,40 €

Tributación final

Cantidad final bruta a tributar en IRPF	204.658,15 €
	104.658,15 €
IRPF	- €
tras IRPF	204.658,15 €

Como consecuencia de la financiación mediante endeudamiento se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 104.658,15 euros, y un capital final por tanto de 204.658,15 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CF_n/CIn)^{1/5} - 1 = (204.658,15 / 100.000)^{1/5} - 1 = 15,4 \%$$

Siendo el coste de capital:

$$\begin{aligned} C_c p &= i (1-t_s) \\ C_c p &= 0,2 (1-0,25) \\ \mathbf{C_c p} &= 15\% \end{aligned}$$

ANEXO IX. CUENTAS PARA EL CASO DE ALEMANIA.

Partiendo de los enunciados dados para el caso español, para poder llevar a cabo una comparativa no solamente de los métodos de financiación sino también de los países más importantes de la UE, se va a realizar en este anexo para el caso de Alemania comprobando cómo varían los resultados para método.

	CAPITAL	RESERVAS	DEUDA
	Impuesto sobre Sociedades		
Cantidad Inicial Bruta	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €
Cantidad Inicial Neta	100.000,00 €	71.510,00 €	100.000,00 €
Rendimientos Iniciales Brutos	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €
Base Imponible	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €
<i>Reducciones</i>	-	-	-
Base Liquidable	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €
<i>G. deducible</i>	-	-	-20.000,00 €
IS (34%)*	6.800,00 €	6.800,00 €	-
Rdo final del ejercicio	13.200,00 €	13.200,00 €	20.000,00 €

	Impuesto sobre la Renta		
Rendimientos Netos tras IS	13.200,00 €	113.200,00 €	20.000,00 €
Base imponible	13.200,00 €	113.200,00 €	20.000,00 €
<i>exenciones (40%)</i>	5.280,00 €	45.280,00 €	-
Base liquidable	7.920,00 €	67.920,00 €	20.000,00 €
<i>gravamen del ahorro (45% dividendos 25% reservas)</i>	3.564,00 €	30.564,00 €	5.000,00 €
Cuota íntegra	3.564,00 €	30.564,00 €	5.000,00 €
<i>recargo solidaridad 5,5%</i>	196,02 €	1.681,02 €	275,00 €
Cuota líquida	3.760,02 €	32.245,02 €	5.275,00 €
Rendimiento final Neto	9.439,98 €	9.444,98 €	14.725,00 €
Cantidad Final Bruto	120.000,00 €	120.000,00 €	120.000,00 €
Cantidad Final Neta	109.439,98 €	80.954,98 €	114.725,00 €
	<i>T. marg. RA</i>	<i>T. marg. RA</i>	<i>T. marg. RA</i>
	28,49%	28,49%	26,38%

1. AMPLIACIÓN DE CAPITAL.

En el caso de la ampliación del capital social, se han efectuado las cuentas siguiendo el modelo de una ampliación de capital de 100.000 euros. La principal diferencia se da en que en Alemania el IS tributa a un tipo superior y en el impuesto de la renta sobre las personas físicas y en el IRPF el primer 40% se encuentra exento de impuestos para el caso de dividendos e intereses, existiendo además un recargo del 5,5%.

De este modo, la cantidad inicial permanece inalterable, mientras que la final se ve reducida como consecuencia de una mayor tributación del rendimiento.

Cantidad inicial	20.000,00 €
IS 34,00%	6.800,00 €
Cantidad tras IS	13.200,00 €
IRPF 28,49%	3.760,02 €
Cantidad final	9.439,98 €

Por tanto, la rentabilidad final neta se ve reducida, y, en el mismo sentido, la tasa interna de rentabilidad, que prácticamente es la mitad de los rendimientos que en un principio se habían generado.

R_N = C_o* (1 - t_s) (1 - t_a)				
R _N 9.439,98 €	i*C _o 20.000,00 €	1- t _s 0,66	1-t _a 0,7152	
TIR = i (1 - t_s) (1 - t_a)				
TIR 9,440%	i 0,2	1- t _s 0,66	1-t _a 0,7152	

De forma esquemática, siguiendo el modelo español, podemos hallar cuáles son los porcentajes de coste en términos de la empresa y de rentabilidad en términos del inversor:

AMPLIACIÓN DE CAPITAL			
TIR	i (1 - t_s) (1 - t_a)	0,2 (1-0,34) (1-0,2849)	9,440%
COSTE DE CAPITAL	i	20%	20%
RENTABILIDAD NETA	Co * i (1 - ts) (1 - ta)	100.000 * 0,2 (1 - 0,34) (1 - 0,2849)	9.439,98 €
CANTIDAD FINAL NETA	Co[1+i (1-ts)(1-ta)]	20.000* (1-0,34) (1-0,2849)	109.439,98 €

Se comprueba como el modelo alemán hace que la Hacienda germana se quede aproximadamente con el 50% de las ganancias del socio-inversor.

2. RESERVAS.

Mediante las reservas, de una forma semejante al caso de la ampliación de capital, Alemania hace pasar los dividendos igual que España por el doble filtro de IS e IRPF alemán, de tal manera que se pierde gran parte de los rendimientos generados por la operación en tributos. No solamente se tributa por el 34% aproximado de IS, sino también por el 45% máximo de IRPF y por un suplemento de solidaridad.

De este modo, pese a haber nuevamente una exención del 40% de lo percibido neto de Is, no es suficiente para alcanzar la tasa interna de rentabilidad española.

		IS	IRPF	Bº
CAPITAL INICIAL N.	100.000,00 €	-	28.490,00 €	71.510,00 €
CAPITAL FINAL N.	120.000,00 €	6.800,00 €	32.245,02 €	80.954,98 €

* Para no sesgar la tasa interna de rentabilidad, sea tomado como tipo impositivo del capital inicial el tipo marginal resultante de los cálculos para hallar el capital final neto, es decir, el 28,49%.

C. INICIALn	71.510,00 €
C. FINALn	80.954,98 €
TIR	13,208%

La tasa interna de rentabilidad y la cantidad que el inversor obtiene del endeudamiento es inferior a la realizada para el caso español consecuencia de los impuestos tan elevados que se soportan en dicho país.

R_N =Co*i (1 - t_s) (1 - t_a)				
R _n	Co	i	1 - t _s	1 - t _a
TIR = i (1 - t_s)				
TIR	i	1 - t _s		
13,20%	0,2	0,66		

Nuevamente, de forma esquemática, se puede comprobar como dan los resultados:

RESERVAS			
TIR	i (1 - t_s)	0,2 (1-0,34)	13,20%
COSTE DE CAPITAL	i * (1 - t_a)	0,2*(1-0,2849)	14,30%
RENTABILIDAD NETA	Co[i (1 - t_s)]* (1 - t_a)	100.000*0,2(1-0,34)*(1-0,2849)	9.444,98 €
CANTIDAD FINAL NETA	CIn+ Co*i (1 - t_s) (1 - t_a)	71.510+100.000*0,2(1-0,34) (1-0,2849)	80.955 €

3. DEUDA.

En el caso de la financiación mediante endeudamiento, se han efectuado las cuentas siguiendo el modelo efectuado para España. La principal diferencia se da en que en Alemania el tipo impositivo es superior al español, pues se grava con un tipo fijo del 25% junto con el recargo del 5,5%..

Cantidad inicial	20.000,00 €
IS	34,00%
Cantidad tras IS	20.000,00 €
IRPF	26,38%
Cantidad final	14.725,00 €

La tasa interna de rentabilidad y la rentabilidad que el inversor obtiene del endeudamiento es inferior a la realizada para el caso español consecuencia de los impuestos tan elevados que se soportan en dicho país.

CF_N = Co(1 - ta)		
CF _N 14.725,00 €	i * C _o 20.000,00 €	1-t _a 0,7363
TIR = i (1 - ta)		
TIR 14,725%	i 0,2	1-t _a 0,7363

	DEUDA		
TIR	i * (1 - ta)	0,2 (1-0,2638)	14,73%
COSTE DE CAPITAL	i * (1 - ts)	0,2*(1-0,34)	13,20%
RENTABILIDAD NETA	Co*i (1 - ta)	100.000 *0,2 (1-0,2638)	14.725 €
CANTIDAD FINAL NETA	Co [1+* i (1 - ta)]	100.000[1+0,2(1-0,2638)]	114.725 €

Todo el caso alemán ha sido utilizado conforme a European Tax Handbook 2016 y la guía Deloitte Taxation and Investment in Germnay 2016.

ANEXO X. LARGO PLAZO EN ALEMANIA.

La tabla el largo plazo que aparece en la parte referente a Alemania aparece de forma resumida, no obstante, los cálculos numéricos que dan lugar a ellas vienen aquí redactados de forma más extensa para su mejor comprensión.

<i>i</i>	20%		
<i>ts</i>	34%	0	
<i>ta</i>	28,49%	28,49%	26,38%
<i>Inversión</i>	100.000		
<i>n años</i>	5		
	Capital	Reservas	Deuda
1. Inversión			
% deducción			
Límnite deducción			
Capital inicial	100.000	100.000	100.000
Capital inicial neto	100.000	71.515	100.000
2. Acumulación			
Rendimiento obtenido por sociedad	20,00%	20,00%	20,00%
Tipo impositivo I. s/Sociedades	34%	34%	
Tipo impositivo IRPF			26,38%
Rentabilidad anual neta	13,20%	13,20%	14,73%
Capital final	185.880	185.880	198.742
3. Tributación final en el IRPF			
Rendimiento percibido	85.880	185.880	
Tipo impositivo	28%	28%	
Cuota en el IRPF	24.463	52.948	
Capital final neto	161.417	132.932	198.742
TIR	10,05%	13,20%	14,73%

O de forma más esquemática se puede comprobar del siguiente modo:

	CAPITAL	RESERVAS	DEUDA
Cantidad Inicial	100.000 €	100.000 €	100.000 €
Cantidad Inicial Neta	100.000 €	71.510 €	100.000 €
Rendimientos finales brutos años 1 a 5	148.832 €	148.832 €	148.832 €
Rendimientos finales netos años 1 a 5	61.416,92 €	32.931,92 €	98.742,31 €
Cantidad Final Brutos años 1 a 5	248.832 €	248.832 €	248.832 €
Cantidad Final Neta años 1 a 5	161.416,92 €	132.931,92 €	198.742,31 €
TIR	10,05%	13,20%	14,73%
COSTE CAPITAL	18,43%	15,49%	13,20%

Si analizamos caso por caso como se llega a los siguientes resultados:

AMPLIACIÓN CAPITAL

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	113.200,00 €	128.142,40 €	145.057,20 €	164.204,75 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	22.640,00 €	25.628,48 €	29.011,44 €	32.840,95 €
<i>r tras IS</i>	13.200,00 €	14.942,40 €	16.914,80 €	19.147,55 €	21.675,03 €

Tributación final

Cantidad final bruta	185.879,77 €
a tributar en IRPF	85.879,77 €
IRPF	24.462,85 €
tras IRPF	161.416,92 €

Como consecuencia de la financiación mediante la ampliación de capital se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 61.416,92 euros, y un capital final por tanto de 161.416,92 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$\text{TIR} = (\text{CF}_n / \text{CIn})^{1/5} - 1 = (161.416,92 / 100.000)^{1/5} - 1 = \mathbf{10,05 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$\begin{aligned}
 (1 + i * (1-t_a))^n &= (1 + x)^n * (1-t_a) + t_a \\
 (1 + 0,2 * (1-0,2849))^5 &= (1 + x)^5 * (1-0,2849) + 0,2849 \\
 1,951 &= ((1 + x)^5 * 0,7151) + 0,2849 \\
 1,6661 &= (1 + x)^5 * 0,7151 \\
 2,33 &= (1 + x)^5 \\
 \mathbf{x=18,43\%} \\
 \mathbf{Cc ac = 18,43\%}
 \end{aligned}$$

RESERVAS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	113.200,00 €	128.142,40 €	145.057,20 €	164.204,75 €
<i>Cin</i>	71.510,00 €	80.949,32 €	91.634,63 €	103.730,40 €	117.422,81 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	22.640,00 €	25.628,48 €	29.011,44 €	32.840,95 €
<i>r tras IS</i>	13.200,00 €	14.942,40 €	16.914,80 €	19.147,55 €	21.675,03 €

Tributación final

Cantidad final bruta	185.879,77 €
a tributar en IRPF	185.879,77 €
IRPF	52.947,85 €
tras IRPF	132.931,92 €

Como consecuencia de la financiación mediante reservas se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 185.879,77 euros, y un capital final por tanto de 132.931,92 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CF_n/CIn)^{1/5} - 1 = (132.931,92 / 71.510,00)^{1/5} - 1 = \mathbf{14,32 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$1 + i * (1-t_a) = ([1 + x (1-t_s)^n (1-t_a)]/[1-t_a])^{1/n}$$

$$1 + 0,2 * (1-0,2849) = [(1 + x (1-0,34))^5 (1-0,2849)]/[1-0,2849]^{1/5}$$

$$1,951 = [(1 + x * 0,66)^5 * 0,7151]/0,7151$$

$$1,951 = (1 + x * 0,66)^5$$

$$1,143 = 1+x * 0,66$$

$$\mathbf{x = 21,66\%}$$

$$C_c r = x(1-t_a)$$

$$C_c r = \mathbf{15,49\%}$$

ENDEUDAMIENTO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	114.725,00 €	131.618,26 €	150.999,04 €	173.233,65 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	22.945,00 €	26.323,65 €	30.199,81 €	34.646,73 €
<i>r tras IS</i>	20.000,00 €	22.945,00 €	26.323,65 €	30.199,81 €	34.646,73 €
<i>r tras IRPF</i>	14.725,00 €	16.893,26 €	19.380,79 €	22.234,61 €	25.508,66 €

Tributación final

Cantidad final bruta	198.742,31 €
a tributar en IRPF	198.742,31 €
IRPF	-
tras IRPF	198.742,31 €

Como consecuencia de la financiación mediante endeudamiento se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 98.742,31 euros, y un capital final por tanto de 198.742,31 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CF_n/CIn)^{1/5} - 1 = (198.742,31 / 100.000)^{1/5} - 1 = \mathbf{14,725 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$C_c p = i (1-t_s)$$

$$C_c p = 0,2 (1-0,34)$$

$$\mathbf{C_c p = 13,2\%}$$

ANEXO XI. CUENTAS PARA EL CASO DE FRANCIA.

Partiendo de los enunciados dados para el caso español, para poder llevar a cabo una comparativa no solamente de los métodos de financiación sino también de los países más importantes de la UE, se va a realizar en este anexo para el caso de Francia comprobando cómo varían los resultados para método.

	CAPITAL	RESERVAS	DEUDA
	Impuesto sobre Sociedades		
Cantidad Inicial Bruta	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €
Cantidad Inicial Neta	100.000,00 €	68.815,00 €	100.000,00 €
Rendimientos Brutos	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €
Base Imponible	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €
<i>Reducciones</i>	-	-	-
Base Liquidable	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €
<i>G. deducible</i>	-	-	-20.000,00 €
IS (33,33%)*	6.666,00 €	6.666,00 €	-
Rdo final del ejercicio	13.334,00 €	13.334,00 €	20.000,00 €

	Impuesto sobre la Renta		
Rendimientos Netos tras IS	13.334,00 €	113.334,00 €	20.000,00 €
Base imponible	13.334,00 €	113.334,00 €	20.000,00 €
<i>exenciones (40%)</i>	5.333,60 €	45.333,60 €	-
Base liquidable	8.000,40 €	68.000,40 €	20.000,00 €
<i>gravamen del ahorro (dividendos 45%)</i>	3.600,18 €	30.600,18 €	9.000,00 €
Cuota íntegra	3.600,18 €	30.600,18 €	9.000,00 €
<i>tasa social 15,5%</i>	558,03 €	4.743,03 €	1.395,00 €
Cuota líquida	4.158,21 €	35.343,21 €	10.395,00 €
Rendimiento final Neto	9.175,79 €	9.175,79 €	9.605,00 €
Cantidad Final Bruta	120.000,00 €	120.000,00 €	120.000,00 €
Cantidad Final Neta	109.175,79 €	77.990,79 €	109.605,00 €
	<i>T. marg. RA</i>	<i>T. marg. RA</i>	<i>T. marg. RA</i>
	31,19%	31,19%	51,98%

1. AMPLIACIÓN DE CAPITAL.

En el caso de la ampliación del capital social, se han efectuado las cuentas siguiendo el modelo de una ampliación de capital de 100.000 euros. La principal diferencia se da en que en Francia el IS tributa a un tipo superior y en el impuesto de la renta sobre las personas físicas y en el IRPF el primer 40% se encuentra exento de impuestos para el caso de dividendos e intereses, existiendo además una tasa social del 15,5%.

De este modo, la cantidad inicial permanece inalterable, mientras que la final se ve reducida como consecuencia de una mayor tributación del rendimiento.

Cantidad inicial	20.000,00 €
IS	33,33%
Cantidad tras IS	13.334,00 €
IRPF	31,19%
Cantidad final	9.175,79 €

Por tanto, la rentabilidad final neta se ve reducida, y, en el mismo sentido, la tasa interna de rentabilidad, que es incluso menos de la mitad de los rendimientos que en un principio se habían generado.

R_N = C₀* (1 - t_s) (1 - t_a)			
CF _N 9.175,79 €	i*C ₀ 20.000,00 €	1- t _s 0,67	1-t _a 0,6882
TIR = i (1 - t_s) (1 - t_a)			
TIR 9,176%	i 0,2	1- t _s 0,67	1-t _a 0,6882

De forma esquemática, siguiendo el modelo español, podemos hallar cuáles son los porcentajes de coste en términos de la empresa y de rentabilidad en términos del inversor:

Se comprueba como el modelo francés hace que la Hacienda gala se quede con más del 50% de las ganancias del socio-inversor.

AMPLIACIÓN DE CAPITAL			
TIR	i (1 - t_s) (1 - t_a)	0,2 (1-0,3333) (1-0,3119)	9,176%
COSTE DE CAPITAL	i	20%	20%
RENTABILIDAD NETA	C₀ * i (1 - ts) (1 - ta)	100.000 * 0,2 (1 - 0,3333) (1 - 0,3119)	9.175,79 €
CANTIDAD FINAL NETA	C₀ [1+* i (1 - ts) (1 - ta)]	20.000* (1-0,3333) (1-0,3119)	109.175,79 €

2. RESERVAS.

Mediante las reservas, de una forma semejante al caso de la ampliación de capital, Francia hace pasar los dividendos igual que España por el doble filtro de IS e IRPF, de tal manera que se pierde gran parte de los rendimientos generados por la operación en tributos. No solamente se tributa por el 33,33% de IS, sino también por el 45% máximo de IRPF y por una tasa social.

De este modo, pese a haber nuevamente una exención del 40% de lo percibido neto de IS, no es suficiente para alcanzar la tasa interna de rentabilidad española.

		IS	IRPF	Bº
CAPITAL INICIAL N.	100.000,00 €	-	31.185,00 €	68.815,00 *€
CAPITAL FINAL N.	120.000,00 €	6.666,00 €	35.343,21 €	77.990,79 €

* Para no sesgar la tasa interna de rentabilidad, sea tomado como tipo impositivo del capital inicial el tipo marginal resultante de los cálculos para hallar el capital final neto, es decir, el 31,19%.

C. INICIALn	68.815,00 €
C. FINALn	77.990,79 €
TIR	13,33%

La tasa interna de rentabilidad y la cantidad que el inversor obtiene del endeudamiento es inferior a la realizada para el caso español consecuencia de los impuestos tan elevados que se soportan en dicho país.

CF_N =CIn+ Co*i (1 – ts) (1 – ta)					
CF _N	Cin	Co	i	1- t _s	1-t _a
77.990,79 €					
TIR = i (1 – ts)					
TIR	i	1- t _s			
13,333%	0,2	0,6667			

Nuevamente, de forma esquemática, se puede comprobar como dan los resultados:

RESERVAS			
TIR	i (1 – ts)	0,2 (1-0,5198)	13,33%
COSTE DE CAPITAL	i * (1 – ta)	0,2*(1-0,3119)	13,76%
RENTABILIDAD NETA	Co[i (1 – ts)]* (1 – ta)	100.000*0,2(1-0,3333)* (1-0,3119)	9.175,79 €
CANTIDAD FINAL NETA	CIn+ Co*i (1 – ts) (1 – ta)	68.815+100.000*0,2 (1-0,3333)(1-0,3119)	77.991 €

3. DEUDA.

En el caso de la financiación mediante endeudamiento, se han efectuado las cuentas siguiendo el modelo efectuado para España. La principal diferencia se da en que en Francia se grava al tipo general que en su cuantía máxima asciende al 45%, junto con el suplemento del 15,5%.

Cantidad inicial		20.000,00 €
IS	33,33%	-
Cantidad tras IS		20.000,00 €
IRPF	51,98%	10.395,00 €
Cantidad final		9.605,00 €

La tasa interna de rentabilidad y la rentabilidad que el inversor obtiene del endeudamiento es inferior a la realizada para el caso español consecuencia de los impuestos tan elevados que se soportan en dicho país.

CF_N = Co(1 - ta)			
CF _N		i*C _o	1-t _a
9.605,00 €		20.000,00 €	0,4803
TIR = i (1 - ta)			
TIR		i	1-t _a
9,605%		0,2	0,4803

DEUDA			
TIR	i * (1 - ta)	0,2 (1-0,5198)	9,61%
COSTE DE CAPITAL	i * (1 - t_s)	0,2*(1-0,3333)	13,33%
RENTABILIDAD NETA	Co*i (1 - ta)	100.000 *0,2 (1-0,5198)	9.605 €
CANTIDAD FINAL NETA	Co [1+* i (1 - ta)]	100.000[1+0,2(1-0,5198)]	109.605 €

Todo el caso francés ha sido utilizado conforme a European Tax Handbook 2016 y la guía Deloitte Taxation and Investment in France 2016.

ANEXO XII. LARGO PLAZO EN FRANCIA.

La tabla el largo plazo que aparece en la parte referente a Francia aparece de forma resumida, no obstante, los cálculos numéricos que dan lugar a ellas vienen aquí redactados de forma más extensa para su mejor comprensión.

<i>i</i>	20%
<i>ts</i>	33,33%
<i>ta</i>	31,19%
<i>Inversión</i>	31,19%
<i>n años</i>	51,98%
100.000	
5	

	Capital	Reservas	Deuda
1. Inversión			
% deducción			
Límnite deducción			
Capital inicial	100.000	100.000	100.000
Capital inicial neto	100.000	68.815	100.000
2. Acumulación			
Rendimiento obtenido por sociedad	20,00%	20,00%	20,00%
Tipo impositivo I. s/Sociedades	33,33%	33,33%	
Tipo impositivo IRPF			51,98%
Rentabilidad anual neta	13,33%	13,33%	9,61%
Capital final	186.977	186.977	158.180
3. Tributación final en el IRPF			
Rendimiento percibido	86.977	186.977	
Tipo impositivo	31,19%	31,19%	
Cuota en el IRPF	27.124	58.309	
Capital final neto	159.853	128.668	158.180
TIR	9,84%	13,33%	9,61%

O de forma más esquemática:

	CAPITAL	RESERVAS	DEUDA
Cantidad Inicial	100.000 €	100.000 €	100.000 €
Cantidad Inicial Neta	100.000 €	68.815 €	100.000 €
Rendimientos finales brutos años 1 a 5	148.832 €	148.832 €	148.832 €
Rendimientos finales netos años 1 a 5	59.845,69 €	28.660,69 €	58.180,09 €
Cantidad Final Brutos años 1 a 5	248.832 €	248.832 €	248.832 €
Cantidad Final Neta años 1 a 5	159.845,69 €	128.660,69 €	158.180,09 €
TIR	9,83%	13,33%	9,61%
COSTE CAPITAL	18,28%	14,20%	13,33%

Si analizamos caso por caso como se llega a los siguientes resultados:

AMPLIACIÓN CAPITAL

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	113.332,00 €	128.441,42 €	145.565,23 €	164.971,99 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	22.666,40 €	25.688,28 €	29.113,05 €	32.994,40 €
<i>r tras IS</i>	13.332,00 €	15.109,42 €	17.123,81 €	19.406,76 €	21.994,07 €

Tributación final

Cantidad final bruta	186.966,06 €
a tributar en IRPF	86.966,06 €
IRPF	27.120,36 €
tras IRPF	159.845,69 €

Como consecuencia de la financiación mediante la ampliación de capital se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 59.845,69 euros, y un capital final por tanto de 159.845,69 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$\text{TIR} = (\text{CFn/CIn})^{1/5} - 1 = (159.845,69 / 100.000)^{1/5} - 1 = \mathbf{9,83 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$(1 + i * (1-t_a))^n = (1 + x)^n * (1-t_a) + ta$$

$$(1 + 0,2 * (1-0,3119))^5 = (1 + x)^5 * (1-0,3119) + 0,3119$$

$$1,9053 = ((1 + x)^5 * 0,6881) + 0,3119$$

$$1,5934 = (1 + x)^5 * 0,6881$$

$$2,315 = (1 + x)^5$$

x=18,28%

Cc ac = 18,28%

RESERVAS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	113.332,00 €	128.441,42 €	145.565,23 €	164.971,99 €
<i>Cin</i>	68.810,00 €	77.983,75 €	88.380,54 €	100.163,44 €	113.517,23 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	22.666,40 €	25.688,28 €	29.113,05 €	32.994,40 €
<i>r tras IS</i>	13.332,00 €	15.109,42 €	17.123,81 €	19.406,76 €	21.994,07 €

Tributación final

Cantidad final bruta	186.966,06 €
a tributar en IRPF	186.966,06 €
IRPF	58.305,36 €
tras IRPF	128.660,69 €

Como consecuencia de la financiación mediante reservas se consigue obtener un capital final por tanto de 128.660,69 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CF_n/CIn)^{1/5} - 1 = (128.660,69/68.810,00)^{1/5} - 1 = \mathbf{13,33 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$1 + i * (1-t_a) = ([1 + x (1-t_s)^n (1-t_a)]/[1-t_a])^{1/n}$$

$$1 + 0,2 * (1-0,3119) = ((1 + x (1-0,3333))^5 (1-0,3119))/[1-0,3119]^{1/5}$$

$$1,9053 = ([1 + x * 0,6666]^5 * 0,6881]/0,6881$$

$$1,9053 = (1 + x * 0,6666)^5$$

$$1,1376 = 1+x * 0,6666$$

$$\mathbf{x = 20,64\%}$$

$$\mathbf{C_c r = x(1-ta)}$$

$$\mathbf{C_c r = 14,2\%}$$

ENDEUDAMIENTO

		AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Co</i>	100.000,00 €	109.605,00 €	120.132,56 €	131.671,29 €	144.318,32 €
<i>i</i>	20%	20%	20%	20%	20%
<i>r</i>	20.000,00 €	21.921,00 €	24.026,51 €	26.334,26 €	28.863,66 €
<i>r tras IS</i>	20.000,00 €	21.921,00 €	24.026,51 €	26.334,26 €	28.863,66 €
<i>r tras IRPF</i>	9.605,00 €	10.527,56 €	11.538,73 €	12.647,03 €	13.861,77 €

Tributación final

Cantidad final bruta	158.180,09 €
a tributar en IRPF	58.180,09 €
IRPF	-
tras IRPF	158.180,09 €

Como consecuencia de la financiación mediante endeudamiento se consigue obtener unos rendimientos totales al final del quinto año de 58.180,09 euros, y un capital final por tanto de 158.180,09 euros, de forma que la TIR se puede calcular como:

$$TIR = (CF_n/CIn)^{1/5} - 1 = (158.180,09 / 100.000)^{1/5} - 1 = \mathbf{9,61 \%}$$

Siendo el coste de capital:

$$\mathbf{C_c p = i (1-t_s)}$$

$$\mathbf{C_c p = 0,2 (1-0,3333)}$$

$$\mathbf{C_c p = 13,33\%}$$

ANEXO XIII. NORMATIVA.

Real Decreto de 22 de agosto de 1885, por el que se publica el Código de Comercio.

Artículo 36

2. Los elementos de la cuenta de pérdidas y ganancias y del estado que refleje los cambios en el patrimonio neto del ejercicio son:

- a) **Ingresos:** incrementos en el patrimonio neto durante el ejercicio, ya sea en forma de entradas o aumentos en el valor de los activos, o de disminución de los pasivos, *siempre que no tengan su origen en aportaciones de los socios o propietarios.*
- b) **Gastos:** decrementos en el patrimonio neto durante el ejercicio, ya sea en forma de salidas o disminuciones en el valor de los activos, o de reconocimiento o aumento de los pasivos, *siempre que no tengan su origen en distribuciones a los socios o propietarios.*

Los ingresos y gastos del ejercicio se imputarán a la cuenta de pérdidas y ganancias y formarán parte del resultado, excepto cuando proceda su imputación directa al patrimonio neto, en cuyo caso se presentarán en el estado que muestre los cambios en el patrimonio neto, de acuerdo con lo previsto en la presente sección o en una norma reglamentaria que la desarrolle.

Tratado De Funcionamiento De La Unión Europea.

Principales artículos.

Artículo 3

1. La Unión dispondrá de competencia exclusiva en los ámbitos siguientes:
 - a) **la unión aduanera;**
 - b) el establecimiento de las normas sobre competencia necesarias para el funcionamiento del mercado interior;
 - c) **la política monetaria de los Estados miembros cuya moneda es el euro;**
 - d) la conservación de los recursos biológicos marinos dentro de la política pesquera común;
 - e) la política comercial común.
2. La Unión dispondrá también de competencia exclusiva para la celebración de un acuerdo internacional cuando dicha celebración esté prevista en un acto legislativo de la Unión, cuando sea necesaria para permitirle ejercer su competencia interna o en la medida en que pueda afectar a normas comunes o alterar el alcance de las mismas.

Artículo 26 (antiguo artículo 14 TCE)

1. La Unión adoptará las medidas destinadas a establecer el mercado interior o a garantizar su funcionamiento, de conformidad con las disposiciones pertinentes de los Tratados.
2. El mercado interior implicará un espacio sin fronteras interiores, en el que la **libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales** estará garantizada de acuerdo con las disposiciones de los Tratados.

3. El Consejo, a propuesta de la Comisión, definirá las orientaciones y condiciones necesarias para asegurar un progreso equilibrado en el conjunto de los sectores considerados.

Artículo 113 (antiguo artículo 93)

El Consejo, por unanimidad con arreglo a un procedimiento legislativo especial, y previa consulta al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social, *adoptará las disposiciones referentes a la armonización de las legislaciones relativas a los impuestos sobre el volumen de negocios, los impuestos sobre consumos específicos y otros impuestos indirectos, en la medida en que dicha armonización sea necesaria para garantizar el establecimiento y el funcionamiento del mercado interior y evitar las distorsiones de la competencia.*

Artículo 119 (antiguo artículo 4 TCE)

1. Para alcanzar los fines enunciados en el artículo 3 del Tratado de la Unión Europea, la acción de los Estados miembros y de la Unión incluirá, en las condiciones previstas en los Tratados, la adopción de una política económica que se basará en la estrecha coordinación de las políticas económicas de los Estados miembros, en el mercado interior y en la definición de objetivos comunes, y que se llevará a cabo de conformidad con el respeto al principio de una economía de mercado abierta y de **libre competencia**.

2. Paralelamente, en las condiciones y según los procedimientos previstos en los Tratados, dicha acción supondrá una moneda única, el euro, la definición y la aplicación de una política monetaria y de tipos de cambio única cuyo objetivo primordial sea mantener la estabilidad de precios y, sin perjuicio de dicho objetivo, el apoyo a la política económica general de la Unión, de conformidad con los principios de una economía de mercado abierta y de libre competencia.

3. Dichas acciones de los Estados miembros y de la Unión implican el respeto de los siguientes principios rectores: precios estables, finanzas públicas y condiciones monetarias sólidas y balanza de pagos estable.

Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.

Artículo 45

Los beneficios fiscales aplicables en cada caso a las tres modalidades de gravamen a que se refiere el artículo 1 de la presente Ley serán los siguientes:

(...) B) Estarán **exentas**:

11. La constitución de sociedades, el **aumento de capital**, las aportaciones que efectúen los socios que no supongan aumento de capital y el traslado a España de la sede de dirección efectiva o del domicilio social de una sociedad cuando ni una ni otro estuviesen previamente situados en un Estado miembro de la Unión Europea.

15. Los depósitos en efectivo y los **préstamos**, cualquiera que sea la forma en que se instrumenten, incluso los representados por pagarés, bonos, obligaciones y títulos análogos. La exención se extenderán a la transmisión posterior de los títulos que documenten el depósito o el préstamo, así como el gravamen sobre actos jurídicos documentados que recae sobre pagarés, bonos, obligaciones y demás títulos análogos emitidos en serie, por plazo no superior a dieciocho meses, representativos de capitales ajenos por los que se satisfaga una contraprestación por diferencia entre el importe satisfecho en la emisión y el comprometido a reembolsar al vencimiento, incluidos los préstamos representados por bonos de caja emitidos por los bancos industriales o de negocios.

Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades

Artículo 10 Concepto y determinación de la base imponible

3. En el método de estimación directa, **la base imponible se calculará, corrigiendo**, mediante la aplicación de los preceptos establecidos en esta Ley, **el resultado contable determinado de acuerdo con las normas previstas en el Código de Comercio**, en las demás leyes relativas a dicha determinación y en las disposiciones que se dicten en desarrollo de las citadas normas.

Artículo 15 Gastos no deducibles

No tendrán la consideración de gastos fiscalmente deducibles:

a) Los que representen una **retribución de los fondos propios**.

A los efectos de lo previsto en esta Ley, tendrá la consideración de retribución de fondos propios, la correspondiente a los valores representativos del capital o de los fondos propios de entidades, con independencia de su consideración contable.

Asimismo, tendrán la consideración de retribución de fondos propios la correspondiente a los préstamos participativos otorgados por entidades que formen parte del mismo grupo de sociedades según los criterios establecidos en el artículo 42 del Código de Comercio, con independencia de la residencia y de la obligación de formular cuentas anuales consolidadas.

(...)

h) Los **gastos financieros** devengados en el período impositivo, **derivados de deudas con entidades del grupo** según los criterios establecidos en el artículo 42 del Código de Comercio, con independencia de la residencia y de la obligación de formular cuentas anuales consolidadas, destinadas a la adquisición, a otras entidades del grupo, de participaciones en el capital o fondos propios de cualquier tipo de entidades, o a la realización de aportaciones en el capital o fondos propios de otras entidades del grupo, salvo que el contribuyente acredite que existen motivos económicos válidos para la realización de dichas operaciones.

Artículo 16 Limitación en la deducibilidad de gastos financieros

1. Los gastos financieros netos serán deducibles con el límite del 30 por ciento del beneficio operativo del ejercicio.

A estos efectos, se entenderá por gastos financieros netos el exceso de gastos financieros respecto de los ingresos derivados de la cesión a terceros de capitales propios devengados en el período impositivo, excluidos aquellos gastos a que se refieren las letras g), h) y j) del artículo 15 de esta Ley.

El *beneficio operativo* se determinará a partir del *resultado de explotación de la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio determinado de acuerdo con el Código de Comercio* y demás normativa contable de desarrollo, eliminando la amortización del inmovilizado, la imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras, el deterioro y resultado por enajenaciones de inmovilizado, y adicionando los ingresos financieros de participaciones en instrumentos de patrimonio, siempre que se correspondan con dividendos o participaciones en beneficios de entidades en las que, o bien el porcentaje de participación, directo o indirecto, sea al menos el 5 por ciento, o bien el valor de adquisición de la participación sea superior a 20 millones de euros, excepto que dichas participaciones hayan sido adquiridas con deudas cuyos gastos financieros no resulten deducibles por aplicación de la letra h) del apartado 1 del artículo 15 de esta Ley.

En todo caso, serán deducibles gastos financieros netos del período impositivo por importe de 1 millón de euros.

Los gastos financieros netos que no hayan sido objeto de deducción podrán deducirse en los períodos impositivos siguientes, conjuntamente con los del período impositivo correspondiente, y con el límite previsto en este apartado.

2. En el caso de que los gastos financieros netos del período impositivo no alcancaran el límite establecido en el apartado 1 de este artículo, la diferencia entre el citado límite y los gastos financieros netos del período impositivo se adicionará al límite previsto en el apartado 1 de este artículo, respecto de la deducción de gastos financieros netos en los períodos impositivos que concluyan en los 5 años inmediatos y sucesivos, hasta que se deduzca dicha diferencia.

(...)

5. A los efectos de lo previsto en este artículo, los gastos financieros derivados de deudas destinadas a la adquisición de participaciones en el capital o fondos propios de cualquier tipo de entidades se deducirán con el límite adicional del 30 por ciento del beneficio operativo de la propia entidad que realizó dicha adquisición, sin incluir en dicho beneficio operativo el correspondiente a cualquier entidad que se fusione con aquella en los 4 años posteriores a dicha adquisición, cuando la fusión no aplique el régimen fiscal especial previsto en el Capítulo VII del Título VII de esta Ley. Estos gastos financieros se tendrán en cuenta, igualmente, en el límite a que se refiere el apartado 1 de este artículo.

Los gastos financieros no deducibles que resulten de la aplicación de lo dispuesto en este apartado serán deducibles en períodos impositivos siguientes con el límite previsto en este apartado y en el apartado 1 de este artículo.

El límite previsto en este apartado no resultará de aplicación en el período impositivo en que se adquieran las participaciones en el capital o fondos propios de entidades si la adquisición se financia con deuda, como máximo, en un 70 por ciento del precio de adquisición. Asimismo, este límite no se aplicará en los períodos impositivos siguientes siempre que el importe de esa deuda se minore, desde el momento de la adquisición, al menos en la parte proporcional que corresponda a cada uno de los 8 años siguientes, hasta que la deuda alcance el 30 por ciento del precio de adquisición.

(...)

Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.

Artículo 298. Aumento con prima.

1. En los aumentos del capital social será lícita la creación de participaciones sociales y la **emisión de acciones con prima**.

2. La prima deberá satisfacerse íntegramente en el momento de la asunción de las nuevas participaciones sociales o de la suscripción de las nuevas acciones.

Artículo 304 Derecho de preferencia

1. En los aumentos de capital social con emisión de nuevas participaciones sociales o de nuevas acciones, ordinarias o privilegiadas, con cargo a aportaciones dinerarias, **cada socio tendrá derecho a asumir un número de participaciones sociales o de suscribir un número de acciones proporcional al valor nominal de las que posea**.

2. No habrá lugar al derecho de preferencia cuando el aumento del capital se deba a la absorción de otra sociedad o de todo o parte del patrimonio escindido de otra sociedad o a la conversión de obligaciones en acciones.

Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.

Preámbulo en relación con el TÍTULO II., de Apoyos fiscales y en materia de Seguridad Social a los emprendedores.

(...) Con el objeto de favorecer la captación por empresas, de nueva o reciente creación, de fondos propios procedentes de contribuyentes que, además del capital financiero, aporten sus conocimientos empresariales o profesionales adecuados para el desarrollo de la sociedad en la que invierten, inversor de proximidad o «**business angel**», o de aquellos que solo estén interesados en aportar capital, capital semilla, se establece un nuevo **incentivo fiscal en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas**.

Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio.

Artículo 25. Rendimientos íntegros del capital mobiliario.

Tendrán la consideración de rendimientos íntegros del capital mobiliario los siguientes:

1. Rendimientos obtenidos por la **participación en los fondos propios** de cualquier tipo de entidad.

Quedan incluidos dentro de esta categoría los siguientes rendimientos, dinerarios o en especie:

a) Los **dividendos**, primas de asistencia a juntas y participaciones en los beneficios de cualquier tipo de entidad.

b) Los rendimientos procedentes de cualquier clase de activos, excepto la entrega de acciones liberadas que, estatutariamente o por decisión de los órganos sociales, faculten para participar en los beneficios, ventas, operaciones, ingresos o conceptos análogos de una entidad por causa distinta de la remuneración del trabajo personal.

(...)

1. Rendimientos obtenidos por la **cesión a terceros de capitales propios**.

Tienen esta consideración las contraprestaciones de todo tipo, cualquiera que sea su denominación o naturaleza, dinerarias o en especie, como los intereses y cualquier otra forma de retribución pactada como remuneración por tal cesión, así como las derivadas de la transmisión, reembolso, amortización, canje o conversión de cualquier clase de activos representativos de la captación y utilización de capitales ajenos.

a) En particular, tendrán esta consideración:

1.º Los rendimientos procedentes de cualquier instrumento de giro, incluso los originados por operaciones comerciales, a partir del momento en que se endose o transmita, salvo que el endoso o cesión se haga como pago de un crédito de proveedores o suministradores.

2.º La contraprestación, cualquiera que sea su denominación o naturaleza, derivada de cuentas en toda clase de instituciones financieras, incluyendo las basadas en operaciones sobre activos financieros.

3.º Las rentas derivadas de *operaciones de cesión temporal de activos financieros con pacto de recompra*.

4.º Las rentas satisfechas por una entidad financiera, como consecuencia de la transmisión, cesión o transferencia, total o parcial, de un crédito titularidad de aquélla.

(...)

Artículo 68 Deducciones

1. **Deducción por inversión en empresas de nueva o reciente creación.**

1.º Los contribuyentes podrán deducirse **el 20 por ciento de las cantidades satisfechas en el período de que se trate por la suscripción de acciones o participaciones en empresas de nueva o reciente creación cuando se cumpla lo dispuesto en los números**

2.º y 3.º de este apartado, pudiendo, además de la aportación temporal al capital, aportar sus conocimientos empresariales o profesionales adecuados para el desarrollo de la entidad en la que invierten en los términos que establezca el acuerdo de inversión entre el contribuyente y la entidad.

La base máxima de deducción será de 50.000 euros anuales y estará formada por el valor de adquisición de las acciones o participaciones suscritas.

No formará parte de la base de deducción las cantidades satisfechas por la suscripción de acciones o participaciones cuando respecto de tales cantidades el contribuyente pratique una deducción establecida por la Comunidad Autónoma en el ejercicio de las competencias previstas en la Ley 22/2009, por el que se regula el sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y Ciudades con Estatuto de Autonomía.

2.º La entidad cuyas acciones o participaciones se adquieran deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Revestir la forma de Sociedad Anónima, Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad Anónima Laboral o Sociedad de Responsabilidad Limitada Laboral, en los términos previstos en el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y en la Ley 4/1997, de 24 de marzo, de Sociedades Laborales, y no estar admitida a negociación en ningún mercado organizado.

Este requisito deberá cumplirse durante todos los años de tenencia de la acción o participación.

- b) Ejercer una actividad económica que cuente con los medios personales y materiales para el desarrollo de la misma. En particular, no podrá tener por actividad la gestión de un patrimonio mobiliario o inmobiliario a que se refiere el artículo 4.8.Dos.a) de la Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el Patrimonio, en ninguno de los períodos impositivos de la entidad concluidos con anterioridad a la transmisión de la participación.
- c) El importe de la cifra de los fondos propios de la entidad no podrá ser superior a 400.000 euros en el inicio del período impositivo de la misma en que el contribuyente adquiera las acciones o participaciones.

Cuando la entidad forme parte de un grupo de sociedades en el sentido del artículo 42 del Código de Comercio, con independencia de la residencia y de la obligación de formular cuentas anuales consolidadas, el importe de los fondos propios se referirá al conjunto de entidades pertenecientes a dicho grupo.

3.º A efectos de aplicar lo dispuesto en el apartado 1.º anterior deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- a) Las acciones o participaciones en la entidad deberán **adquirirse por el contribuyente bien en el momento de la constitución de aquélla o mediante ampliación de capital efectuada en los tres años siguientes a dicha constitución y permanecer en su patrimonio por un plazo superior a tres años e inferior a doce años.**
- b) La participación directa o indirecta del contribuyente, junto con la que posean en la misma entidad su cónyuge o cualquier persona unida al contribuyente por

parentesco, en línea recta o colateral, por consanguinidad o afinidad, hasta el segundo grado incluido, no puede ser, durante ningún día de los años naturales de tenencia de la participación, superior al 40 por ciento del capital social de la entidad o de sus derechos de voto.

- c) Que no se trate de acciones o participaciones en una entidad a través de la cual se ejerza la misma actividad que se venía ejerciendo anteriormente mediante otra titularidad.

4.º Cuando el contribuyente transmita acciones o participaciones y opte por la aplicación de la exención prevista en el apartado 2 del artículo 38 de esta Ley, únicamente formará parte de la base de la deducción correspondiente a las nuevas acciones o participaciones suscritas la parte de la reinversión que exceda del importe total obtenido en la transmisión de aquellas. En ningún caso se podrá practicar deducción por las nuevas acciones o participaciones mientras las cantidades invertidas no superen la citada cuantía.

5.º Para la práctica de la deducción será necesario obtener una certificación expedida por la entidad cuyas acciones o participaciones se hayan adquirido indicando el cumplimiento de los requisitos señalados en el número 2.º anterior en el período impositivo en el que se produjo la adquisición de las mismas