EFECTO DE LOS INCENTIVOS FISCALES DE LA RESERVA PARA INVERSIONES EN CANARIAS SOBRE LA INVERSIÓN EMPRESARIAL

ALBERTO DEL VILLAR GARCÍA

Profesor del Departamento de Economía Aplicada
Universidad de Alcalá de Henares

Trabajo galardonado con el premio compartido *ex aequo*
"Hacienda Canaria", en la modalidad de artículos doctrinales, año 2003

SUMARIO

I. Introducción.
II. El marco fiscal de las Islas Canarias. El REF.
III. Los modelos de inversión y el coste de capital.
IV. Efectos observados en la inversión de las empresas canarias. Evidencia empírica de la Reserva para Inversiones en Canarias.
A) El coste de capital para las inversiones en Canarias
B) Evolución de la inversión en Canarias
C) Diferencias de la inversión en Canarias con el resto de España
V. Conclusiones.
Anexo.
Addenda.

Resumen del contenido:

El presente trabajo trata de analizar los efectos que tiene el incentivo fiscal de la Reserva para Inversiones en Canarias (RIC) sobre el coste del capital y la inversión empresarial en las Islas Canarias. Se encuentra estructurado en tres apartados. En primer lugar, se analiza el marco fiscal del Archipiélago Canario, con especial atención al Régimen Económico Fiscal. Un segundo apartado dedicado al análisis de los modelos de inversión desarrollados a o largo del siglo XX. Y, finalmente, un estudio de los efectos de la RIC sobre la inversión y el coste del capital de las empresas ubicadas en las Islas Canarias utilizando la metodología propuesta por el modelo de inversión de King-Fullerton durante el período que abarca desde 1996 a 2001. Los resultados obtenidos demuestran una reducción acentuada del coste del capital para las empresas del Archipiélago y un incremento en las partidas de inversión. El coste de capital es sensiblemente inferior para las empresas canarias que para sus homólogas del resto de España. Del mismo modo, se observa una divergencia en la financiación de las empresas canarias respecto a las del resto de España. Las empresas del Archipiélago han reducido su endeudamiento aumentando la financiación vía retención de beneficios (RIC), a diferencia de las empresas del resto de España que han recurrido a un mayor endeudamiento facilitado por el escenario de reducción de tipos de interés durante el período de estudio.

Palabras clave: Incentivos fiscales, Reserva para Inversiones en Canarias, Modelo King-Fullerton, Coste del capital.

I. INTRODUCCIÓN

Es evidente que no todo sistema fiscal es neutral respecto a la inversión empresarial. La incidencia que tiene la estructura y composición de los sistemas fiscales altera de una manera significativa las decisiones de inversión por parte de los distintos agentes económicos, tanto en sentido positivo como negativo.

La utilización por parte de los poderes públicos de la fiscalidad para incentivar, de alguna manera, la dirección de las inversiones se ha hecho notar en todos los países de la OCDE a lo largo de las últimas décadas. Nuestro país no es una excepción y presenta algunas singularidades, incluso a nivel interno, que son interesantes de estudiar. Este es el caso de las Islas Canarias, con un régimen fiscal diferenciado con respecto al resto de las regiones españolas.

Siguiendo un modelo que recoge las distintas peculiaridades del archipiélago (geográficas, climáticas, sociales, económicas, etc.) las actuaciones desarrolladas por las distintas Administraciones Públicas se han dirigido a dotarle de una serie de infraestructuras y otros elementos materiales e inmateriales con el objetivo último de sentar las bases para promover el **desarrollo económico y social** de las Islas Canarias.

Dentro del conjunto de medidas fiscales destinadas a cumplir con el objetivo anterior, ha de situarse el sistema de puertos francos de las Islas Canarias que estuvo vigente desde mediados del siglo XIX hasta la Guerra Civil de 1936. Desde esa fecha, la

introducción de nuevos elementos fiscales perduró hasta la promulgación, en 1972, del **Régimen Económico y Fiscal de Canarias** (REF) [1], bajo cuyas directrices se auspiciaba un régimen especial de libertad comercial con la existencia de franquicias al consumo, menor presión fiscal indirecta que el resto de España y la exención sobre determinados monopolios fiscales estatales.

Estas peculiaridades fiscales han tenido, en sus treinta años de vigencia, que soportar numerosas adaptaciones por los avatares y cambios políticos y económicos acaecidos a lo largo de éstas décadas (Cambio de régimen político, Constitución de 1978, entrada de España en las Comunidades Europeas y, finalmente, adhesión al Tratado de Maastrich). Todos estos acontecimientos han conducido a la promulgación de una serie de disposiciones legales para adaptar la normativa fiscal a las exigencias del Tratado de la Unión Europea de 1992, lo que ha conducido a un nuevo marco fiscal de las Islas Canarias.

En esta línea, la **Ley 19/1994, de Modificación del Régimen económico y Fiscal de Canarias**, establecía, entre otros mecanismos, la creación de una **Zona Especial Canaria (ZEC)** para la atracción de capitales a través de una serie de ventajas fiscales. La Comisión Europea advirtió de la posibilidad de que existiera incompatibilidad entre esas ayudas y las disposiciones comunitarias [2]. De ahí que, con el fin de evitar conflictos con las disposiciones comunitarias, se han ido sucediendo distintas disposiciones legales de reforma [3] hasta desarrollar el actual marco fiscal en el que se recogen las modificaciones planteadas por la Comisión Europea.

Por otro lado, como es bien conocido, las estructuras tributarias y la existencia de incentivos fiscales afectan a la toma de decisiones de los individuos en lo referente a sus actividades de consumo, inversión y ahorro. El Régimen Fiscal de Canarias se fundamenta en esa hipótesis, para lo que formula de un sistema de incentivos fiscales que pretenden potenciar la inversión empresarial. De hecho, el actual régimen fiscal de la RIC ha llevado a que en los últimos ejercicios fiscales se realicen dotaciones por más de la mitad de los contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades con base imponible positiva, y a que el volumen total de las dotaciones realizadas pueda estimarse en más de 6.000 millones de Euros [4] hacia el año 2000. Un volumen de fondos muy importante como para que

[1] Ley 30/1972.

[2] La cuestión de compatibilidad se planteaba por la consideración de ciertas ayudas, directas o indirectas, otorgadas por los Estados miembros o con fondos estatales, pudieran falsear o amenazar la libre competencia, favoreciendo a determinadas empresas frente a otras

[3] **Real Decreto-ley 3/1996**, de reforma parcial de la Ley 19/1994; **Real Decreto-ley 13/1996**, de medidas fiscales, administrativas y de orden social; **Real Decreto-ley 7/1998**, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias; o el **Real Decreto-ley 2/2000**, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias, y otras normas tributarias.

[4] Véase el Informe de la Comisión para el Análisis de la Problemática de la Aplicación de la Reserva Para Inversiones en Canarias, creada por Resolución de 30 de junio de 2000.

no se tengan en cuenta las posibles repercusiones económicas y financieras que puedan derivarse del mismo.

Por ello, la valoración cuantitativa y cualitativa de los efectos que producen los incentivos fiscales se hace necesaria como base de comprobación de la "conveniencia" de su utilización en la formulación de las políticas fiscales. Para alcanzar este objeto se ha realizado un estudio sobre las repercusiones del incentivo fiscal que supone la Reserva para Inversiones en Canarias (RIC) analizando su evolución a lo largo de un período comprendido entre los ejercicios de 1996 a 2001 y sus efectos sobre la financiación de las inversiones. Además, se ha efectuado una comparación con la evolución experimentada por estas magnitudes en el resto de España. Sus resultados son los que se exponen en este trabajo.

II. EL MARCO FISCAL DE LAS ISLAS CANARIAS. EL REF

La Unión Europea reconoce un carácter especial para las llamadas "Regiones Ultraperiféricas [5]" estimando la posibilidad de dotar de una serie de instrumentos y medidas para compensarlas en ámbitos tales como las políticas aduaneras, comerciales, de política fiscal, y otras similares. Este reconocimiento, que conlleva la necesidad de compensar los costes que implican la insularidad y la lejanía territorial, supone la consecución de una singularidad fiscal para el archipiélago canario.

La singularidad fiscal de Canarias está recogida en la normativa que desarrolla su Régimen Económico y Fiscal a través de una serie de incentivos fiscales, entre los que se encuentran los siguientes:

A) Bonificación por Producción de Bienes Corporales en Canarias [6]. Supone una reducción de la cuota íntegra del Impuesto sobre Sociedades (o en su caso, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas) hasta un 50% [7] que proporcionalmente corresponda a los rendimientos derivados de la venta de bienes corporales producidos en Canarias bajo determinados requisitos [8].

B) Deducción por Inversiones en Canarias. Supone una minoración de la cuota íntegra del Impuesto sobre Sociedades, por los mismos conceptos que en la normativa general para todos los sujetos pasivos en el ámbito nacional [9], pero con un incremento en los porcentajes que pueden ser aplicados para cada uno de los conceptos [10].

[5] Entre las que se encuentran las Islas Canarias.

[6] Artículo 26 de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de Modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

[7] La bonificación fiscal del 50% se extiende desde los periodos impositivos que se inicien a partir del 1 de enero de 1998 hasta el 31 de diciembre de 2005.

[8] Véase también el R.D. Ley 7/1998, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

[9] Véanse artículos 33 al 36bis de la Ley 43/1995, del Impuesto sobre Sociedades.

[10] Suponiendo, en algunos casos, tipos aplicables superiores en un 80% a los del régimen general.

C) Exenciones en la Imposición Indirecta. Como es el caso de los servicios de telecomunicaciones [11] que se presten en Canarias, pero que dan derecho a la deducción de las cuotas soportadas por el Impuesto General Indirecto Canario (IGIC). O de la exención en el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITP y AJD), para la constitución, ampliación de capital y las adquisiciones patrimoniales de bienes y derechos, bajo determinadas condiciones [12]

D) Registro Especial de Buques y Empresas Navieras [13]. En el que se contempla una serie de medidas consistentes en diferentes exenciones y bonificaciones fiscales (incluidas cuotas a la Seguridad Social [14]) a las que pueden acogerse tantos las empresas como los buques inscritos en dicho registro.

E) Zona Especial Canaria (ZEC) [15]. La creación de esta Zona ha tenido la finalidad de *promover el desarrollo económico y social del archipiélago, presidida por el principio de estanqueidad geográfica...* [16], con un límite temporal hasta el 31 de diciembre del año 2008, prorrogable. Las empresas radicadas en la ZEC gozarán de una amplia serie de bonificaciones y exenciones fiscales.

F) Reserva para Inversiones en Canarias (RIC) [17]. Este instrumento fiscal pretende estimular el esfuerzo inversor de los agentes económicos canarios con cargo a sus recursos propios, es decir a beneficios no distribuidos. En este sentido la RIC permite reducir la base imponible por el Impuesto sobre Sociedades [18] hasta un 90% de los beneficios no distribuidos. Para poder acogerse a este beneficio fiscal el sujeto pasivo ha de cumplir una serie de requisitos formales y materiales. Entre los requisitos formales se encuentran la contabilización de la reserva en sus cuentas anuales, un plazo máximo de realización efectiva de la inversión de tres años (a contar desde la fecha del devengo del impuesto correspondiente al ejercicio de la dotación), y un plazo mínimo de permanencia no inferior a cinco años [19]. Las cantidades dotadas a la Reserva se pueden materializar en las siguientes inversiones:

[11] Artículo 24 de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de Modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

[12] Véase el artículo 25 de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de Modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

[13] Véase el Título VII, artículos 73 al 79, de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de Modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

[14] Que pueden llegar a ser hasta del 90% de la cuota empresarial a la Seguridad Social para los tripulantes de los buques (artículo 78, de la Ley 19/1994).

[15] Título V (artículos 28 al 71), de la Ley 19/1994, de 6 de julio, de Modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

[16] Artículo 28 de la Ley 19/1994.

[17] Artículo 27 de la Ley 19/1994.

[18] Igualmente se puede aplicar para el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en condiciones casi similares.

[19] En caso que la vida útil del activo objeto de la inversión sea inferior (según el período máximo de amortización contemplado en las tablas de amortización oficialmente aprobadas) se computará dicho plazo.

– Activos fijos empresariales:

- Activos usados, siempre y cuando representen una mejora tecnológica para la empresa y no se hayan beneficiado previamente de la ventaja fiscal considerada [20].
- Terrenos, siempre que puedan considerarse elementos accesorios de la construcción que sustenten o que constituyan superficies de nueva creación.
- Inmuebles destinados al arrendamiento, afectados a una actividad económica.
- Activos inmateriales situados en Canarias.
- Buques matriculados en Canarias y aeronaves que tengan su base en Canarias.
- Adquisiciones mediante arrendamiento financiero [21].
- Activos que contribuyan a la mejora y protección del medio ambiente canario (ahorro energético o recursos naturales, etc.).

– Deuda Pública: Emitida por la CC. AA. Canaria, las Corporaciones Locales, así como las empresas públicas canarias y organismos autónomos canarios. La suscripción no podrá sobrepasar el límite del 50% de la dotación a la RIC [22].

– Suscripción de participaciones en el capital de sociedades: Siempre que estas sociedades desarrollen su actividad en Canarias. La condición para la aplicación de la deducción es que los desembolsos estén vinculados a la financiación de activos fijos productivos [23].

Los anteriores incentivos, unidos a los de aplicación general para el resto del territorio español [24], producen un escenario fiscal que condiciona económica y financieramente el marco en el que se desenvuelve la empresa canaria.

Desde el punto de vista financiero la existencia de todos estos incentivos fiscales incide en el coste de uso del capital, permitiendo, por una parte, la disminución de este coste del uso del capital y provocando un aumento de la rentabilidad de la empresa; pero, también por otra, rebajando la frontera de requerimiento de rentabilidad de las inversiones sobre las que se materializan los recursos financieros de la empresa [25].

[20] La inversión destinada a rehabilitar activos fijos, siempre que reúnan las condiciones necesarias para su activación en la contabilidad, se podrá asimilar a la inversión en un activo nuevo sin que quepan los requisitos para exigidos para los activos usados. Véase "INFORME SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA APLICACIÓN DE LA RESERVA PARA INVERSIONES EN CANARIAS" de la Comisión para el Análisis de la Problemática de la RIC (creada por Resolución de 30 de Junio de 2000 por el Secretario de Estado de Hacienda).

[21] Siempre que resulte evidente el ejercicio de la opción de compra.

[22] Apartado 4 del artículo 27 de la Ley 19/1994.

[23] Mediante esta fórmula se persigue que el beneficio fiscal alcance de manera "indirecta" a las sociedades que generen "decisiones inversoras", no materializando la inversión directamente, sino a través de otra sociedad en la que participan.

[24] Salvando las singularidades correspondientes a los territorios forales.

[25] Respecto a la incidencia de la RIC sobre el coste del uso de capitales puede consultarse el trabajo de Blázquez Múrez, J.A. (1999), "Análisis de la Reserva para Inversiones en Canarias", Actualidad Financiera, año IV, número 12, diciembre, págs. 65-78.

En este entorno los agentes económicos se enfrentan continuamente con la decisión de materializar sus opciones de inversión en distintas alternativas excluyentes entre sí. El objeto de esa decisión es maximizar sus rendimientos sobre las rentas disponibles. A tales efectos hay que tener en cuenta que las decisiones de inversión dependen, fundamentalmente, de tres parámetros: Condicionantes económicos, condicionantes financieros y condicionantes fiscales.

Los condicionantes económicos señalan los criterios relacionados con la producción, costes y flujos esperados que proporciona la inversión. Los parámetros financieros arrojan datos relativos a la rentabilidad y costes de financiación de las distintas opciones. Por último, los condicionantes fiscales pueden alterar sustancialmente los resultados de los análisis económicos y financieros a que se someten las alternativas de inversión por parte de los agentes económicos, modificando sus posiciones relativas.

Las decisiones de inversión de capitales se ven fuertemente afectadas por las políticas fiscales practicadas en cada momento por los gobiernos. La influencia de la fiscalidad sobre los flujos de inversión altera los resultados programados de los flujos económicos y financieros esperados de las inversiones, aumentando (o disminuyendo) los requisitos de rentabilidad y valoración financiera de las mismas.

Hay que tener en cuenta en todo caso que el número de instrumentos fiscales disponibles para la política fiscal a la hora de incentivar la inversión es bastante extenso: tipos impositivos menores para las rentas procedentes de determinadas inversiones, créditos fiscales a la inversión, libertad de amortización, exenciones impositivas, y otros similares. Todo ello con el fin de reducir el coste de los activos nuevos que se incorporan a las empresas y disminuir los requisitos de rentabilidad o flujos de retorno para la adopción de la decisión de invertir.

Los objetivos pretendidos con estas actuaciones de la política fiscal pueden ser de tipología diversa. Desde un punto de vista macroeconómico nos encontramos con incentivos que persiguen incrementar el nivel de inversión existente en la economía, es decir, aumentar la *formación bruta de capital fijo* de las empresas no financieras, variable que constituye una parte importante del PIB y que afecta a la demanda y el nivel de empleo, sobre todo a largo plazo, y que busca efectos de carácter asignativo y de crecimiento y desarrollo económico. Desde un punto de vista microeconómico la mejora de la solvencia y estructura financiera de las empresas, entre otros.

El resultado financiero para la hacienda pública de estos incentivos supone una disminución de los ingresos impositivos [26]

[26] Los Presupuestos de Gastos Fiscales de los PPGGEE en los últimos ejercicios recogen valores en torno al 25% sobre los ingresos fiscales "dejados" de percibir por parte de las Administraciones Públicas. En el capítulo de "Fomento de Inversión" la magnitud de esta rúbrica representa entre un 7 y un 9 por ciento sobre el total.

que pueden afectar a otras políticas públicas, por lo que se hace necesario *exigir* la configuración de estos incentivos de acuerdo a criterios de eficiencia (medida por el menor coste posible) para el logro de los objetivos previstos en su formulación.

La eficiencia en el cumplimiento de los objetivos previstos por los incentivos fiscales tendría que comprobarse a través de los efectos de tales incentivos sobre los costes y beneficios asociados. Sin embargo, la cuantificación y cualificación de tales beneficios y costes y la medida de su eficiencia, no es fácil, ni ha podido explicitarse totalmente en los análisis realizados hasta ahora, por lo que se ha tratado de valorar la eficacia de las medidas adoptadas como posible alternativa. La medida de la eficacia de dichos incentivos podría comprobarse, como se ha venido realizando hasta ahora, por medio de dos variables explicativas de la inversión: el coste de capital (que se ve alterado por la fiscalidad), y la producción de bienes y servicios.

III. LOS MODELOS DE INVERSIÓN Y EL COSTE DE CAPITAL

El objetivo de todo modelo de inversión es identificar las variables que inciden en las decisiones de inversión y valorar su posible comportamiento. Bajo esta aseveración se pueden tratar los distintos modelos que contempla la literatura y establecer las pautas generales aplicables al sistema de incentivos fiscales que promueve la Reserva para Inversiones en Canarias.

Un primer modelo de inversión que podemos abordar es el que se deriva de la **Teoría del Acelerador Rígido**[27]. La inversión de las empresas se justifica en respuesta a cambios esperados en la producción y las ventas que actúan como señales. La restricción fundamental de este modelo es la de suponer que existe una relación fija entre el capital invertido y la producción de la empresa, sin que se ofrezcan posibilidades de sustitución entre capital y trabajo a pesar que se producen variaciones en los precios de éstos.

La especificación de este modelo es la siguiente:

$$I_t = \lambda \bullet (K_t - K_{t-1}) \qquad (1.1)$$

$$K_t = \mu \bullet Y_t \qquad (1.2)$$

$$I_t = \lambda \bullet \mu \bullet Y_t - \lambda \bullet K_{t-1} \qquad (1.3)$$

Siendo:

K_t: Stock de capital deseado para el período t

Y_t: Producción del período t (expresada en cifra de negocios o ventas)

μ: Relación capital/producto deseada

I_t: Inversión durante el período t

K_{t-1}: Stock de capital existente en el período t-1

[27] Clark, J.M. (1917), "Business Acceleration and the Law of Demand: A Technical Factor in Economic Cycles". Journal of Political Economy, vol. 25 – 1, pp. 217-235.

El modelo señala que la inversión tenderá a cubrir la diferencia que existe entre el stock de capital deseado (K_t) y el stock precedente (K_{t-1})según sea la trayectoria de la producción que realizará la empresa.

Otro modelo de inversión, más al uso hasta los años setenta del pasado siglo, fue el desarrollado por Jorgenson (1963, 1971) y Hall y Jorgenson (1967) conocido como **la Teoría Neoclásica de la Inversión**. En dicho modelo se plantea igualmente el nivel de capital deseado (K^*) para una empresa que tiene por objetivo maximizar el valor presente de sus flujos económicos. A partir del capital deseado se formula la demanda de capital y la función de inversión bajo el supuesto de competencia perfecta.

Las hipótesis de partida del modelo se sustenta en que el capital es completamente maleable, se deprecia en una proporción constante, no hay retardos en la incorporación de nuevos bienes de capital ni tampoco costes de ajustes. La función de producción de la empresa se convierta en la siguiente expresión [28]:

$$Y_t = A \bullet [\ \theta \bullet K_t^{\sigma-1/\sigma} + (1+\theta) \bullet L_t^{\sigma-1/\sigma}]^{\sigma-1/\sigma} \qquad (2.1)$$

Siendo:

Y_t: Producción del período t

A: Factor tecnológico

K_t: Stock de capital del período t

L_t: Cantidad de factor trabajo del período t

θ y σ: Parámetros positivos

La empresa ha de maximizar el valor presente de sus flujos de caja (FC), considerando tanto las compras como las ventas y las desgravaciones fiscales por intereses y amortizaciones.

$$FC\ ?\ (1-t_s) \bullet [p_t \bullet Y_t(K_t,L_t) - w_t \bullet L_t - r_t \bullet D] + b \bullet p_k \bullet I_t + t_s \bullet p_k \bullet I_t \bullet z \qquad (2.2)$$

Siendo:

t_s: El tipo impositivo del Impuesto sobre Sociedades a que está sometido la empresa

$p_t \bullet Y_t(K_t,L_t)$: Los ingresos por ventas de la empresa

$w_t \bullet L_t$: El importe del pago por salarios

$r_t \bullet D$: El importe por pago de intereses de deudas

b: La proporción de inversión financiada con deuda de la empresa (b<1)

z: Los gastos permitidos fiscalmente por depreciación [29]

Resultando en (2.2) el primer término los ingresos menos los pagos por intereses y salarios, el segundo término la desgravación fiscal por pago de intereses, y el tercero con la desgravación fiscal por amortizaciones.

[28] Se sigue en este punto la formulación planteada por Bravo, H.F. y Restrepo, J.E. (2002).

[29] La formulación de estos descuentos tributarios por amortizaciones sería la siguiente:

$$z = \int e^{-rt} \bullet \sigma_t\, dt$$

La empresa maximiza el valor presente de su flujo de caja cuando:

$$\text{Max} \int_0^{\infty} [[(1-t_s) \bullet p_t \bullet Y_t(K_t,L_t) - w_t \bullet L_t] - [1- t_s \bullet (b+z)] \bullet p_k \bullet I_t]] \bullet e^{-rs} \, ds \quad (2.3)$$

$$\text{Sujeto a: } K_t = I_t - \sigma \bullet K_t \quad (2.4)$$

Restricción (2.4) que describe la forma en que evoluciona el capital K_s, en la que δ es una tasa de depreciación constante.

Aplicando los halmitonianos correspondientes obtenemos:

$$H = [[(1-t_s) \bullet p_t \bullet Y_t(K_t,L_t) - w_t \bullet L_t] - [1 - t_s \bullet (b+z) \bullet p_k \bullet I_t]] \bullet e^{-rs} + \lambda \bullet (I_t - \delta \bullet K_t) \quad (2.5)$$

$$\frac{\partial H}{\partial L} = (1-t_s) \bullet (p_t \bullet Y_L - w_t) = 0 \quad (2.6)$$

$$\frac{\partial H}{\partial I} = - [1 - t_s \bullet (b+z) \bullet p_k + \lambda] = 0 \quad (2.7)$$

$$\frac{\partial H}{\partial K} = (1-t_s) \bullet p_t \bullet Y_K - \delta \bullet \lambda + \lambda^* - r \bullet \lambda = 0 \quad (2.8)$$

Las condiciones de primer orden corresponden a las tres últimas ecuaciones. La primera (2.6) indica que la productividad marginal del trabajo debe ser igual al salario real. Las dos siguientes son las condiciones de primer orden con relación a la inversión y al capital. Combinando las dos ecuaciones (2.7 y 2.8) se obtiene que la empresa optimiza en el punto que el producto marginal del capital, Y_K, es igual al coste del uso del capital, C_s, que no está afectado por la inversión, y viene dado por:

$$C_s = [1 - t_s \bullet (b + z)] \bullet [p_k/p_t] \bullet [r + \delta - [(p_k^*/p_k) - (p_t^*/p_t)]] \quad (2.9)$$

Ecuación que describe que el coste de uso del capital está formado por tres componentes: Uno de naturaleza tributaria, un segundo componente de precios relativos y, finalmente, un tercero afectado por los tipos de interés. Y es precisamente ese componente fiscal del coste de uso del capital en donde observamos que tanto la proporción de endeudamiento como el tipo impositivo y el valor de los descuentos tributarios por amortización repercuten de una manera clara en el modelo, pudiéndose apreciar respuestas y sensibilidad de la inversión ante cambios en la imposición.

Un tercer modelo, destacado durante la década de los ochenta en el pasado siglo, es **el modelo de la "q" de Tobin,** que relaciona, mediante una proporción, el valor de mercado de la empresa con el coste de reconstitución de sus activos, de tal manera que valores de la *q* superiores a la unidad en dicha proporción suponen un indicador para aumentar la inversión ya que supone una mayor rentabilidad para la empresa respecto al valor actual de adquisición de sus activos. Por el contrario, valores de *q* inferiores a la unidad afectarán negativamente a la rentabilidad de la empresa y a la riqueza de los accionistas, lo que llevará a desinversiones por parte de la misma.

El modelo de la q de Tobin señala que la tasa de inversión se determina cuando el coste marginal del nuevo capital invertido es igual al valor del capital ya instalado en

la empresa obtenido en los mercados financieros (Bolsas de valores). Este enfoque sirve para determinar el comportamiento de la inversión a corto plazo ya que la incorporación de nuevas inversiones, en tanto en cuanto el valor de la *q* sea superior a la unidad, provoca que el valor actual del producto marginal de la inversión sea superior al coste marginal del capital.

En términos marginales, se define la "q" de Tobin como:

$$q = \frac{VM_e\ [\text{ Valor de Mercado de la Empresa }]}{K_e\ [\text{ Coste de Reposición del Capital de la Empresa }]} \qquad (3.1)$$

Si el valor de q ≥ 1 existen incentivos para invertir, provocando valores inferiores a la unidad estímulos para la desinversión.

Siguiendo a Romero Jordan (1999) entre los determinantes del modelo para establecer el nivel óptimo de inversión o stock de capital deseado, destacan la respuesta dinámica de la inversión a cambios permanentes o temporales de los factores que inciden en el coste de capital, esto es, precios y variables fiscales, reflejándose en la cotización de la empresa en los mercados financieros. Todo ello se traduce en la necesidad de determinar el beneficio intertemporal máximo, añadiendo a la función objetivo los costes de ajuste, estimándose éstos como la pérdida de ingresos provocada entre el momento de adquisición y desembolso de sus activos productivos y la entrada o puesta en funcionamiento de los mismos. Dichos costes se pueden definir como:

$$C(I_t, K_{t-1}) = \left[\frac{q(t-1) \bullet q_k(t) \bullet (1 - h - z)}{(1-u) \bullet q_k(t)}\right] \equiv Q_t \qquad (3.2)$$

Siendo:

q(t-1): Precio de mercado de los bienes de capital en el período t-1.

$q_k(t)$: Precio de mercado de los bienes de capital en el período t.

h: Crédito fiscal a la inversión.

u: Tipo impositivo del impuesto sobre beneficios.

z: Valor actual del ahorro fiscal por amortizaciones.

Q_t: q de Tobin ajustada por impuestos en el período t.

En este contexto, la tasa de inversión para la empresa quedaría definida como:

$$\frac{I_t}{K_{t-1}} = a + \beta \bullet Q_t + \varepsilon_t \qquad (3.3)$$

Siendo:

$\frac{I_t}{K_{t-1}}$: Tasa de inversión.

ε_t: Perturbación en los costes de ajuste.

a y β: Parámetros positivos.

Llegamos a la conclusión que la Q de Tobin presenta una conexión entre el valor de mercado de la empresa y su estrategia de inversiones. No obstante, el modelo presenta unas limitaciones importantes,

entre ellas la la imposibilidad de observar los valores de la Q, pues esta variable se encuentra expresada en términos marginales. De ahí que tenga que tenga que utilizarse en valores medios[30]. También la que deriva del posible sesgo por la volatilidad de los mercados y, sobre todo, la que genera el hecho de que este modelo se aplica habitualmente sobre un colectivo de empresas bastante reducido, el de empresas cotizadas en mercados financieros organizados, lo que limita su extensión a todo un ámbito empresarial concreto[31].

Ni el modelo neoclásico ni la "q" de Tobin han podido explicar satisfactoriamente la inversión empresarial, por lo que en la última década del pasado siglo se ha intentado buscar nuevas formulaciones sobre el comportamiento de la inversión empresarial. Una alternativa ha sido el replanteamiento de los **modelos neoclásicos de inversión basados en la ecuación de Euler**. La variación sustancial corresponde a que la función objetivo a maximizar es la corriente de recursos internos generados por la empresa, sujeta a restricciones de carácter financiero y tecnológico, tal y como refleja la siguiente expresión[32]:

$$\text{Maximizar } E_0 = \sum_{t-1}^{\infty} \left(\prod_{S=0}^{t-1} \beta is \right) \cdot \pi_{it} \qquad (4.1)$$

Siendo:

π_{it}: Recursos internos generados.

β_{is}: Factor de descuento de la empresa i en el período t.

La ventaja fundamental de esta formulación es que posibilita la evaluación de parámetros y variables que afectan a la inversión bajo condiciones dinámicas que tienen presente las decisiones de inversión y financiación de forma conjunta. Sin embargo, adolece de los mismos defectos estructurales que los señalados para el modelo neoclásico.

Otra alternativa más actual a los tradicionales modelos de inversión es la desarrollada inicialmente por **King-Fullerton** (1984) y adaptada posteriormente por la OCDE y que ha sido también empleada por la Comisión de las Comunidades Europeas en el Informe Ruding[33] y en otros trabajos efectuados recientemente.

El citado modelo recoge una metodología de análisis del coste de capital desarrollada en una serie de trabajos dados a conocer a lo largo de la década de los años noventa del pasado siglo XX. Como todo modelo incluye una serie de hipótesis y fundamentos tales como que no existen

[30] Hayashi (1982, 1985) establece que la Q marginal y la Q promedio prácticamente coinciden cuando: Los mercados de factores y productos son competitivos; las tecnologías de producción y los costes de ajuste son linealmente homogéneos; el capital es homogéneo y las decisiones de inversión son independientes de otras decisiones financieras y reales. Condiciones que restringen la utilización del modelo.

[31] De hecho, para el caso español, es inferior al 1% el número de empresas que cotiza en bolsa respecto del total. Circunstancia que limita considerablemente el análisis.

[32] Se sigue en este punto el desarrollo realizado por Romero Jordan (1999).

[33] Comisión de las Comunidades Europeas (1992) "Report of the Committee of Independent Experts on Company Taxation", Luxemburgo, 1992.

impuestos personales sobre el capital, es decir, sólo se gravan las inversiones con un único impuesto (en nuestro caso el impuesto sobre sociedades) [34]; tampoco existen impuestos u otras figuras tributarias que graven el flujo internacional de capitales; y, por último, que la tasa de inflación y los tipos de interés se consideran exógenos al modelo, a fin de asimilar sus efectos sobre el coste del capital.

El coste del capital ha de determinarse por medio de la igualación de los valores actuales de los costes e ingresos que proporciona un proyecto de inversión. El rendimiento neto de la inversión, es decir, nuestro coste de capital (ρ) vendrá dado por la diferencia entre el rendimiento bruto (RB) y la depreciación económica del activo (σ), cuya formulación será:

$$\rho = RB - \delta \qquad (5.1)$$

Por tanto, la diferencia entre los valores actuales netos de los flujos de ingresos y costes nos proporcionará la medida de la rentabilidad que pretendemos obtener. El Valor Actual neto de los ingresos generados por el proyecto de inversión para una unidad monetaria se representa en la siguiente expresión:

$$VA = \int_0^{\infty} (1 - u) \bullet RB \bullet e^{-(i - \pi + \delta)} dt = \frac{(1-u)\,RB}{(i - \pi + \sigma)} = \frac{(1-u)\,(\rho+\delta)}{(i - \pi + \delta)} \qquad (5.2)$$

Siendo:

u: tipo impositivo del impuesto sobre beneficios

δ: tasa de depreciación económica

i: tipo de interés nominal

RB: rendimiento bruto del proyecto de inversión

π: tasa de inflación

Por su parte, el Valor Actual neto de los costes del proyecto de inversión para una unidad monetaria se recoge en la siguiente expresión:

$$C = 1 - h - uz \qquad (5.3)$$

Siendo:

h: el crédito fiscal a la inversión

z: el valor actual de la amortización fiscalmente deducible

uz: el valor actual del ahorro fiscal por amortizaciones

[34] Esta hipótesis supone la no inclusión del posible efecto que pueden tener los impuestos personales sobre la inversión a través del coste de capital.

Entonces, igualando los flujos de ingresos y costes recogidos en (5.2) y (5.3) anteriores tendremos la expresión del **coste del capital por unidad monetaria invertida en un proyecto de inversión (ρ)** [35]:

$$\rho = \frac{(1 - uz - h)}{(1 - u)} \bullet (i - \pi + \delta) - \delta \qquad (5.4)$$

Para completar la metodología del coste del capital nos resta por determinar el tipo de interés nominal, la tasa de descuento para cada tipo de financiación y el valor actual de las amortizaciones.

En primer lugar, y siguiendo a Izquierdo Llanes (1997) se parte de la estimación de unos tipos de descuento empresarial para cada tipo de financiación. La justificación viene derivada de la diferencia existente entre las distintas fuentes de financiación. Para ello se parte del cálculo del interés nominal que afecta a los tipos de descuento:

$$i = (1+r) \bullet (1 + \pi) - 1 \qquad (5.5)$$

Siendo:

i: Tipo de interés nominal
r: Tipo de interés real
π: Tasa de inflación

La metodología empleada por King-Fullerton hace abstracción de este aspecto financiero que podríamos considerar al tipo de interés para activos financieros sin riesgo (p.e.: Letras del Tesoro o cualquier otro tipo de referencia en Deuda Pública).

Estimado el tipo de interés nominal, queda por encontrar las tasas de descuento aplicables para cada fuente de financiación. Para cada situación de financiación podemos encontrar diferentes tipos de tasas de descuento, pero estas situaciones de financiación pueden reducirse a dos alternativas. Concretamente, el caso de utilización de beneficios no distribuidos y ampliaciones de capital y el caso de utilizar endeudamiento. En estos dos casos, tendremos los siguientes tipos de descuento (ρ):

A) Fuente de financiación: Beneficios no distribuidos o ampliaciones de capital.

En este caso, el tipo de interés nominal y la tasa de descuento coinciden, a modo de coste de oportunidad.

$$\rho = i \qquad (5.6.1)$$

B) Fuente de financiación: Endeudamiento.

En este caso hay que tener en cuenta

[35] Hay que tener presente que no toda inversión realizada por los agentes económicos presenta esta posibilidad de cálculo. Los terrenos no pueden amortizarse, por lo que hay que abstraer el cálculo de la amortización de la valoración del coste del capital invertido en este tipo de activos. Otro tanto sucede con la inversión en existencias o activos financieros. Por otra parte, no todas las inversiones pueden acogerse a deducciones o créditos fiscales, por lo que también en estos casos habría que adaptar la formulación.

la corrección debida al efecto de deducción fiscal que comportan los intereses por retribución de fondos ajenos (δ).

$$\rho = (1 - \sigma) \bullet i \qquad (5.6.2)$$

Se puede observar que las inversiones financiadas con fondos ajenos resultan con un tipo de descuento inferior a las financiadas con fondos propios por el efecto positivo que tiene la deducción impositiva de los intereses satisfechos a los acreedores como costes financieros nominales.

El siguiente paso se centra en determinar el valor actual de los gastos fiscalmente admisibles derivados de las dotaciones a la amortización de los activos adquiridos. Al poderse aplicar diferentes métodos de amortización (números dígitos, coeficiente constante, método lineal, etc.) los valores actuales se diferenciarán de manera notable.

El primer trabajo que se preocupó de calcular los valores actuales de las amortizaciones fue el presentado por Hall y Jorgenson en 1967, llegando a la conclusión que el método de amortización degresivo resulta más beneficioso para las empresas, ya que permite una mayor dotación en los primeros años frente a los últimos, lo que incrementa su valoración financiera con respecto al tiempo.

Las expresiones que recogen los valores actuales[36] de tres métodos posibles de amortización son las siguientes[37]:

• Amortización lineal:

$$A_{lineal} = \frac{1}{n} \bullet \int_0^n e^{-\rho \bullet u}\, du = \frac{1}{n} \left[(1 - e^{-\rho \bullet n}) / \rho\right] \qquad (5.7.1)$$

Siendo:

n: la vida útil del bien

ρ: La tasa de descuento

• Amortización según porcentaje constante:

$$A_{porc.\ const.} = v \bullet \int_0^n e^{-(\rho + v) \bullet u}\, du + e^{-(\rho + v) \bullet (n-1)} \bullet \int_0^n e^{-\rho \cdot u}\, du = v \bullet \left[(1 - e^{-(\rho + v) \bullet (n-1)}) / (\rho + v)\right] + e^{-(\rho + v) \bullet (n-1)} \bullet \left[(1 - e^{-\rho}) / \rho\right] \qquad (5.7.2)$$

Siendo v el porcentaje constante de amortización.

• Amortización según números dígitos:

$$A_{núm.\ díg.} = {}^{2}/_{n}2 \bullet \int_0^n (n - u) \bullet e^{-\rho \bullet u}\, du = {}^{2}/_{n}2 \bullet {}^{1}/_{\rho} \bullet \{n \bullet [(1 - e^{-\rho \bullet n})/ \rho]\} \qquad (5.7.3)$$

Cabe realizar una consideración más acerca del valor actual de las amortizaciones. En el supuesto que el sistema fiscal permita realizar un procedimiento de amortización instantánea, el valor actual de

[36] En nuestra expresión del coste del capital "z".

[37] Puede verse con más detalle el desarrollo y simplificación de las expresiones de amortización en el trabajo de King y Fullerton de 1984, en el que se hacía un análisis comparativo en una serie de países.

la amortización por unidad monetaria invertida en la adquisición del bien podría coincidir con la unidad.

Para obtener nuestro ahorro fiscal por amortizaciones debemos multiplicar el valor actual de la amortización anteriormente obtenido por el tipo impositivo que se practica sobre la empresa [38].

De los cinco modelos que se han analizado en el presente trabajo podemos extraer una serie de conclusiones:

• Todos los modelos estudiados intentan explicar el comportamiento de la inversión como motor del crecimiento de la producción.

• La variable fundamental de casi todos ellos que trata de relacionar con la inversión es el coste del capital como "precio" de la utilización de los activos en que se materializan los fondos destinados a la inversión. A través de las variaciones experimentadas por el coste de capital se puede hablar de un abaratamiento o encarecimiento de la inversión que moverá las fuerzas del mercado en ese sentido, permitiendo un aumento o disminución de la inversión.

• Las variables fiscales influyen decisivamente en el coste de uso del capital.

• Ninguno de ellos a ha conseguido explicar totalmente el comportamiento de la inversión de manera satisfactoria, alejándose las previsiones de la realidad.

• Los estudios y comparaciones realizados entre las diversas metodologías expuestas no arrojan resultados concluyentes y, en algunos casos, los datos obtenidos son dispares o contradictorios [39].

• En los últimos años se ha impuesto la metodología del modelo King-Fullerton para la realización de estos análisis y comparaciones a nivel internacional, ya que presenta un análisis más sencillo y los fundamentos son más realistas y observables que los anteriores.

IV. EFECTOS OBSERVADOS EN LA INVERSIÓN DE LAS EMPRESAS CANARIAS. EVIDENCIA EMPÍRICA DEL REF

En el punto anterior se han tratado los diferentes modelos que han explicado de alguna manera la dinámica de la inversión empresarial en el pasado siglo XX. Uno de los factores que afectan a las decisiones de inversión es el coste del capital, y dentro de éste, un componente fundamental es el efecto de la fiscalidad.

El debate acerca de si la política fiscal activa puede promover la inversión empresarial ha estado latente en las últimas déca-

[38] Debemos tener en cuenta la posibilidad de múltiples tipos impositivos para las empresas a las que se les va a calcular el coste del capital. El tipo general del Impuesto sobre Sociedades en España es del 35%, pero para empresas de reducida dimensión este tipo puede llegar al 30%, y hay lugar para otros tipos.

[39] Vid. Raymond, Maroto y Melle (1999), Maroto (1993) o Hassett y Hubbard (1996), entre otros.

das del siglo pasado. La utilización de medidas fiscales ha sido intensa desde mediados del siglo XX hasta casi los años 90 [40], la lista de estos incentivos puede ser más o menos larga en función del país que se trate [41], pero todos los incentivos tienen el mismo objetivo: promover el crecimiento económico a través de la inversión empresarial.

Si bien teóricamente cabe esperar una orientación hacia el estímulo de la inversión empresarial cabe preguntarse si esto sucede en todos los casos. Se ha realizado un estudio para valorar el efecto que ha tenido la implantación de la **Reserva para Inversiones en Canarias (RIC)** dentro del marco fiscal establecido por el **Régimen Económico Fiscal de Canarias** en los últimos años del siglo XX como motor de la inversión en las Islas Canarias y su repercusión sobre el coste del capital siguiendo la metodología propuesta por el modelo de King-Fullerton.

La primera aproximación de este estudio ha sido conocer la configuración del tejido empresarial de las Islas Canarias. Para ello se han utilizado las bases de datos e información pública disponible.

Con los datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE) [42] se puede conocer la cantidad de empresas y su distribución por número de trabajadores. Con ello podemos hacernos una idea de la distribución e importancia de los datos posteriormente suministrados respecto a la configuración de sus balances y cuentas de resultados, así como tratar de contemplar el efecto sobre una base más amplia.

CUADRO 1. EMPRESAS CANARIAS (1999-2002)

	2002	(%)	2001	(%)	2000	(%)	1999	(%)
Total	113.165	*100,00%*	108.619	*100,00%*	105.232	*100,00%*	100.008	*100,00%*
Sin asalariados	55.446	*49,00%*	53.823	*49,55%*	53.402	*50,75%*	51.044	*51,04%*
De 1 a 2 asalariados	31.775	*28,08%*	29.756	*27,39%*	28.471	*27,06%*	27.085	*27,08%*
De 3 a 5 asalariados	12.454	*11,01%*	11.988	*11,04%*	11.264	*10,70%*	10.702	*10,70%*
De 6 a 9 asalariados	6.362	*5,62%*	6.259	*5,76%*	5.026	*4,78%*	4.709	*4,71%*
De 10 a 19 asalariados	3.848	*3,40%*	3.632	*3,34%*	3.831	*3,64%*	3.532	*3,53%*
De 20 a 49 asalariados	2.152	*1,90%*	2.088	*1,92%*	2.229	*2,12%*	2.002	*2,00%*
De 50 a 99 asalariados	601	*0,53%*	583	*0,54%*	553	*0,53%*	520	*0,52%*
De 100 a 199 asalariados	333	*0,29%*	320	*0,29%*	302	*0,29%*	271	*0,27%*
De 200 a 499 asalariados	159	*0,14%*	143	*0,13%*	131	*0,12%*	122	*0,12%*
De 500 a 999 asalariados	26	*0,02%*	19	*0,02%*	16	*0,02%*	18	*0,02%*
De 1000 a 4999 asalariados	9	*0,01%*	8	*0,01%*	7	*0,01%*	3	*0,00%*
De 5000 ó más asalariados	0	*0,00%*	0	*0,00%*	0	*0,00%*	0	*0,00%*

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE) – INE.

[40] Vid. Hassett, K.A. y Hubbard, G.R. (1996).

[41] Podemos relacionar, entre otros, las exenciones por reinversión de plusvalías, bonificaciones de todo tipo, créditos fiscales a la inversión en activos, I+D y al empleo, deducciones varias, incluso determinados regímenes especiales de tributación.

[42] Recogidos por el Instituto Nacional de Estadística en su página de Internet: www.ine.es.

Como puede observarse la estructura de la empresa canaria en referencia al número de trabajadores presenta una fuerte atomización. El número de empresas sin asalariados o con menos de cinco trabajadores representa alrededor del 88% del total, no existiendo en el archipiélago ninguna empresa de más de cinco mil trabajadores.

Lo anterior motiva que las bases de datos que contemplan las cifras y referencias empresariales incluyan a un número llamativamente bajo de empresas. Tal es el caso de la información que maneja la **División de Central de Balances del Banco de España** que, para el caso de Canarias, que tan sólo contempla, en el mejor de los años estudiados, un máximo de 229 empresas, cifra que llega a agrupar menos del 5 por 100 del valor añadido bruto regional[43].

Al acudir a otras bases de datos existentes los resultados mejoran cuantitativamente, aunque el número de empresas contempladas siga siendo un porcentaje pequeño respecto del total. Es el caso de la base de datos **SABI** (Sistemas de Análisis de Balances Ibéricos) que contempla información financiera y empresarial de España y Portugal, base que multiplica, para el caso del archipiélago canario, por más de 20 el número de empresas incluidas y casi por 5 en lo que se refiere a las cifras económicas y financieras respecto a la información proporcionada por la División de Central de Balances del Banco de España. Es sobre esta información sobre la que se ha procedido a efectuar el estudio contemplando las cifras reflejadas en el balance agregado de las empresas.

Con estas primeras premisas el proceso que se ha seguido ha sido el siguiente:

• En primer término se ha calculado la evolución del coste de capital para los casos de utilización del incentivo fiscal de la Reserva para Inversiones en Canarias (RIC) durante el período 1996-2001. Se ha comparado con otras alternativas de financiación y se ha obtenido el coste del capital medio ponderado teniendo en cuenta las posibilidades de financiación y tributación.

•En segundo lugar se ha analizado la evolución de las partidas que recogen la inversión empresarial en las Islas Canarias, dentro del mismo lapso temporal.

•Por último, se han señalado las posibles diferencias respecto del total acaecido en España en el mismo período.

A) EL COSTE DE CAPITAL PARA LAS INVERSIONES EN CANARIAS

Como se ha indicado con anterioridad para estimar el coste del capital se ha seguido el modelo planteado por King-

[43] Datos facilitados por la División de Central de Balances del Banco de España respecto a las empresas que tienen su sede social en las Islas Canarias. Como puede apreciarse la cifra es poco significativa para abordar un estudio serio que contemple los efectos sobre la inversión acaecidos en los últimos años en la Comunidad Autónoma de las Islas Canarias.

Fullerton para cada tipo de inversión incentivada por el beneficio fiscal de la RIC y que puede materializarse en los siguientes supuestos:

- Activos fijos empresariales *situados* o *recibido*s en Canarias [44].
- Deuda pública. Emitida por la CC. AA. Canaria, las Corporaciones Locales, así como las empresas públicas canarias y organismos autónomos canarios, siempre que se destine a financiar inversiones en infraestructura o de mejora y protección del medio ambiente canario [45].
- Suscripción de participaciones en el capital de sociedades que desarrollen su actividad en Canarias.

Los pasos para determinar el coste del capital son los siguientes: en primer lugar, cálculo del coste o tipo de descuento para cada modalidad de financiación; seguidamente, obtención del resto de los parámetros y variables exógenas del modelo King-Fullerton; y, finalmente, aplicar la expresión del coste de capital por unidad monetaria invertida en un proyecto de inversión (*?*) señalada en (5.4) obteniendo para cada tipo de inversión y año el coste de capital en que ha incurrido la empresa.

El primer paso ha sido el cálculo del tipo de descuento aplicable para cada fuente de financiación. Las fuentes de financiación que pueden darse como alternativas son dos, **recursos propios** y fuentes de financiación con **capitales ajenos**. Para este objetivo habría que ajustar el tipo de descuento propio a financiaciones con beneficios retenidos [46].

Para la elección del tipo de interés nominal y adaptar con él los tipos de descuento se pueden escoger múltiples alternativas. Desde un punto de vista financiero se puede adoptar como tipo de interés libre de riesgo alguno de los tipos de referencia oficiales, sobre todo si se relacionan con la Deuda Pública [47]. Sin embargo, la elección distará igualmente de ser objetiva y, posiblemente, alejada de la realidad empresarial, sobre todo teniendo en cuenta los plazos en los que se realizan ciertas inversiones y la volatilidad existente en los mercados financieros.

No obstante, como el problema de la elección del tipo de descuento no puede resolverse de una manera objetiva, se ha elegido un determinado tipo de referencia para el análisis, a pesar del riesgo de subjetividad que conlleva su elección.

[44] Sobre la definición y aceptación de la normativa fiscal de "Activos Fijos" a efectos de aplicación de la R.I.C. puede verse el trabajo de Blázquez Múrez, J.A. (2002).

[45] Esta posibilidad se reduce a un límite del 50 por 100 de las dotaciones de la R.I.C.

[46] En estos casos se contemplaría el tipo de descuento como un coste de oportunidad para inversiones fuera de la empresa que retiene los beneficios.

[47] La utilización de este criterio para efectuar los cálculos referidos al coste de capital no es novedosa, ya ha sido utilizado en otros estudios y trabajos algún tipo de interés relacionado con pasivos emitidos por el sector público. Véase al respecto a Romero Jordán, D. (2000).

La solución, adoptada ha sido la utilización de uno de los tipos de referencia de Deuda Pública como es el Rendimiento Interno en Mercado Secundario entre 2 y 6 años, que para los años objeto de estudio se ha situado en los siguientes niveles:

CUADRO 2. Deuda Pública. Rendimiento Interno en Mercado Secundario entre 2 y 6 años

Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	8,53%	5,75%	4,52%	3,66%	5,02%	4,63%

Fuente: INE. Anuario de Estadísticas 2002.

Por tanto, los tipos de descuento que se han utilizado en el estudio para los dos supuestos de financiación señalados han sido los siguientes:

1. Beneficios no distribuidos como fuente de financiación:

$\rho = i$ (calculado como coste de oportunidad)

2. Deuda como fuente de financiación:

$\rho = (1 - \sigma) \bullet i$ (siendo σ el efecto de la deducción de los intereses pagados por uso de capitales ajenos en el impuesto sobre beneficios)

Como se aprecia, el supuesto de financiación con beneficios retenidos presenta un tipo de descuento superior al supuesto de utilización de capitales ajenos. Esto es debido al efecto de la deducción fiscal de los intereses ajenos que se aplica en el segundo caso. En el caso de financiación de inversiones con beneficios retenidos, el efecto de la RIC se va percibir en las inversiones como una reducción o descuento en la cuantía de la inversión; esto es, como una **subvención o crédito fiscal a la inversión** que reducirá el coste de capital de dicha inversión.

A continuación se ha determinando el valor actual de las amortizaciones fiscalmente admitidas en la inversión de los activos empresariales, así como su correspondiente ahorro fiscal, y su grado de depreciación económica.

En el caso de inversiones financieras en Deuda Pública Canaria y suscripción de participaciones en el capital de sociedades que desarrollen su actividad en Canarias, el valor de las amortizaciones es *cero* [48], pues para activos financieros reembolsables no existe amortización.

Sin embargo, para el caso de inver-

[48] Derivado de la ausencia de amortizaciones.

sión en activos fijos es diferente. La heterogeneidad de elementos que conforman el llamado activo fijo es inmensa y no digamos su vida útil, depreciación o posibilidades de amortización dentro de la misma tipología de activos [49], entre otras circunstancias. Es por ello, que en aras de una simplificación que recoja resultados coherentes con el propósito de este análisis, y a falta de datos sumamente detallados acerca de las inversiones realizadas, se han realizado unos ajustes en las proporciones sobre los distintos tipos de inversiones en que se agrupan las partidas contables que realizan las empresas.

A su vez, el elenco de posibilidades se multiplica por efecto de las diversas opciones que presentan, en ciertos casos, algunos contribuyentes respecto a la amortización de sus activos. Concretamente, en determinados supuestos [50], las alternativas de valoración se reproducen, lo que ha hecho necesario el correspondiente cálculo y cuantificación de efectos.

La composición de la inversión en las Islas Canarias se ha estimado a través de los balances de situación agregados disponibles por la base de datos **SABI** y de la **Central de Balances del Banco de España**. Se ha llegado a la siguiente composición del activo fijo para las empresas domiciliadas en las Islas Canarias:

CUADRO 3. Composición de Inmovilizado de las empresas canarias 1995 -2001

Partida del balance	2001	2000	1999	1998	1997	1996*	1995*
Gastos de establecimiento	0,16%	0,30%	0,17%	0,11%	0,16%	0,11%	0,16%
Concesiones, patentes, licencias..	0,33%	0,34%	0,29%	0,68%	0,06%	n/d	n/d
Derechos s/bienes Arrend. Financ.	2,38%	1,83%	1,06%	0,41%	0,10%	n/d	n/d
Otro Inmovilizado Inmaterial	3,08%	3,09%	1,39%	1,60%	3,08%	2,53%	2,99%
Terrenos y construcciones	22,25%	21,45%	17,05%	14,98%	4,11%	n/d	n/d
Instalaciones técnicas y maquinaria	20,50%	25,13%	23,01%	23,58%	27,21%	n/d	n/d
Otras instalaciones, utillaje, mob.	4,37%	4,84%	3,98%	3,46%	0,88%	n/d	n/d
Otro Inmovilizado Material	24,24%	20,81%	31,69%	37,38%	50,44%	84,81%	83,53%
Particip. en empresas grupo y asoc.	7,67%	8,53%	6,30%	7,32%	2,92%	n/d	n/d
Otro Inmovilizado Financiero	13,95%	13,19%	14,46%	9,74%	10,85%	12,30%	12,95%

Fuente: Base de datos SABI, Central de Balances del Banco de España y elaboración propia.
*Los datos referidos a 1995 y 1996 no se encuentran desglosados en las bases de datos.

[49] La propia Comisión para el Análisis de los Problemas de la Aplicación de la RIC ha incluido otras "contemplaciones" de "activos fijos", al margen de la propia de bienes tangibles, que bien pueden incluir a determinados activos inmateriales como concesiones administrativas o derechos de propiedad industrial.

[50] Caso de existencia de incentivos fiscales para empresas de reducida dimensión (figura creada por la Ley 43/1995, de 27 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades; en la que puede darse la posibilidad, junto al procedimiento de amortización ordinario, la amortización libre o acelerada de los activos adquiridos), o de la reducción del tipo de gravamen del 35 por 100 al 30 por 100 para una cierta base liquidable de estas empresas.

Con estas proporciones de la composición de la inversión de las empresas del archipiélago canario y para cada una de las partidas a las que puede acogerse el beneficio fiscal de la RIC [51] se ha calculado el coste del capital de la empresa en los supuestos de financiación factibles (Utilización de fondos propios sin incentivo fiscal RIC, utilización de recursos ajenos remunerables –deuda– y utilización de recursos propios con incentivo fiscal RIC), con las alternativas de amortización posibles (Amortización ordinaria [52], acelerada [53] y libertad de amortización [54]), y con las dos posibilidades de gravamen (t=35%; t=30%) [55]. Los resultados obtenidos se ponen de manifiesto en las siguientes tablas 1 a 6:

TABLA 1. COSTE DEL CAPITAL CON AMORTIZACIÓN ORDINARIA (t = 35%)

AÑO	F. Propios	Deuda	RIC	Mixta
1996	8,3420%	4,6566%	-1,5949%	6,1879%
1997	4,6634%	2,1791%	-2,8566%	2,8517%
1998	3,2685%	1,3156%	-3,3350%	1,3899%
1999	2,2069%	0,6256%	-3,6991%	0,5910%
2000	2,5278%	0,3589%	-3,5891%	0,5428%
2001	3,4043%	1,4039%	-3,2885%	1,5017%

El primer punto de atención al que podemos dirigirnos con los datos resultantes es que para todos y cada uno de los casos estudiados el coste del capital resulta inferior al tipo de interés *libre de riesgo* utilizado en este análisis (véase CUADRO 2).

De igual forma, destaca el menor

[51] Véase *Addenda*. Las partidas de inversión que se han utilizado han sido las siguiente:
Concesiones, patentes, licencias, marcas y similares
Terrenos
Construcciones
Instalaciones técnicas y maquinaria
Otras instalaciones, utillaje y mobiliario
Elementos de transporte
Elementos para proceso de información
Participaciones en empresas canarias
Deuda Pública canaria

[52] Para el supuesto de cálculo de la amortización ordinaria se ha tomado el cómputo correspondiente al sistema de números dígitos por resultar el de mayor beneficio fiscal para las empresas.

[53] Para este caso se recoge el sistema de multiplicar por 1,5 veces la amortización permitida anualmente que correspondería al supuesto "normal", siguiendo el artículo 125 de la Ley 43/1995, del Impuesto sobre Sociedades.

[54] Supuesto recogido para las empresas de reducida dimensión que se recoge en los artículos 123 y 124 de la Ley 43/1995.

[55] Se recoge el supuesto de un tipo de tributación al 30 por 100 por ser el aplicable en determinadas condiciones a las llamadas "*empresas de reducida dimensión*" (véase artículo 122 de la Ley 43/1995).

valor que presenta el coste del capital para los supuestos de utilización de fondos con incentivo fiscal RIC, presentando el indicador valores negativos durante el período analizado y con una gran diferencia respecto a las otras formulas de financiación de la inversión. Estos valores negativos señalan una subvención de la inversión por parte de la Administración vía *gastos fiscales*.

Otro hecho destacable es la fuerte reducción experimentada por el coste del capital para las empresas del archipiélago a partir del año 1996. Esto es debido, fundamentalmente, a dos efectos que han actuado de forma simultánea. Por una parte, al **descenso acentuado de los tipos de interés nominales**, que repercuten en el coste de financiación de las inversiones. Y, por otro lado, en la **mayor utilización del incentivo fiscal que proporciona la RIC** a partir de esa fecha, dado que supone un menor coste del capital la financiación con este recurso. De hecho, en el año 1996 la participación de los fondos procedentes de la RIC en la financiación de las inversiones de las empresas apenas suponía el 0,10 por 100 del total, aumentando a partir de dicha fecha hasta suponer más de un 15 por 100 en el año 2001 [56], con una media para el período de análisis de alrededor de un 10 por 100.

Llama la atención el diferencial existente entre las tres alternativas de financiación. El mayor valor del coste del capital se muestra para aquellas inversiones que se financian vía beneficios no distribuidos sin el incentivo de la RIC frente a las otras dos alternativas. La explicación a este hecho se debe a la desgravación fiscal de los intereses satisfechos por la utilización de financiación ajena y la bonificación en la cuota del Impuesto sobre Sociedades que se produce con la dotación de la RIC. Estas deducciones inducen a un abaratamiento del coste de la inversión frente a la alternativa que no las contempla.

No obstante, las diferencias que se producen entre las tres alternativas de financiación se reduce progresivamente a lo largo del período de análisis en parte como consecuencia de la disminución de los tipos de interés reales, lo que reduce el coste de oportunidad de los beneficios retenidos y el coste financiero de la deuda frente a la alternativa de la RIC. De este modo, la reducción en términos absolutos del coste del capital ha sido mayor en el supuesto de utilización de fondos propios sin incentivo RIC (4,99 por 100), seguida de la opción de financiación con capitales ajenos (3,25 por 100) y, en menor medida por la financiación utilizando fondos propios con origen en la RIC (1,69 por 100). El coste del capital utilizando las tres fuentes de financiación ha descendido en 4,68 puntos porcentuales, presentando el menor valor en el ejercicio correspondiente al año 2000 [57].

Sin embargo, es necesario destacar la

[56] Véase cuadro A-2 del anexo.

[57] Fundamentalmente debido a los menores tipos de interés reales que se dieron en el bienio 1999-2000.

mayor reducción experimentada por el coste del capital que los tipos de interés durante el período observado. Mientras que en el ejercicio de 1996 el coste del capital se establecía a unos niveles similares a los tipos de interés para las inversiones financiadas con fondos propios, poco más del 54 por 100 de los tipos de interés para la financiación mediante endeudamiento, niveles negativos y muy reducidos para inversiones financiadas con fondos procedentes de la RIC; estos niveles se reducen en mayor progresión a lo largo del período analizado alcanzando valores que representan el 50 por 100 de los tipos de interés para la financiación vía fondos propios, alrededor del 7 por 100 para la financiación con fondos ajenos y valores del 100 por 100 en términos negativos para las inversiones financiadas vía RIC, tal y como se muestra en el CUADRO 4 siguiente.

CUADRO 4. RELACIÓN ENTRE EL COSTE DEL CAPITAL Y EL TIPO DE INTERÉS PARA CADA FUENTE DE FINANCIACIÓN (1996-2001). INVERSIONES CON SISTEMA DE AMORTIZACIÓN ORDINARIO Y t = 35 %

AÑO	F. Propios	Deuda	RIC	Mixta
1996	97,80%	54,59%	-18,70%	72,54%
1997	81,10%	37,90%	-49,68%	49,59%
1998	72,31%	29,11%	-73,78%	30,75%
1999	60,30%	17,09%	-101,07%	16,15%
2000	50,35%	7,15%	-71,50%	10,81%
2001	73,53%	30,32%	-71,03%	32,43%

Fuente: Elaboración propia.

Esta mayor reducción del coste del capital frente a los tipos de interés implica la existencia de otros parámetros explicativos de la inversión además de las condiciones financieras como pueden ser los niveles de inflación y la fiscalidad, entre otros.

Esta reducción experimentada por el coste del capital ha supuesto un fuerte incentivo para las empresas a la hora de abordar la realización de inversiones, lo que viene plasmándose en un aumento de la inversión reflejado a través del incremento nominal de todas las partidas que componen el inmovilizado de las empresas ubicadas en las Islas Canarias.

TABLA 2. COSTE DEL CAPITAL CON AMORTIZACIÓN ORDINARIA (t = 30%)

AÑO	F. Propios	Deuda	RIC	Mixta
1996	7,9110%	4,8745%	-0,3445%	6,2188%
1997	4,3749%	2,3281%	-1,7911%	2,8980%
1998	3,0341%	1,4251%	-2,3397%	1,5090%
1999	2,0136%	0,7107%	-2,7572%	0,7043%
2000	2,3221%	0,5351%	-2,6309%	0,7132%
2001	3,1646%	1,5164%	-2,2863%	1,6266%

Fuente: Elaboración propia.

Para el supuesto *de empresas de reducida dimensión* [58] que pueden tributar parte de sus beneficios a un tipo impositivo reducido del 30 por 100, el efecto de los incentivos fiscales sobre el coste del capital resulta de menor cuantía que en el caso del supuesto general con tributación al 35 por 100. Esto es debido a que el efecto de las variaciones de los tipos impositivos sobre el coste del capital resulta bastante complejo, ya que se dan dos fuerzas opuestas que pueden determinar en uno u otro sentido la magnitud del efecto. Por una parte, las rentas generadas por la inversión se encuentran sometidas a menor carga tributaria, lo que redunda en un aumento de la rentabilidad. Pero también afecta la disminución del tipo impositivo al ahorro fiscal derivado de las amortizaciones y de los intereses pagados por utilización de fondos ajenos, que en el caso del tipo impositivo del 30 por 100 resultan de menor cuantía.

Al igual que sucedía en el caso anterior, la reducción del coste del capital para todos los supuestos de financiación ha sido pronunciada entre 1996 y 2001. En términos absolutos, la mayor reducción sigue siendo para los supuestos de financiación con fondos propios sin incentivo de la RIC (4,75 por 100), siendo el único de los tres supuestos de financiación que responde con un menor coste del capital con un tipo impositivo inferior. En segundo lugar, la financiación con capitales ajenos desciende un 3,35 por 100 en términos absolutos, en parecidos términos al supuesto de tributación al 35 por 100. Para los supuestos de utilización de financiación vía RIC reducen su coste de capital en términos absolutos un 1,94 por 100, hasta situarse con un indicador de –2,2863 por 100. Cabe destacar que la reducción en la financiación conjunta a alcanzado los 4,59 puntos porcentuales, en parecidos términos al supuesto

[58] Empresas contempladas en el artículo 122 de la Ley 43/1995 del Impuesto sobre Sociedades, por el que las bases imponibles entre 0 y 90.151,82 (15.000.000 de Pta.) tributarán al 30 por 100 en lugar del 35 por 100; incentivo que entró en vigor a partir del ejercicio 1997, por lo que los cálculos efectuados para el ejercicio 1996 se realizan a efectos puramente comparativos con los siguientes ejercicios.

de tributación con tipo impositivo del 35 por 100.

No obstante lo anterior, comparando ambas situaciones resulta determinante observar como menores tipos impositivos dan como resultado un encarecimiento de la inversión como consecuencia del mayor valor señalado por el coste del capital. En los cálculos efectuados, una diferencia de 5 puntos porcentuales en la tributación producen un *encarecimiento* del coste del capital con financiación mixta en un 8 por 100. La conclusión que puede extraerse es la posible contradicción de la disminución de los tipos impositivos como incentivo a la inversión, dado el menor efecto que presenta sobre las deducciones fiscales de las amortizaciones y otras partidas deducibles, produciendo un incremento en el coste de la inversión.

Por último, es posible señalar que en los supuestos de inversión en activos y bienes no amortizables (terrenos, existencias, etc.) y que no sean financiados mediante deuda, ni presenten algún tipo de incentivo fiscal, el coste del capital de una u otra opción de tributación en los tipos impositivos es similar.

TABLA 3. COSTE DEL CAPITAL CON AMORTIZACIÓN ACELERADA (t = 35%)

AÑO	F. Propios	Deuda	RIC	Mixta
1996	8,0253%	4,3987%	-1,9115%	5,9738%
1997	4,4053%	1,9606%	-3,1146%	2,6247%
1998	3,0327%	1,1109%	-3,5708%	1,1955%
1999	1,9880%	0,4319%	-3,9180%	0,4176%
2000	2,3038%	0,1695%	-3,8131%	0,3756%
2001	3,1663%	1,1978%	-3,5264%	1,3268%

Para los supuestos que contemplen un sistema de amortización acelerada [59] el coste del capital presenta valores más reducidos que los casos anteriores. Esto se debe a un doble efecto sobre el valor presente de las amortizaciones. Por una parte, la desgravación fiscal por amortizaciones se incrementa para cada ejercicio. Y, en segundo lugar, disminuye el período de amortización de los activos con lo que se recupera en menor tiempo el coste de la inversión. La suma de estos dos efectos se traduce en un incremento del beneficio fiscal por encima de la depreciación económica real de los activos y bienes objeto de la inversión, y en un aumento de su rentabilidad.

[59] Como el recogido en el artículo 125 de la Ley 43/1995 del Impuesto sobre Sociedades para empresas de reducida dimensión.

Las diferencias en la aplicación de los dos tipos impositivos se hacen más pronunciadas en el caso de inversiones que utilicen un sistema de amortización acelerada respecto al sistema de amortización ordinaria. El descenso durante el período analizado en términos absolutos del coste del capital para la opción de financiación con fondos propios sin incentivo de la RIC alcanza los 4,86 puntos porcentuales. Los supuestos con financiación ajena y la utilización de financiación con la RIC se reducen en 3,20 y en 1,61 puntos porcentuales respectivamente. La reducción del coste del capital se produce en parecidos términos que en los supuestos de amortización ordinaria, logrando un descenso de 4,68 puntos porcentuales en el coste del capital utilizando las tres fuentes de financiación.

TABLA 4. COSTE DEL CAPITAL CON AMORTIZACIÓN ACELERADA (t = 30%)

AÑO	F. Propios	Deuda	RIC	Mixta
1996	7,6589%	4,6625%	-0,5966%	5,9890%
1997	4,1696%	2,1497%	-1,9965%	2,7149%
1998	2,8464%	1,2586%	-2,5274%	1,3523%
1999	1,8394%	0,5537%	-2,9314%	0,5648%
2000	2,1439%	0,3804%	-2,8092%	0,5785%
2001	2,9752%	1,3488%	-2,4757%	1,4858%

De igual manera que la situación anterior de amortización ordinaria, el coste del capital con tipo impositivo reducido (30 por 100) presenta valores más elevados que la posibilidad de tributación con tipo impositivo no reducido (35 por 100), salvo en el caso de financiación con fondos propios sin incentivo fiscal de la RIC. Esta circunstancia es debida al menor efecto de las desgravaciones fiscales sobre la inversión.

En términos absolutos, la reducción que experimenta durante el período 1996-2000 el coste del capital en los supuestos de amortización acelerada para cada tipo de financiación se traducen en disminuciones de 4,68 puntos porcentuales, para la financiación con fondos propios, 3,31 puntos porcentuales para la utilización de financiación ajena, y 1,88 puntos porcentuales en el caso de la RIC. El coste del capital utilizando todas las fuentes de financiación se ha reducido para este supuesto en 4,50 puntos porcentuales, en parecidos términos a los casos anteriores.

Al igual que sucedía en los supuestos de amortización ordinaria, las diferencias entre las opciones de tributación a los dos tipos impositivos arrojan resultados más favorables para el coste del capital en los tipos impositivos ordinarios frente a los reducidos. Sin embargo, las diferencias entre ambas opciones se hacen mayores debido a la mayor valoración presente de las deducciones fiscales vía amortizaciones que, con tipos impositivos mayores, presentan una desgravación fiscal más elevada.

TABLA 5. COSTE DEL CAPITAL CON AMORTIZACIÓN LIBRE (t = 35%)

AÑO	F. Propios	Deuda	RIC	Mixta
1996	4,6331%	3,7734%	-2,6913%	5,3099%
1997	2,4169%	1,4392%	-3,7402%	2,0723%
1998	1,5766%	0,6257%	-4,1379%	0,7275%
1999	0,9370%	-0,0244%	-4,4406%	0,0028%
2000	1,1304%	-0,2756%	-4,3491%	-0,0376%
2001	1,6584%	0,7089%	-4,0992%	0,9059%

En los escenarios con libertad de amortización el ahorro fiscal producido vía amortizaciones coincidirá con el tipo de gravamen. Todos los elementos amortizables tienen el mismo coste del capital para cada tipo de fuente de financiación. Este efecto es producto de igualar el valor de amortización de todos los activos, lo que provoca que el coste del capital de sea el mismo que para cada fuente de financiación [60].

Dado que el valor actual de las amortizaciones coincide con la cuantía de la inversión se puede apreciar una reducción más profunda del coste del capital respecto a las situaciones anteriores, llegando, en algún caso, a costes de los capitales negativos en el valor ponderado, como es el caso del cálculo efectuado para el año 2000 con un tipo de tributación del 35 por 100.

Las diferencias de esta opción con la correspondiente a la amortización ordinaria pueden llegar a representar, en términos relativos, un coste de capital de más de 10 veces superior, como sucede para los ejercicios de 1999 y 2000, con un coste de capital, utilizando financiación mixta, de prácticamente *"cero"* en esta opción de tributación para las inversiones efectuadas en el archipiélago.

TABLA 6. COSTE DEL CAPITAL CON AMORTIZACIÓN LIBRE (t = 30%)

AÑO	F. Propios	Deuda	RIC	Mixta
1996	7,0383%	4,1473%	-1,2172%	5,4269%
1997	3,6717%	1,7229%	-2,4944%	2,2688%
1998	2,3951%	0,8631%	-2,9787%	0,9745%
1999	1,4235%	0,1830%	-3,3473%	0,2304%
2000	1,7172%	0,0158%	-3,2359%	0,2447%
2001	2,5193%	0,9501%	-2,9316%	1,1467%

[60] Véase *addenda.*

Cambiando los parámetros de cálculo en la última alternativa de tributación de las inversiones posibles con este escenario, es decir, empleando un sistema de libertad de amortización con tipos impositivos del 30 por 100, los efectos se atenúan con respecto a la alternativa que tributaba a un tipo del 35 por 100.

La graduación de los sistemas de financiación sigue siendo la misma que para los otros supuestos. El mejor resultado en el coste del capital se produce para aquellas inversiones financiadas vía fondos propios de origen en la RIC. La financiación con fondos propios sin el incentivo de la RIC sigue siendo la que *peor* resultado produce, con un gran diferencial respecto a las otras dos alternativas. En términos absolutos, el coste de capital para las inversiones realizadas en estas condiciones fiscales se ha reducido en 4,28 puntos porcentuales entre 1996 y 2001, presentando en el bienio 1999-2000 un valor cercano a cero.

Al igual que sucedía en las otras alternativas, el tipo impositivo del 30 por 100 arroja *perores* resultados en el coste de las inversiones derivado del menor efecto de las desgravaciones fiscales vía amortizaciones e intereses por utilización de capitales ajenos.

TABLA 7. COSTE DEL CAPITAL PROMEDIO. RECAPITULACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS TRIBUTARIAS. (1996 – 2001)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Media
Tipo impositivo 35% y Amortización Ordinaria	6,1879%	2,8517%	1,3899%	0,5910%	0,5428%	1,5017%	2,1775%
Tipo impositivo 35% y Amortización Acelerada	5,9738%	2,6247%	1,1955%	0,4176%	0,3756%	1,3268%	1,9907%
Tipo impositivo 35% y Amortización Libre	5,3099%	2,0723%	0,7275%	0,0028%	-0,0376%	0,9059%	1,4968%
Tipo impositivo 30% y Amortización Ordinaria	6,2188%	2,8980%	1,5090%	0,7043%	0,7132%	1,6266%	2,2783%
Tipo impositivo 30% y Amortización Acelerada	5,9890%	2,7149%	1,3523%	0,5648%	0,5785%	1,4858%	2,1142%
Tipo impositivo 30% y Amortización Libre	5,4269%	2,2688%	0,9745%	0,2304%	0,2447%	1,1467%	1,7153%

Finalmente, en la TABLA 7 se pone de manifiesto la graduación existente entre las alternativas tributarias a las que puede (o debe) estar acogida una empresa. La alternativa que presenta un menor coste del capital es en la que pudiera encontrarse una empresa de *reducida dimensión* tributando al 35 por 100 con libertad de amortización. En el lado opuesto, con un coste del capital mayor, estaría igualmente una empresa de *reducida dimensión* con un sistema de amortización ordinario y tipo impositivo reducido del 30 por 100. Entre ambas alternativas se ha dado un diferencial absoluto, en términos medios durante el período 1996-2001 de 0,78 puntos porcentuales, suponiendo alrededor de un 52 por 100 más de coste en términos relativos entre ambas opciones.

En todos los supuestos contemplados la desgravación fiscal por amortizaciones e

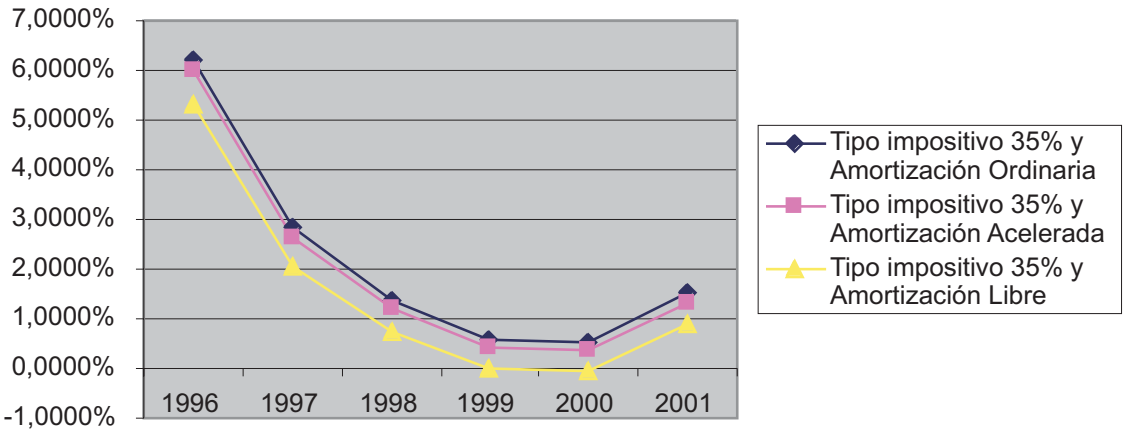
intereses por utilización de fondos ajenos, supone una *subvención* por parte de la Administración Pública a la inversión de las empresas. El efecto es aún mayor en el supuesto de utilización de financiación a través del incentivo fiscal de la RIC.

Esta circunstancia permite a las empresas, sobre todo a las calificadas de *reducida dimensión* que se pueden acoger a éstos incentivos fiscales (amortización libre o acelerada, reducción de tipo impositivo, etc.), obtener un rendimiento real superior al que percibirían en ausencia de impuestos o de los mencionados incentivos, derivado de la situación que sitúa su coste del capital por debajo del tipo de interés de mercado [61].

Sin embargo, cabe realizar una apreciación respecto al diferente efecto provocado por los desiguales incentivos fiscales. Los incentivos que reducen el tiempo permitido para la amortización de los activos o incrementan la cantidad de ésta practicada anualmente (amortización acelerada o libre), y aquellos que permiten una deducción en cuota de la inversión, reducen considerablemente el coste del capital. Mientras que los incentivos que reducen los tipos impositivos presentan un coste del capital mayor. La conclusión que se deriva de estas observaciones es el mayor estímulo que supone para la inversión el uso de los primeros incentivos frente a la reducción de tipos impositivos, como ha quedado reflejado en esta investigación.

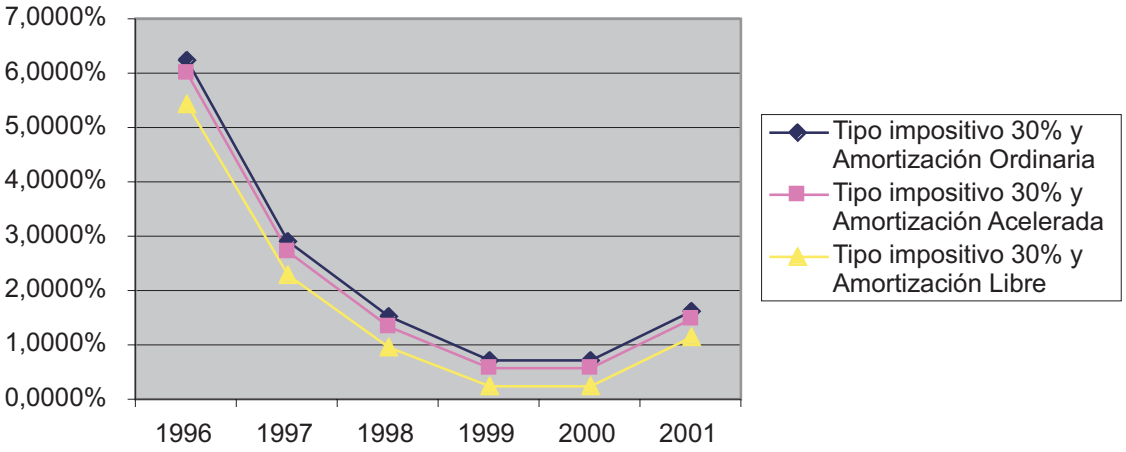
Los GRÁFICOS 1 y 2 reflejan la graduación entre las alternativas de tributación a las que se someten las empresas en las Islas Canarias diferenciando entre un tipo impositivo *normal* del 35 por 100, y tipo impositivo reducido del 30 por 100.

GRÁFICO 1 - COSTE DEL CAPITAL t = 35%



[61] Estos efectos han sido observados en numerosos trabajos en los últimos años, señalando que la existencia de la desgravación e incentivos fiscales a la inversión reducen el coste del capital frente a escenarios de ausencia de impuestos.

GRÁFICO 2 - COSTE DEL CAPITAL t = 30%



De los resultados observados se desprende que en el coste del capital de las empresas del archipiélago canario se ha producido un fuerte abaratamiento de la inversión en los últimos años derivado fundamentalmente de dos efectos: una **acentuada reducción de los tipos de interés reales** y las **favorables condiciones fiscales** de la normativa a que se someten las empresas ubicadas en las Islas Canarias.

B) EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN CANARIAS

Con las cifras que se ponen de manifiesto en el punto anterior cabe aventurar que la evolución de las partidas objeto de inversión de las empresas canarias se hayan incrementado bajo el incentivo que supone el abaratamiento del coste del capital.

La comprobación de este hecho se puede observar a través de los datos que se desprenden de los balances agregados y otras bases empresariales de las empresas registradas o domiciliadas en el archipiélago canario. Fundamentalmente, por medio de la evolución del número de empresas y a través de los datos de la estructura económico-financiera de las empresas del archipiélago.

Con los datos que muestra el CUADRO 1 de evolución del **número de empresas** domiciliadas en el archipiélago, se puede observar el fuerte crecimiento experimentado en los últimos años en el número de empresas acompañado de un aumento de las empresas de mayor número de trabajadores, lo que indica una favorable evolución para las cifras del empleo, como demuestran otros indicadores.

Por otra parte, es en los datos de la **estructura económica** del balance agregado de las empresas canarias donde se observa un mayor crecimiento de las partidas de inversión. De la muestra de empresas recogidas para el análisis con datos durante el período 1996 – 2001, las partidas que integran el inmovilizado arrojan

crecimientos interanuales comprendidos entre el 5 y 18 por 100 para el inmovilizado material, y entre el 16 y 120 por 100 para el inmovilizado inmaterial, tal y como se desprende de los datos recogidos en el CUADRO 5.

CUADRO 5. Crecimiento del Inmovilizado Material e Inmaterial 1996 - 2001

	2001	2000	1999	1998	1997	1996
Inmovilizado Material	6.413.553	6.103.526	5.671.983	4.806.558	4.189.716	3.670.987
Crecimiento interanual (%)	5,08%	7,61%	18,01%	14,72%	14,13%	-
Inmovilizado Inmaterial	809.006	697.774	318.048	265.853	198.101	161.431
Crecimiento interanual (%)	15,94%	119,39%	19,63%	34,20%	22,72%	-

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos SABI. Cifras en miles de Euros.

Tales cifras muestran un crecimiento de la inversión en el archipiélago bastante pronunciado a través de las partidas que componen el inmovilizado [62]. Sin duda, algunas magnitudes se encuentran determinadas por inversiones puntuales de gran magnitud realizadas por determinadas empresas en algunos años [63]. Sin embargo, la tendencia de crecimiento en las partidas, aún eliminando los efectos de estas inversiones puntuales, arroja un crecimiento abultado que demuestra el dinamismo inversor de las empresas canarias durante el período analizado.

Otro nivel de análisis puede realizarse a través del estudio de la **estructura financiera** de las empresas canarias. En los datos que señalan los ratios de endeudamiento y fondos propios puede apreciarse un cambio en la tendencia de financiación de la inversión. Si bien a principios de la década de los años noventa del pasado siglo la relación entre fondos propios y fondos ajenos arrojaba un dato en torno al 60 por 100 de endeudamiento [64], en el año 2001 el rango se situaba en torno al 52 por 100, indicando una mayor utilización de la autofinanciación frente a los recursos ajenos. Esta situación parece haber sido provocada por la existencia del incentivo fiscal de la RIC, dado que la evolución de los tipos de interés ha situado en una posición ventajosa el empleo de capitales ajenos reduciendo su coste.

[62] En el caso del inmovilizado inmaterial hay que destacar que las adquisiciones realizadas por las empresas mediante leasing se encuentran englobadas en el mismo, siendo ésta fórmula de adquisición bastante corriente en los últimos tiempos por parte de las empresas de sus elementos del activo.

[63] Tal es el caso, por ejemplo, del *Grupo Kalise Menorquina*, que durante los años 2000 y 2001 realizó inversiones que computaron dentro de su inmovilizado inmaterial por importe de más de 160 millones de Euros anuales, cifras bastante alejadas de sus inversiones anuales hasta ese momento.

[64] Para el año 1995 el ratio de endeudamiento arrojaba un dato de un 59 por 100.

C) DIFERENCIAS DE LA INVERSIÓN EN CANARIAS CON EL RESTO DE ESPAÑA

Este análisis comparativo de la inversión en el Archipiélago y el resto de España descansa en el estudio de las diferencias y similitudes de cuatro factores: la evolución y estructura del número de empresas, las estructuras económica y financiera de ambos grupos, los diferentes niveles en las variables macroeconómicas y fiscales y, finalmente, los valores obtenidos en el indicador del coste del capital.

La situación observada a nivel nacional respecto al número de empresas y su estratificación por empleados [65], señala una **parecida evolución de las empresas en el conjunto de España frente a la situación de las ubicadas en el Archipiélago**. Si para el territorio canario el porcentaje de empresas con menos de cinco trabajadores se estimaba en alrededor de un 88 por 100, para el conjunto nacional este porcentaje puede situarse entorno al 90 por 100, cifras bastante parejas entre sí como para apreciar una cierta similitud estructural, en lo referente a tamaño y número de empleados.

De otra parte, la evolución experimentada por las empresas entre los años 1999 y 2002 arroja un crecimiento similar en el número de empresas tanto a nivel nacional como en lo relativo a las Islas Canarias. El porcentaje de incremento en el número de empresas durante estos años se sitúa entorno al 15 por 100, destacando la diferencia de un mayor incremento de las empresas de mayor número de trabajadores en el archipiélago frente al conjunto nacional [66].

Siguiendo el análisis comparativo a través de **la estructura financiera**, observamos resultados diferenciales en la estructura y evolución experimentada entre las empresas a nivel nacional y las localizadas en las Islas Canarias. Mientras el **ratio de endeudamiento** del conjunto de las empresas españolas, durante el período 1996–2001, se sitúa en valores que oscilan entre el 36-45 por 100, para las empresas canarias este parámetro adquiere valores comprendidos entre el 51-60 por 100, reflejando un mayor nivel de endeudamiento para las empresas del Archipiélago frente a las del resto de España.

No obstante lo anterior, es necesario destacar la **tendencia contraria observada entre ambos grupos** durante el período de análisis. Mientras que para las empresas ubicadas en las Islas Canarias la proporción de endeudamiento sobre sus fondos permanentes ha ido experimentando una ligera, pero progresiva, reducción interanual; en el conjunto de España ha venido sucediendo lo contrario, las empresas han aprovechado el bajo nivel de los

[65] Utilizando los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Directorio Central de Empresas (DIRCE).

[66] En el caso de las empresas de más de 500 trabajadores, para las Islas Canarias el crecimiento ha sido de casi un 200 por ciento frente al 44 por ciento del total nacional.

tipos de interés para financiarse con fondos ajenos, provocando un progresivo crecimiento de los niveles de endeudamiento durante este período.

Una explicación sobre esta diferencia en la evolución de la estructura financiera podría venir dada por la **existencia del incentivo fiscal de la RIC** en el ámbito geográfico canario, que posibilita una disminución de las cargas impositivas y del coste de oportunidad que supone la utilización de fondos propios frente a fondos ajenos a la hora de financiarse, hecho que no ha sucedido en el resto de España.

Al contrario de lo que señala la estructura financiera, en la estructura económica **la composición de los activos no resulta tan dispar** entre ambos grupos. Es decir, prácticamente el destino y la estructura de las inversiones presenta una naturaleza similar para las empresas ubicadas en el Archipiélago frente a las restantes del territorio nacional, con ligeras diferencias [67].

Los **datos de inflación** que presenta la región canaria se sitúan ligeramente por debajo de la media nacional durante el período 1996-2001 [68], y situándose a unos niveles en torno al 2,5 por 100, con menor variabilidad que a nivel nacional que presenta valores comprendidos entre 1,4 y 4 por 100. Este hecho produce como resultado **diferencias en los niveles de los tipos de interés reales**, dado que a iguales condiciones nominales financieras las diferencias en los niveles de los indicadores de precios producen tipos de interés reales no homogéneos para el conjunto de España.

En el apartado de **diferencias fiscales** existentes entre las empresas ubicadas en el Archipiélago Canario y las del resto de España destaca la existencia del incentivo de la **Reserva para Inversiones en Canarias (RIC)** al que pueden acogerse las empresas canarias que reduce considerablemente la tributación de los beneficios empresariales aumentando la autofinanciación.

Para finalizar este análisis se pueden observar las diferencias que muestran los datos relativos al **coste del capital** de cada uno de los grupos de empresas. Los cálculos arrojan unos datos cuantitativos y cualitativos bastante favorables para las empresas canarias frente al resto de la geografía nacional. Prácticamente en todos los supuestos y opciones de tributación [69] el diferencial experimentado por el coste del capital se sitúa alrededor de un punto porcentual favorable para las empresas canarias, como puede desprenderse de la comparación de los datos recogidos en la TABLA 7 del apartado anterior con los datos referidos al total nacional [70] en la TABLA 8 siguiente.

[67] Composición que puede apreciarse en el CUADRO A-1 del ANEXO.

[68] Excepto en el bienio 1997-1998.

[69] Sea con tipos impositivos del 35 ó 30 por 100; con sistemas de amortización ordinaria, acelerada o libre.

[70] Realizada con una base restringida de casi 9.000 empresas del conjunto del territorio español, procedente de la Base de Datos SABI.

TABLA 8. COSTE DEL CAPITAL PROMEDIO PARA EL CONJUNTO DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS. RECAPITULACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS TRIBUTARIAS. (1996 – 2001)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Media
Tipo impositivo 35% y Amortización Ordinaria	7,0119%	3,7620%	2,4780%	1,4643%	1,4958%	2,4335%	3,1076%
Tipo impositivo 35% y Amortización Acelerada	6,7165%	3,5284%	2,2775%	1,2871%	1,3185%	2,2570%	2,8975%
Tipo impositivo 35% y Amortización Libre	5,9925%	2,9584%	1,7932%	0,8618%	0,8975%	1,8319%	2,3892%
Tipo impositivo 30% y Amortización Ordinaria	6,8151%	3,6334%	2,3854%	1,4061%	1,4769%	2,3709%	3,0146%
Tipo impositivo 30% y Amortización Acelerada	6,5775%	3,4458%	2,2245%	1,2639%	1,3343%	2,2291%	2,8459%
Tipo impositivo 30% y Amortización Libre	5,9925%	2,9584%	1,7932%	0,8619%	0,8975%	1,8319%	2,3892%

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos SABI. Cifras en miles de Euros.

Como se aprecia los diferenciales muestran una favorable *"ventaja"* a la inversión efectuada por las empresas canarias con un menor coste del capital para éstas frente a las empresas del conjunto nacional. Probablemente, **esta situación sea debida a la existencia de la Reserva para Inversiones en Canarias (RIC) y la evolución de la estructura financiera de las empresas canarias**, que pueden ser los únicos parámetros diferenciales en ambos casos, dado que los tipos de interés, la inflación, y el resto de variables se presentan prácticamente homogéneos o con ligeras variaciones para el conjunto nacional en relación a las Islas Canarias.

Cabe señalar que existen **diferencias estructurales importantes en la evolución de las magnitudes financieras** de las empresas ubicadas en las Islas Canarias y las del resto del territorio español, y que afectan a la determinación del coste del capital.

En primer lugar, **la evolución en los niveles de precios** ha sido más favorable para el archipiélago frente a la media nacional. Este hecho, unido a los tipos de interés nominales homogéneos para el conjunto nacional, implica mayores tipos de interés reales para las empresas canarias[71] frente al conjunto de España. Sin embargo, este hecho reflejaría un mayor coste de oportunidad en la inversión realizada por las empresas canarias, que se traduciría en unos niveles superiores del coste del capital.

En segundo lugar, **la evolución del nivel de endeudamiento**, cuya tendencia es creciente para el conjunto nacional, al contrario de lo que sucede en las Islas Canarias. Sin duda, el único elemento diferencial para que se haya llegado a esta situación ha sido la existencia de la **Reserva**

[71] El caso extremo lo encontramos en la Región de Murcia, donde en algunos ejercicios del período 1996-2001 se ha encontrado con tipos de interés reales cercanos a cero, dados sus altos niveles de inflación.

para Inversiones en Canarias, incentivo fiscal que ha potenciado la autofinanciación de las empresas de la comunidad canaria y reducido sus niveles de endeudamiento, a diferencia de lo acontecido en el resto de España, dado que las empresas han aprovechado los menores niveles en los tipos de interés para aumentar su endeudamiento.

Se puede apreciar que estos dos elementos diferenciales [72] en la estructura financiera de las empresas del Archipiélago frente a las del resto de España debieran proporcionar un indicador mayor en el coste del capital llevan a un resultado diferente. Los niveles en el coste del capital son mayores para las empresas del conjunto de España que para las empresas ubicadas en las Islas Canarias.

V. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se ha realizado un triple análisis. En primer lugar, una breve revisión del Régimen Económico Fiscal (REF) y el sistema de incentivos fiscales vigente en las Islas Canarias. Seguidamente, se ha efectuado una revisión de algunos modelos de inversión utilizados a lo largo del siglo pasado. Finalmente, se ha analizado la evolución de la inversión y el coste del capital para las empresas canarias realizando una comparación con lo acontecido para el conjunto de España.

El sistema de incentivos fiscales existentes en las Islas Canarias del Régimen Económico Fiscal (REF) reconoce la *singularidad fiscal* de Canarias y su inclusión dentro de las llamadas "*Regiones Ultraperiféricas*". Se han analizado algunos instrumentos e incentivos que componen este régimen con especial referencia a la Reserva para Inversiones en Canarias (RIC), que trata de estimular la inversión con cargo a beneficios no distribuidos.

Los efectos de este sistema de incentivos derivan en una mejora de la solvencia de las empresas ubicadas en el Archipiélago, a través de un aumento de la autofinanciación; una disminución del coste de la inversión para las empresas; y una dirección de la inversión hacia determinadas partidas.

El análisis efectuado a la literatura sobre los modelos de inversión utilizados a lo largo del siglo XX ha arrojado una serie de conclusiones entre las que se pueden destacar:

- Los modelos de inversión tratan de explicar el comportamiento de la inversión como motor del crecimiento de la producción.
- La variable que tratan de relacionar con la inversión es el coste del capital como "precio" de la utilización de los activos en que se materializan los fondos destinados a la inversión.

[72] Los niveles de inflación menores que arrojan tipos de interés reales mayores y la evolución del nivel de endeudamiento.

- Las variables fiscales influyen decisivamente en el coste de uso del capital.
- Ninguno de ellos a ha conseguido explicar totalmente el comportamiento de la inversión de manera satisfactoria, alejándose las previsiones de la realidad.
- En los últimos años se ha utilizado con mayor profusión la metodología del modelo King-Fullerton para la realización de estos análisis y comparaciones a nivel internacional.

Finalmente, el análisis recogido en un caso de estudio de la inversión en el período 1996-2001 en las Islas Canarias, así como la comparación frente a la situación del conjunto de España, se ha realizado sobre la base de tres niveles: Evolución del número y estructura de las empresas, coste del capital para cada alternativa de tributación de la inversión y evolución experimentada en este período de las partidas de inversión.

En referencia al **número de empresas** la evolución experimentada en las Islas Canarias ha sido muy parecida a la del conjunto de España, con un incremento muy parecido del número de empresas. Igualmente, la **estructura de las empresas**, en referencia al número de trabajadores, presenta parámetros similares; salvo en el caso de las empresas de más de 500 trabajadores, que ha experimentado un mayor crecimiento en el Archipiélago que en el conjunto nacional.

El análisis del **coste del capital** [73] para las inversiones en la Comunidad Canaria presenta ciertas singularidades entre las que destacan:

• Las **seis alternativas resultantes de tributación** de la inversión radican en la posibilidad de combinar, bajo determinadas condiciones y requisitos, unos tipos impositivos del 35 por 100 ó del 30 por 100 y tres sistemas posibles de amortización de los activos objeto de la inversión (amortización ordinaria, acelerada o libre).

• La **financiación de las inversiones** se puede realizar bajo tres formas: fondos ajenos, con retribución; fondos propios sin incentivo fiscal alguno; y fondos con origen en la RIC, con bonificación fiscal en la cuota del Impuesto sobre Sociedades.

• La opción de tributación que presenta un menor coste de capital es la que combina el sistema de **libertad de amortización** con un tipo impositivo del **35 por 100**.

• En el otro lado, la opción que presenta un mayor coste del capital es la que conjuga el sistema de **amortización ordinaria** y un tipo de gravamen del **30 por 100**.

• De todas las opciones de **financiación de las inversiones**, la utilización de

[73] Se ha utilizado para efectuar los cálculos la metodología del modelo King-Fullerton.

fondos propios amparados por la **RIC** arroja resultados inferiores del coste del capital frente a las otras alternativas. En el extremo contrario, las inversiones financiadas con cargo a fondos propios sin este incentivo fiscal presentan un mayor coste del capital. Este efecto es debido a la *subvención* que supone la desgravación fiscal de los intereses por la utilización de fondos ajenos o la bonificación sobre la cuota de la RIC.

• Los datos anteriores subrayan la aparente paradoja de que las inversiones sometidas a un tipo impositivo del 35 por 100 presenten un **coste del capital inferior** a las sometidas a un tipo impositivo menor (30 por 100). Esto se debe al menor efecto reductor que tiene la menor desgravación de los costes y gastos de la empresa (especialmente las amortizaciones) en el Impuesto sobre Sociedades, al ser inferior el tipo de gravamen.

• El sistema de **libertad de amortización** permite recuperar más rápidamente el desembolso efectuado en la inversión que el sistema de **amortización ordinaria** o el de **amortización acelerada**, lo que produce un *mayor valor financiero* de la desgravación por este concepto. Como consecuencia, el coste del capital de las inversiones acogidas a este sistema de amortización presenta valores más reducidos frente a las alternativas que aplican los otros dos sistemas.

• La **alternativa de inversión más favorable** es aquella que presenta una tributación a un **tipo impositivo del 35 por 100**, con un **sistema de amortización libre** y financiación utilizando recursos propios con procedencia en la **RIC**. Esta opción de financiación recoge valores negativos del coste del capital en todas las opciones de tributación a lo largo del período analizado.

• En lo referente a los valores obtenidos de este indicador y su evolución a lo largo del período observado se puede apreciar que desde el año 1996 hasta el año 2000 el coste del capital para la empresa canaria ha descendido de manera acusada, con un ligero repunte para el año 2001. Esto puede ser debido a tres efectos fundamentales observados durante este período: **Disminución progresiva de los tipos de interés** hasta mínimos históricos; **contención de los niveles de inflación** en valores reducidos y una **mayor utilización del incentivo fiscal de la RIC**. Estos efectos contribuyen a un menor coste de las inversiones para las empresas canarias a través de dos vías: una reducción de la carga financiera que soportan las empresas canarias por el abaratamiento de la utilización de fondos ajenos, y una *subvención fiscal* por parte del sector público a la autofinanciación empresarial, reduciendo los impuestos de esta opción de financiación por parte de las empresas del Archipiélago.

La **inversión empresarial** en los últimos años en la Región Canaria ha crecido de manera considerable. Las partidas del inmovilizado han crecido entre un 5 y un 18 por 100 para el inmovilizado material, y entre un 16 y un 120 por 100 para el inmovilizado inmaterial.

La composición de la **financiación de la empresa canaria** presenta un aumento de la autofinanciación vía retención de beneficios frente a la utilización de financiación ajena. La utilización de la RIC ha llegado a suponer, para el ejercicio correspondiente al año 2001, un 15,50 por 100 del total de la financiación, ganando terreno a la utilización de fondos ajenos, que pasa de un 55 a un 51 por 100 del total, y a los recursos propios sin origen en la RIC, perdiendo casi un 12 por 100 de participación en la financiación empresarial. El efecto es más espectacular si tenemos en cuenta que la financiación vía RIC suponía apenas un 0,10 por 100 en el año 1996.

Las diferencias observadas con la situación experimentada en el conjunto de España se manifiestan, fundamentalmente, en tres apartados:

– Evolución más favorable del **coste del capital** de las inversiones efectuadas en el Archipiélago frente al conjunto de España. Este parámetro arroja valores netamente inferiores para las empresas canarias que para las restantes españolas, como se aprecia en los datos recogidos por las TABLAS 7 y 8.

– Las **partidas de inversión** han experimentado un crecimiento mayor en las Islas que en el resto del territorio nacional. Probablemente este hecho haya tenido lugar por los diferenciales en la estructura financiera, la *favorable fiscalidad* para el Archipiélago y el cuadro macroeconómico más ventajoso para la región [74] a lo largo del período de análisis.

– Las **partidas de financiación** también presentan para las empresas canarias diferencias sustanciales respecto a las empresas del conjunto de España. A nivel nacional, las empresas han *aprovechado* la rebaja de los tipos de interés para aumentar su endeudamiento, aumentando el nivel de endeudamiento en algo más de 9 puntos porcentuales entre 1996 y 2001 [75]. Sin embargo, las empresas del Archipiélago han tenido una evolución en su endeudamiento de signo contrario. Se ha aprovechado la existencia del incentivo fiscal de la RIC para aumentar la autofinanciación por esta vía y reducir, eso sí, ligeramente [76], el endeudamiento.

Con carácter general se pueden realizar una serie de apreciaciones acerca de la posible **conveniencia de determinadas políticas de incentivos fiscales** y sus efectos sobre la inversión empresarial.

Un aspecto a considerar es que la **disminución de los tipos impositivos** provoca un incremento en el coste del capital. En el caso analizado, las opciones de tribu-

[74] Los datos de inflación y crecimiento económico presentan un mejor resultado para las Islas Canarias que para el conjunto de España.

[75] El nivel de endeudamiento en 1996 era alrededor de un 36,09 por 100 sobre los fondos totales, mientras que en el ejercicio 2001 el indicador arrojaba un dato del 45,64 por 100.

[76] La reducción en este período no alcanza el 4 por 100, mostrando un valor del 51,66 por 100 en 2001.

tación con tipos impositivos del 30 por 100 presentan mayores niveles en este indicador que sus homólogas con tipos impositivos del 35 por 100. Esto se produce como consecuencia del ya apuntado *efecto subvención* que permite la desgravación del coste por amortización y utilización de capitales ajenos en la financiación empresarial, y menores tipos impositivos resulta menor la magnitud de la desgravación.

Cabe destacar en este contexto que en un escenario de **ausencia de imposición para la inversión** el coste del capital sería más elevado. Al no producirse la desgravación fiscal vía amortizaciones y costes de financiación ajena, prácticamente el coste del capital se multiplicaría varias veces, dependiendo del activo objeto de la inversión [77].

Esto nos lleva a afirmar que, en la medida que una política fiscal persiga estimular la inversión, sería más eficiente la **utilización de incentivos fiscales que permitan reducir el coste del capital**, como es el caso de la deducción por inversiones que supone la Reserva para Inversiones en Canarias, cuyos efectos favorables sobre el coste del capital han quedado demostrados, que las encaminadas a reducir el tipo impositivo.

[77] En consonancia con los niveles de depreciación anual de cada elemento.

ANEXO

CUADRO A-1. COMPOSICIÓN DE LAS PARTIDAS INVERSORAS DE LAS EMPRESAS CANARIAS (1996 – 2001)

TIPO DE INVERSIÓN	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Media
Concesiones, Patentes, Licencias, …	1,39%	1,70%	1,91%	1,58%	1,79%	1,75%	1,69%
Terrenos	4,26%	7,44%	9,51%	10,38%	11,94%	12,97%	9,42%
Construcciones	15,04%	16,16%	15,29%	14,95%	12,70%	13,23%	14,56%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	31,11%	30,80%	26,41%	24,73%	26,13%	21,94%	26,85%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	8,71%	6,51%	10,32%	10,90%	11,99%	10,91%	9,89%
Elementos de Transporte	7,70%	6,45%	5,93%	5,53%	5,11%	5,43%	6,03%
Equipos Proceso Información	5,78%	4,84%	4,45%	4,15%	3,84%	4,20%	4,54%
Participaciones en Empresas Canarias	1,68%	1,61%	2,00%	2,38%	2,41%	2,43%	2,09%
Deuda Pública Canaria	1,34%	1,29%	1,53%	1,82%	1,84%	1,94%	1,63%
Existencias	23,00%	23,20%	22,66%	23,57%	22,26%	25,21%	23,32%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Central de Balances del Banco de España y Base de Datos SABI.

CUADRO A-2. PROPORCIÓN PARTIDAS FINANCIACIÓN (1996 – 2001)

PARTIDA	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Media
Número de Empresas	1.567	2.196	2.926	3.387	4.840	4.680	3.266
Fondos Propios No RIC	44,38%	38,51%	28,25%	28,51%	32,18%	32,85%	34,11%
Reserva para Inversiones en Canarias	0,10%	7,90%	12,04%	11,90%	13,99%	15,50%	10,24%
Deudas a Largo Plazo	55,52%	53,59%	59,71%	59,59%	53,84%	51,66%	55,65%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Central de Balances del Banco de España y Base de Datos SABI.

CUADRO A-3. COEFICIENTES DE DEPRECIACIÓN ECONÓMICA

	Coeficiente de depreciación
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	5,67%
Construcciones	3,36%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	13,31%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	13,40%
Elementos de Transporte	20,28%
Equipos Proceso Información	27,29%

Fuente: Domínguez Barrero y López Laborda (1997) y elaboración propia a partir de datos de Fullerton y Henderson (1984) y Hulten y Wykoff (1981).

ADDENDA

COSTE DEL CAPITAL POR ELEMENTOS Y OPCIONES DE TRIBUTACIÓN
1996 – 2001

Amortización Ordinaria (t = 35%)

COSTE DEL CAPITAL 1996	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	7,5715%	4,2495%	1,1638%	5,7207%
Terrenos	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Construcciones	8,4625%	4,7820%	3,2987%	6,4139%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	7,7846%	4,5616%	-2,7369%	5,9847%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	7,0584%	3,9469%	-3,5116%	5,3204%
Elementos de Transporte	7,7893%	4,6316%	-6,7653%	6,0216%
Equipos Proceso Información	7,3754%	4,2879%	-10,6738%	5,6432%
Participaciones en Empresas Canarias	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Deuda Pública Canaria	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Existencias	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Coste del Capital Ponderado	8,3420%	4,6566%	-1,5949%	6,1879%

COSTE DEL CAPITAL 1999	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,0412%	0,6158%	-1,6903%	0,7478%
Terrenos	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Construcciones	2,3355%	0,7563%	-0,1522%	1,0984%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,4192%	1,0363%	-5,4262%	0,6615%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,8787%	0,5436%	-6,0152%	0,1437%
Elementos de Transporte	2,5326%	1,1777%	-9,3459%	0,3117%
Equipos Proceso Información	2,2356%	0,9108%	-13,1375%	-0,3832%
Participaciones en Empresas Canarias	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Deuda Pública Canaria	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Existencias	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Coste del Capital Ponderado	2,2069%	0,6256%	-3,6991%	0,5910%

COSTE DEL CAPITAL 1997	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	4,2556%	2,0162%	-0,5475%	2,6761%
Terrenos	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Construcciones	4,7888%	2,3078%	1,2295%	3,1780%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	4,5675%	2,3949%	-4,3494%	2,6988%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	3,9527%	1,8552%	-5,0127%	2,1204%
Elementos de Transporte	4,6374%	2,5088%	-8,3126%	2,4736%
Equipos Proceso Información	4,2936%	2,2123%	-12,1510%	1,8791%
Participaciones en Empresas Canarias	5,0000%	1,9038%	3,2500%	3,2025%
Deuda Pública Canaria	5,0000%	1,9038%	3,2500%	3,2025%
Existencias	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Coste del Capital Ponderado	4,6634%	2,1791%	-2,8566%	2,8517%

COSTE DEL CAPITAL 2000	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,3306%	0,3755%	-1,5410%	0,7366%
Terrenos	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Construcciones	2,6560%	0,4900%	0,0283%	1,1225%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,6999%	0,8031%	-5,2855%	0,5618%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,1497%	0,3185%	-5,8842%	0,0400%
Elementos de Transporte	2,8076%	0,9492%	-9,2109%	0,1259%
Equipos Proceso Información	2,5045%	0,6875%	-13,0086%	-0,6438%
Participaciones en Empresas Canarias	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Deuda Pública Canaria	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Existencias	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Coste del Capital Ponderado	2,5278%	0,3589%	-3,5891%	0,5428%

COSTE DEL CAPITAL 1998	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,9982%	1,2379%	-1,1964%	1,4421%
Terrenos	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Construcciones	3,3957%	1,4454%	0,4449%	1,8759%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,3476%	1,6398%	-4,9608%	1,3275%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,7750%	1,1262%	-5,5819%	0,7843%
Elementos de Transporte	3,4422%	1,7689%	-8,8993%	0,9572%
Equipos Proceso Información	3,1250%	1,4889%	-12,7112%	0,2414%
Participaciones en Empresas Canarias	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Deuda Pública Canaria	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Existencias	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Coste del Capital Ponderado	3,2685%	1,3156%	-3,3350%	1,3899%

COSTE DEL CAPITAL 2001	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	3,1206%	1,3174%	-1,1332%	1,5300%
Terrenos	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Construcciones	3,5313%	1,5336%	0,5213%	2,0331%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,4664%	1,7169%	-4,9013%	1,2660%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,8896%	1,2007%	-5,5265%	0,7129%
Elementos de Transporte	3,5585%	1,8446%	-8,8422%	0,7513%
Equipos Proceso Información	3,2388%	1,5629%	-12,6566%	-0,0905%
Participaciones en Empresas Canarias	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Deuda Pública Canaria	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Existencias	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Coste del Capital Ponderado	3,4043%	1,4039%	-3,2885%	1,5017%

Amortización Acelerada (t= 35%)

COSTE DEL CAPITAL 1996	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	7,1768%	3,9537%	0,7691%	5,3809%
Terrenos	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Construcciones	7,9261%	4,4126%	2,7622%	5,9702%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	7,3078%	4,1576%	-3,2137%	5,5483%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	6,7935%	3,7223%	-3,7765%	5,0778%
Elementos de Transporte	7,2990%	4,1954%	-7,2557%	5,5613%
Equipos Proceso Información	7,0061%	3,9515%	-11,0431%	5,2922%
Participaciones en Empresas Canarias	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Deuda Pública Canaria	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Existencias	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Coste del Capital Ponderado	8,0253%	4,3987%	-1,9115%	5,9738%

COSTE DEL CAPITAL 1999	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,8114%	0,4284%	-1,9202%	0,5432%
Terrenos	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Construcciones	2,0771%	0,5695%	-0,4106%	0,8827%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,0637%	0,7120%	-5,7817%	0,3246%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,6809%	0,3631%	-6,2130%	-0,0438%
Elementos de Transporte	2,1324%	0,8007%	-9,7461%	-0,0747%
Equipos Proceso Información	1,9211%	0,6104%	-13,4520%	-0,6894%
Participaciones en Empresas Canarias	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Deuda Pública Canaria	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Existencias	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Coste del Capital Ponderado	1,9880%	0,4319%	-3,9180%	0,4176%

COSTE DEL CAPITAL 1997	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	3,9597%	1,7871%	-0,8434%	2,4159%
Terrenos	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Construcciones	4,4190%	2,0506%	0,8598%	2,8686%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	4,1634%	2,0399%	-4,7535%	2,3210%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	3,7280%	1,6577%	-5,2374%	1,9103%
Elementos de Transporte	4,2011%	2,1090%	-8,7489%	2,0569%
Equipos Proceso Información	3,9571%	1,8980%	-12,4875%	1,5545%
Participaciones en Empresas Canarias	5,0000%	1,9038%	3,2500%	3,2025%
Deuda Pública Canaria	5,0000%	1,9038%	3,2500%	3,2025%
Existencias	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Coste del Capital Ponderado	4,4053%	1,9606%	-3,1146%	2,6247%

COSTE DEL CAPITAL 2000	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,0920%	0,1953%	-1,7795%	0,9335%
Terrenos	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Construcciones	2,3831%	0,3153%	-0,2446%	0,9024%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,3380%	0,4841%	-5,6474%	0,2229%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,9483%	0,1409%	-6,0855%	-0,1485%
Elementos de Transporte	2,4027%	0,5762%	-9,6158%	-0,2618%
Equipos Proceso Información	2,1871%	0,3894%	-13,3260%	-0,9508%
Participaciones en Empresas Canarias	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Deuda Pública Canaria	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Existencias	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Coste del Capital Ponderado	2,3038%	0,1695%	-3,8131%	0,3756%

COSTE DEL CAPITAL 1998	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,7398%	1,0319%	-1,4548%	1,2150%
Terrenos	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Construcciones	3,0892%	1,2274%	0,1384%	1,6222%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,9711%	1,3018%	-5,3374%	0,9740%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,5656%	0,9381%	-5,7914%	0,5877%
Elementos de Transporte	3,0264%	1,3819%	-9,3151%	0,5585%
Equipos Proceso Información	2,8010%	1,1823%	-13,0352%	-0,0722%
Participaciones en Empresas Canarias	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Deuda Pública Canaria	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Existencias	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Coste del Capital Ponderado	3,0327%	1,1109%	-3,5708%	1,1955%

COSTE DEL CAPITAL 2001	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,8585%	1,1091%	-1,3953%	1,2957%
Terrenos	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Construcciones	3,2186%	1,3115%	0,2086%	1,7672%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,0872%	1,3773%	-5,2805%	0,9071%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,6787%	1,0117%	-5,7374%	0,5133%
Elementos de Transporte	3,1408%	1,4562%	-9,2600%	0,3487%
Equipos Proceso Información	2,9135%	1,2555%	-12,9819%	-0,4065%
Participaciones en Empresas Canarias	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Deuda Pública Canaria	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Existencias	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Coste del Capital Ponderado	3,1663%	1,1978%	-3,5264%	1,3268%

Amortización Libre (t= 35%)

COSTE DEL CAPITAL 1996	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	6,2300%	3,2445%	-0,1777%	4,5660%
Terrenos	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Construcciones	6,2300%	3,2445%	1,0662%	4,5673%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	6,2300%	3,2445%	-4,2915%	4,5619%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	6,2300%	3,2445%	-4,3400%	4,5619%
Elementos de Transporte	6,2300%	3,2445%	-8,3246%	4,5579%
Equipos Proceso Información	6,2300%	3,2445%	-11,8192%	4,5544%
Participaciones en Empresas Canarias	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Deuda Pública Canaria	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Existencias	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Coste del Capital Ponderado	4,6331%	3,7734%	-2,6913%	5,3099%

COSTE DEL CAPITAL 1999	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,2600%	-0,0210%	-2,4715%	0,0526%
Terrenos	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Construcciones	1,2600%	-0,0210%	-1,2277%	0,2006%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	1,2600%	-0,0210%	-6,5854%	-0,4369%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,2600%	-0,0210%	-6,6338%	-0,4427%
Elementos de Transporte	1,2600%	-0,0210%	-10,6185%	-0,9169%
Equipos Proceso Información	1,2600%	-0,0210%	-14,1131%	-1,3327%
Participaciones en Empresas Canarias	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Deuda Pública Canaria	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Existencias	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Coste del Capital Ponderado	0,9370%	-0,0244%	-4,4406%	0,0028%

COSTE DEL CAPITAL 1997	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	3,2500%	1,2375%	-1,5531%	1,7921%
Terrenos	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Construcciones	3,2500%	1,2375%	-0,3092%	1,8903%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,2500%	1,2375%	-5,6669%	1,4671%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	3,2500%	1,2375%	-5,7154%	1,4632%
Elementos de Transporte	3,2500%	1,2375%	-9,7000%	1,1485%
Equipos Proceso Información	3,2500%	1,2375%	-13,1946%	0,8724%
Participaciones en Empresas Canarias	5,0000%	1,9038%	3,2500%	3,2025%
Deuda Pública Canaria	5,0000%	1,9038%	3,2500%	3,2025%
Existencias	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Coste del Capital Ponderado	2,4169%	1,4392%	-3,7402%	2,0723%

COSTE DEL CAPITAL 2000	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,5200%	-0,2370%	-2,3515%	0,4468%
Terrenos	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Construcciones	1,5200%	-0,2370%	-1,1077%	0,2066%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	1,5200%	-0,2370%	-6,4654%	-0,5430%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,5200%	-0,2370%	-6,5138%	-0,5498%
Elementos de Transporte	1,5200%	-0,2370%	-10,4985%	-1,1072%
Equipos Proceso Información	1,5200%	-0,2370%	-13,9931%	-1,5961%
Participaciones en Empresas Canarias	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Deuda Pública Canaria	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Existencias	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Coste del Capital Ponderado	1,1304%	-0,2756%	-4,3491%	-0,0376%

COSTE DEL CAPITAL 1998	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,1200%	0,5380%	-2,0746%	0,6704%
Terrenos	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Construcciones	2,1200%	0,5380%	-0,8308%	0,8201%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,1200%	0,5380%	-6,1885%	0,1750%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,1200%	0,5380%	-6,2369%	0,1692%
Elementos de Transporte	2,1200%	0,5380%	-10,2215%	-0,3105%
Equipos Proceso Información	2,1200%	0,5380%	-13,7162%	-0,7313%
Participaciones en Empresas Canarias	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Deuda Pública Canaria	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Existencias	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Coste del Capital Ponderado	1,5766%	0,6257%	-4,1379%	0,7275%

COSTE DEL CAPITAL 2001	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,2300%	0,6095%	-2,0238%	0,7337%
Terrenos	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Construcciones	2,2300%	0,6095%	-0,7800%	0,9265%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,2300%	0,6095%	-6,1377%	0,0961%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,2300%	0,6095%	-6,1862%	0,0886%
Elementos de Transporte	2,2300%	0,6095%	-10,1708%	-0,5290%
Equipos Proceso Información	2,2300%	0,6095%	-13,6654%	-1,0707%
Participaciones en Empresas Canarias	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Deuda Pública Canaria	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Existencias	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Coste del Capital Ponderado	1,6584%	0,7089%	-4,0992%	0,9059%

Amortización Ordinaria (t= 30%)

COSTE DEL CAPITAL 1996	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	7,2978%	4,5091%	2,1978%	5,7444%
Terrenos	8,9000%	5,2443%	-	6,8685%
Construcciones	8,0069%	4,9737%	3,8969%	6,3188%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	7,4673%	4,7463%	-0,9069%	5,9482%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	6,8894%	4,2444%	-1,5235%	5,4125%
Elementos de Transporte	7,4711%	4,7946%	-4,1132%	5,9735%
Equipos Proceso Información	7,1417%	4,5131%	-7,2240%	5,6679%
Participaciones en Empresas Canarias	8,9000%	5,2443%	6,2300%	6,8677%
Deuda Pública Canaria	8,9000%	5,2443%	6,2300%	6,8677%
Existencias	8,9000%	5,2443%	-	6,8685%
Coste del Capital Ponderado	7,9110%	4,8745%	-0,3445%	6,2188%

COSTE DEL CAPITAL 1999	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,8818%	0,6853%	-1,0882%	0,8154%
Terrenos	1,8000%	0,2314%	-	0,7390%
Construcciones	2,1160%	0,8146%	0,1360%	1,1049%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,1826%	1,0151%	-4,0617%	0,7438%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,7524%	0,6175%	-4,5304%	0,3285%
Elementos de Transporte	2,2729%	1,1245%	-7,1814%	0,4635%
Equipos Proceso Información	2,0365%	0,9086%	-10,1992%	-0,0916%
Participaciones en Empresas Canarias	1,8000%	0,2314%	1,2600%	0,8010%
Deuda Pública Canaria	1,8000%	0,2314%	1,2600%	0,8010%
Existencias	1,8000%	0,2314%	-	0,7390%
Coste del Capital Ponderado	2,0136%	0,7107%	-2,7572%	0,7043%

COSTE DEL CAPITAL 1997	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	4,0504%	2,1706%	0,2275%	2,7410%
Terrenos	4,6429%	2,1786%	-	3,2089%
Construcciones	4,4747%	2,4301%	1,6419%	3,1552%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	4,2986%	2,4644%	-2,7985%	2,7550%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	3,8093%	2,0263%	-3,3265%	2,2901%
Elementos de Transporte	4,3542%	2,5500%	-5,9529%	2,5731%
Equipos Proceso Información	4,0806%	2,3087%	-9,0079%	2,0971%
Participaciones en Empresas Canarias	4,6429%	2,1786%	3,2500%	3,2122%
Deuda Pública Canaria	4,6429%	2,1786%	3,2500%	3,2122%
Existencias	4,6429%	2,1786%	-	3,2089%
Coste del Capital Ponderado	4,3749%	2,3281%	-1,7911%	2,8980%

COSTE DEL CAPITAL 2000	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,1651%	0,5240%	-0,9163%	0,8507%
Terrenos	2,1714%	0,0200%	-	0,8248%
Construcciones	2,4242%	0,6392%	0,3328%	1,1708%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,4591%	0,8577%	-3,8966%	0,7080%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,0212%	0,4646%	-4,3731%	0,2887%
Elementos de Transporte	2,5448%	0,9697%	-7,0209%	0,3588%
Equipos Proceso Información	2,3036%	0,7566%	-10,0436%	-0,2564%
Participaciones en Empresas Canarias	2,1714%	0,0200%	1,5200%	0,9222%
Deuda Pública Canaria	2,1714%	0,0200%	1,5200%	0,9222%
Existencias	2,1714%	0,0200%	-	0,8248%
Coste del Capital Ponderado	2,3221%	0,5351%	-2,6309%	0,7132%

COSTE DEL CAPITAL 1998	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,8190%	1,3413%	-0,5196%	1,5347%
Terrenos	3,0286%	1,0914%	-	1,7136%
Construcciones	3,1354%	1,5281%	0,7868%	1,8929%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,0971%	1,6552%	-3,5158%	1,4400%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,6413%	1,2398%	-4,0101%	1,0036%
Elementos de Transporte	3,1724%	1,7541%	-6,6505%	1,1428%
Equipos Proceso Información	2,9199%	1,5270%	-9,6844%	0,5707%
Participaciones en Empresas Canarias	3,0286%	1,0914%	2,1200%	1,7625%
Deuda Pública Canaria	3,0286%	1,0914%	2,1200%	1,7625%
Existencias	3,0286%	1,0914%	-	1,7136%
Coste del Capital Ponderado	3,0341%	1,4251%	-2,3397%	1,5090%

COSTE DEL CAPITAL 2001	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,9388%	1,4252%	-0,4469%	1,6324%
Terrenos	3,1857%	1,2014%	-	1,9727%
Construcciones	3,2657%	1,6194%	0,8700%	2,0442%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,2140%	1,7371%	-3,4460%	1,4191%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,7550%	1,3193%	-3,9436%	0,9753%
Elementos de Transporte	3,2874%	1,8346%	-6,5826%	1,0074%
Equipos Proceso Información	3,0329%	1,6061%	-9,6185%	0,3351%
Participaciones en Empresas Canarias	3,1857%	1,2014%	2,2300%	2,0128%
Deuda Pública Canaria	3,1857%	1,2014%	2,2300%	2,0128%
Existencias	3,1857%	1,2014%	-	1,9727%
Coste del Capital Ponderado	3,1646%	1,5164%	-2,2863%	1,6266%

Amortización Acelerada (t= 30%)

COSTE DEL CAPITAL 1996	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	6,9835%	4,2625%	1,8835%	5,4677%
Terrenos	8,9000%	5,2443%	-	6,8685%
Construcciones	7,5799%	4,6607%	3,4699%	5,9551%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	7,0878%	4,4165%	-1,2865%	5,5963%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	6,6785%	4,0611%	-1,7343%	5,2169%
Elementos de Transporte	7,0808%	4,4413%	-4,5035%	5,6037%
Equipos Proceso Información	6,8477%	4,2416%	-7,5180%	5,3864%
Participaciones en Empresas Canarias	8,9000%	5,2443%	6,2300%	6,8677%
Deuda Pública Canaria	8,9000%	5,2443%	6,2300%	6,8677%
Existencias	8,9000%	5,2443%	-	6,8685%
Coste del Capital Ponderado	7,6589%	4,6625%	-0,5966%	5,9890%

COSTE DEL CAPITAL 1999	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,6988%	0,5313%	-1,2712%	0,6497%
Terrenos	1,8000%	0,2314%	-	0,7390%
Construcciones	1,9103%	0,6578%	-0,0697%	0,9283%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	1,8996%	0,7534%	-4,3446%	0,4735%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,5950%	0,4719%	-4,6879%	0,1781%
Elementos de Transporte	1,9544%	0,8218%	-7,4999%	0,1544%
Equipos Proceso Información	1,7862%	0,6679%	-10,4496%	-0,3363%
Participaciones en Empresas Canarias	1,8000%	0,2314%	1,2600%	0,8010%
Deuda Pública Canaria	1,8000%	0,2314%	1,2600%	0,8010%
Existencias	1,8000%	0,2314%	-	0,7390%
Coste del Capital Ponderado	1,8394%	0,5537%	-2,9314%	0,5648%

COSTE DEL CAPITAL 1997	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	3,8148%	1,9806%	-0,0080%	2,5299%
Terrenos	4,6429%	2,1786%	-	3,2089%
Construcciones	4,1805%	2,2126%	1,3476%	2,9021%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,9770%	2,1763%	-3,1201%	2,4513%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	3,6304%	1,8660%	-3,5053%	2,1212%
Elementos de Transporte	4,0070%	2,2277%	-6,3001%	2,2392%
Equipos Proceso Información	3,8128%	2,0560%	-9,2757%	1,8374%
Participaciones en Empresas Canarias	4,6429%	2,1786%	3,2500%	3,2122%
Deuda Pública Canaria	4,6429%	2,1786%	3,2500%	3,2122%
Existencias	4,6429%	2,1786%	-	3,2089%
Coste del Capital Ponderado	4,1696%	2,1497%	-1,9965%	2,7149%

COSTE DEL CAPITAL 2000	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,9753%	0,3739%	-1,1061%	1,0123%
Terrenos	2,1714%	0,0200%	-	0,8248%
Construcciones	2,2069%	0,4889%	0,1155%	0,9896%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,1711%	0,5989%	-4,1847%	0,4357%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,8609%	0,3205%	-4,5334%	0,1372%
Elementos de Transporte	2,2225%	0,6691%	-7,3432%	0,0482%
Equipos Proceso Información	2,0509%	0,5172%	-10,2962%	-0,5020%
Participaciones en Empresas Canarias	2,1714%	0,0200%	1,5200%	0,9222%
Deuda Pública Canaria	2,1714%	0,0200%	1,5200%	0,9222%
Existencias	2,1714%	0,0200%	-	0,8248%
Coste del Capital Ponderado	2,1439%	0,3804%	-2,8092%	0,5785%

COSTE DEL CAPITAL 1998	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,6133%	1,1714%	-0,7253%	1,3504%
Terrenos	3,0286%	1,0914%	-	1,7136%
Construcciones	2,8914%	1,3445%	0,5428%	1,6850%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,7974%	1,3819%	-3,8155%	1,1560%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,4746%	1,0876%	-4,1768%	0,8456%
Elementos de Transporte	2,8414%	1,4428%	-6,9814%	0,8236%
Equipos Proceso Información	2,6620%	1,2810%	-9,9423%	0,3199%
Participaciones en Empresas Canarias	3,0286%	1,0914%	2,1200%	1,7625%
Deuda Pública Canaria	3,0286%	1,0914%	2,1200%	1,7625%
Existencias	3,0286%	1,0914%	-	1,7136%
Coste del Capital Ponderado	2,8464%	1,2586%	-2,5274%	1,3523%

COSTE DEL CAPITAL 2001	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,7303%	1,2533%	-0,6555%	1,4427%
Terrenos	3,1857%	1,2014%	-	1,9727%
Construcciones	3,0169%	1,4324%	0,6212%	1,8273%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,9122%	1,4622%	-3,7478%	1,1312%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,5871%	1,1664%	-4,1114%	0,8152%
Elementos de Transporte	2,9549%	1,5222%	-6,9151%	0,6852%
Equipos Proceso Información	2,7740%	1,3594%	-9,8774%	0,0826%
Participaciones en Empresas Canarias	3,1857%	1,2014%	2,2300%	2,0128%
Deuda Pública Canaria	3,1857%	1,2014%	2,2300%	2,0128%
Existencias	3,1857%	1,2014%	-	1,9727%
Coste del Capital Ponderado	2,9752%	1,3488%	-2,4757%	1,4858%

Amortización Libre (t= 30%)

COSTE DEL CAPITAL 1996	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	6,2300%	3,2445%	-0,1777%	4,5660%
Terrenos	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Construcciones	6,2300%	3,2445%	1,0662%	4,5673%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	6,2300%	3,2445%	-4,2915%	4,5619%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	6,2300%	3,2445%	-4,3400%	4,5619%
Elementos de Transporte	6,2300%	3,2445%	-8,3246%	4,5579%
Equipos Proceso Información	6,2300%	3,2445%	-11,8192%	4,5544%
Participaciones en Empresas Canarias	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Deuda Pública Canaria	9,5846%	4,9915%	6,2300%	7,0312%
Existencias	9,5846%	4,9915%	-	7,0322%
Coste del Capital Ponderado	4,6331%	3,7734%	-2,6913%	5,3099%

COSTE DEL CAPITAL 1999	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,2600%	-0,0210%	-2,4715%	0,0526%
Terrenos	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Construcciones	1,2600%	-0,0210%	-1,2277%	0,2006%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	1,2600%	-0,0210%	-6,5854%	-0,4369%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,2600%	-0,0210%	-6,6338%	-0,4427%
Elementos de Transporte	1,2600%	-0,0210%	-10,6185%	-0,9169%
Equipos Proceso Información	1,2600%	-0,0210%	-14,1131%	-1,3327%
Participaciones en Empresas Canarias	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Deuda Pública Canaria	1,9385%	-0,0323%	1,2600%	0,6833%
Existencias	1,9385%	-0,0323%	-	0,6054%
Coste del Capital Ponderado	0,9370%	-0,0244%	-4,4406%	0,0028%

COSTE DEL CAPITAL 1997	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	3,2500%	1,2375%	-1,5531%	1,7921%
Terrenos	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Construcciones	3,2500%	1,2375%	-0,3092%	1,8903%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	3,2500%	1,2375%	-5,6669%	1,4671%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	3,2500%	1,2375%	-5,7154%	1,4632%
Elementos de Transporte	3,2500%	1,2375%	-9,7000%	1,1485%
Equipos Proceso Información	3,2500%	1,2375%	-13,1946%	0,8724%
Participaciones en Empresas Canarias	5,0000%	1,9038%	3,2500%	,2025%
Deuda Pública Canaria	5,0000%	1,9038%	3,2500%	3,2025%
Existencias	5,0000%	1,9038%	-	3,1983%
Coste del Capital Ponderado	2,4169%	1,4392%	-3,7402%	2,0723%

COSTE DEL CAPITAL 2000	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	1,5200%	-0,2370%	-0,023515	0,4468%
Terrenos	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Construcciones	1,5200%	-0,2370%	-1,1077%	0,2066%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	1,5200%	-0,2370%	-6,4654%	-0,5430%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	1,5200%	-0,2370%	-6,5138%	-0,5498%
Elementos de Transporte	1,5200%	-0,2370%	-10,4985%	-1,1072%
Equipos Proceso Información	1,5200%	-0,2370%	-13,9931%	-1,5961%
Participaciones en Empresas Canarias	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Deuda Pública Canaria	2,3385%	-0,3646%	1,5200%	0,7689%
Existencias	2,3385%	-0,3646%	-	0,6466%
Coste del Capital Ponderado	1,1304%	-0,2756%	-4,3491%	-0,0376%

COSTE DEL CAPITAL 1998	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,1200%	0,5380%	-2,0746%	0,6704%
Terrenos	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Construcciones	2,1200%	0,5380%	-0,8308%	0,8201%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,1200%	0,5380%	-6,1885%	0,1750%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,1200%	0,5380%	-6,2369%	0,1692%
Elementos de Transporte	2,1200%	0,5380%	-10,2215%	-0,3105%
Equipos Proceso Información	2,1200%	0,5380%	-13,7162%	-0,7313%
Participaciones en Empresas Canarias	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Deuda Pública Canaria	3,2615%	0,8277%	2,1200%	1,6708%
Existencias	3,2615%	0,8277%	-	1,6094%
Coste del Capital Ponderado	1,5766%	0,6257%	-4,1379%	0,7275%

COSTE DEL CAPITAL 2001	Reservas No RIC	Deuda	RIC	Mixta
Concesiones, Patentes, Licencias, ...	2,2300%	0,6095%	-2,0238%	0,7337%
Terrenos	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Construcciones	2,2300%	0,6095%	-0,7800%	0,9265%
Instalaciones Técnicas y Maquinaria	2,2300%	0,6095%	-6,1377%	0,0961%
Otras Instalaciones, Utillaje y Mobiliario	2,2300%	0,6095%	-6,1862%	0,0886%
Elementos de Transporte	2,2300%	0,6095%	-10,1708%	-0,5290%
Equipos Proceso Información	2,2300%	0,6095%	-13,6654%	-1,0707%
Participaciones en Empresas Canarias	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Deuda Pública Canaria	3,4308%	0,9377%	2,2300%	1,9571%
Existencias	3,4308%	0,9377%	-	1,9068%
Coste del Capital Ponderado	1,6584%	0,7089%	-4,0992%	0,9059%