ESTUDIOS DE ECONOMÍA APLICADA VOL. 25-3, 2007. PÁGS. 901-926

La Tasa de Beneficio en la Dinámica Económica de los Países Europeos, 1984-2003

PALAZUELOS MANSO, ENRIQUE Y FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, RAFAEL
Grupo de Investigación sobre Crecimiento de la Economía Mundial (GICEM) Departamento de Economía Aplicada I Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Universidad Complutense de Madrid Campus de Somosaguas 28223 – Madrid
Telf.: 91-3942473 Fax: 91- 3942499. E-mail: epalazue@ccee.ucm.es - rafernan@ccee.ucm.es

RESUMEN

Este trabajo indaga en la relación fundamental que se establece entre la inversión y la tasa de beneficio con el propósito de analizar los factores que explican el cambio de pautas que sigue dicha tasa en las fases de expansión y recesión de las economías europeas durante el intervalo 1984-2003. Partiendo de una propuesta teórica kaleckiana, se explica por qué inflexiona el proceso de crecimiento/decrecimiento de la tasa de beneficio en cada fase del ciclo. Como la productividad del capital mantiene pautas inerciales, el análisis revela que las inflexiones de la tasa de beneficio obedecen a las variaciones de los factores que componen el mark-up de las empresas, esto es, la productividad de los empleados, la compensación salarial y los precios.

Palabras clave: Dinámica económica, ciclos económicos, tasa de beneficio, mark-up, economías europeas.

Profit Rate in the Economic Dynamic of European Countries, 1984-2003

ABSTRACT

This paper investigates the fundamental relationship which has been established between investment and profit rate with the intention of analysing the factors behind the change in the patterns of profit rates during phases of expansion and recession in the European economies during the period 1984-2003. Taking a Kaleckian interpretation as a starting point, explain the inflections in the process of growth and fall in the profit rate in each phase of the cycle. Since capital productivity responds to inertial factors, the analysis reveals that those inflections in the profit rate follow the variations in the factors which make up the mark-up of the companies, in other words, the productivity of the employees, salaries and prices.

Keywords: economic dynamic, economic cycles, profit rate, mark-up, European economies.

Clasificación JEL: O11, O47, O52, O57, E32.

Articulo recibido en septiembre de 2006 y aceptado para su publicación en octubre de 2007.

Artículo disponible en versión electrónica en la página www.revista-eea.net, ref.: e-25307.

ISSN 1697-5731 (online) – ISSN 1133-3197 (print)

LA TASA DE BENEFICIO EN LA DINÁMICA ECONÓMICA DE LOS PAÍSES EUROPEOS, 1984-2003

Este trabajo indaga en la relación fundamental que se establece entre la inversión y la tasa de beneficio en el transcurso de la dinámica cíclica de las economías europeas durante el intervalo de 1984 a 2003. Trata de explicar qué componentes de la tasa de beneficio determinan las respectivas inflexiones que se producen en las fases de expansión y recesión, dando lugar al final de una fase y al inicio de otra, que se alternan de manera sucesiva.

El trabajo consta de cinco apartados. El primero presenta la propuesta kaleckiana que aporta los fundamentos teóricos de la investigación. El segundo formula con precisión el problema analítico que se afronta y los requisitos metodológicos con los que se analiza el comportamiento de la tasa de beneficio, aportando una prueba econométrica que valida la relación establecida entre los cambios de la tasa de beneficio y las variaciones de sus componentes. El tercero presenta la evidencia empírica que se observa en el comportamiento de las economías europeas con respecto a la inversión, los beneficios y la tasa de beneficio. El cuarto aborda la explicación de los factores que determinan las inflexiones que se producen en las dos fases del ciclo económico europeo. El último sintetiza las conclusiones del trabajo.

1. INVERSIÓN Y TASA DE BENEFICIO: UN DECÁLOGO KALECKIANO

La inversión es una variable económica fundamental, si bien las distintas tradiciones de pensamiento económico ofrecen explicaciones divergentes sobre la función que ejerce en la dinámica de crecimiento económico[1]. El énfasis en el papel estelar que juega la inversión está asociado de modo concluyente con la tradición de pensamiento iniciada por Keynes y Kalecki. En la *Teoría General,* Keynes sitúa el multiplicador propuesto por Richard Khan en el centro de la escena económica como variable determinante de la dinámica de crecimiento. Ciertamente, la visión keynesiana es de corto plazo, no contempla la regularidad de secuencias cíclicas y formula

1 La tradición neoclásica analiza la decisión de invertir como el mecanismo por el que la economía se dota de capital. Desde una óptica walrasiana, la inversión depende de los costes anticipados de los factores productivos y del precio del producto final. En un sentido hayeckiano, la inversión ajusta el óptimo de capital requerido por el crecimiento equilibrado. Por tanto, no cabe considerar una teoría propia de la inversión, sino que su análisis se subsume en la teoría del capital. No obstante, ciertas versiones introducen el principio del acelerador e incluso la interacción entre éste y el multiplicador, propuesta por Samuelson (1939). Desde los años sesenta, la versión más aceptada es la propuesta por Dale Jorgensen (1963, 1967) que combina el principio del acelerador con el efecto de los costes relativos de los factores.

de manera confusa las relaciones de la inversión con la productividad marginal del capital y con el tipo de interés. No obstante, la propuesta teórica de Keynes resulta fundamental por tres razones principales. En primer lugar, por la contundencia con la que establece el carácter determinante de la demanda efectiva, y de la inversión como su componente fundamental, sobre la evolución de la producción y el empleo. En segundo lugar, por el carácter exógeno de la inversión cuando vincula su comportamiento con las expectativas empresariales. Y en tercer lugar, por las aportaciones que brinda para que desarrollos teóricos posteriores incorporen la dinámica de largo plazo, los ciclos, los condicionantes financieros, la distribución de la renta y otros elementos que conciernen al comportamiento de la inversión.

En el caso de Kalecki, el cuerpo teórico de sus trabajos sobre la inversión descansa en seis premisas fundamentales[2]:

1. Las empresas funcionan la mayor parte del tiempo por debajo de su capacidad productiva potencial, de modo que la oferta es elástica.
2. Los mercados de los principales bienes presentan estructuras oligopólicas.
3. Si existen capacidades excedentarias, las variaciones de demanda se ajustan principalmente por el lado de la producción y no a través de los precios.
4. Con capacidades excedentarias y mercados oligopólicos, la distribución de la renta no es un elemento de ajuste, ni a corto ni a largo plazo, sino que depende del mark-up que logran las empresas como diferencia entre los precios que fijan y los costes variables medios.
5. En las condiciones mencionadas, incluso a largo plazo, el alza de los salarios puede ser compatible con el aumento de la tasa de acumulación y de la tasa de beneficio, si el incremento salarial estimula el aumento de la capacidad utilizada y de la inversión[3].
6. Los costes variables son relativamente independientes de la utilización de la capacidad instalada, lo que abunda en la rigidez de los precios ante las variaciones de la demanda y en el hecho de que la elección de técnicas de producción (condicionada por el coeficiente capital-trabajo) depende más de la dimensión del mercado que de los precios relativos de los factores.

La tradición de pensamiento económico inspirada por Keynes y Kalecki no niega que otras variables puedan estimular o frenar el crecimiento, sino que considera que la expansión de la demanda agregada es la fuerza motriz de ese crecimiento y que la inversión es la variable decisiva en la determinación de la actividad económica. Para

2 Los principales trabajos están recogidos en M. Kalecki (1971).

3 Existe un largo debate entre los autores de inspiración kaleckiana sobre los efectos estimulantes o desaceleradores de la distribución de la renta, según que ésta favorezca a los salarios o a los beneficios. El debate está muy bien resumido en A. Blecker (2002).

ello, dicha tradición lleva a cabo el *rescate conceptual* de una cuestión fundamental que queda oculta en las construcciones neoclásicas: en una economía capitalista, la inversión sólo tiene lugar si y sólo si las empresas confían en las expectativas de unos beneficios que consideran satisfactorios; por eso, la conformación de esas expectativas tiene una importancia vital en la dinámica económica.

Desde la perspectiva kaleckiana ese rescate conceptual implica tres consideraciones adicionales que son fundamentales en su construcción teórica:

7. La tasa de beneficio actúa como regulador de la actividad económica.
8. La actividad económica describe una trayectoria cíclica y sólo desde las regularidades que comporta ese movimiento cíclico se puede comprender la naturaleza del crecimiento económico en el largo plazo.
9. La inversión y la tasa de beneficio forman un tándem articulado en el que se sustancia el movimiento cíclico que define la trayectoria irregular de la dinámica económica a través de la sucesión reiterada de fases de mayor/menor o nulo crecimiento.

Kalecki comprendió tempranamente que su enfoque permitía explicar por qué los momentos de desempleo masivo no se deben a la escasez de capital sino, al contrario, a la baja utilización del capital instalado, lo que sucede de forma recurrente a lo largo del tiempo. En el mismo sentido que planteó Domar, el punto de vista kaleckiano atribuye a la inversión una doble función en la actividad económica. Por un lado, como componente fundamental de la demanda efectiva, su evolución influye en el nivel y en las fluctuaciones de los beneficios empresariales, la producción y el empleo. Por otro lado, genera un aumento del stock de capital que eleva el potencial de la capacidad productiva instalada. La conexión articulada de ambos aspectos tiene lugar a través de la tasa de beneficio (B/K), ya que la inversión no se estabiliza durante la expansión en un nivel alto determinado, ni tampoco lo hace durante la recesión en un nivel bajo, sino que sigue aumentando en la primera fase y disminuyendo en la segunda fase más allá del nivel de reposición; mientras que la tasa de beneficio sí tiende a estabilizarse tanto su alza como su caída merced a que el stock de capital se eleva y desciende más allá de lo que sucede con los beneficios[4]. De esa forma, la

4 En su primera formulación plantea un modelo de ciclo puro, sin tendencia. Así aparece en su artículo publicado en polaco en 1933 y reproducido dos años después como "A Macroeconomic Theory of Business Cycle", *Econometrica*, julio, 35, pp 327-344); recogido también en Kalecki (1971), cap. 1. Más tarde, ensaya otras propuestas en las que compatibiliza la tendencia con las fluctuaciones cíclicas, donde aparecen otras variables relevantes junto a la tasa de beneficio. El progreso técnico determina la tendencia de crecimiento (porque amplía las decisiones de inversión ante la mejora de las expectativas de beneficios), mientras que el ahorro no invertido -procedente de los beneficios- conduce al freno temporal del proceso de inversión y origina las fluctuaciones cíclicas. Esta propuesta figura en su obra de 1943 y se reproduce en Kalecki (1971), caps. X y XI. Igualmente, en Kalecki (1968) ofrece otra explicación en la que el

tasa de beneficio detiene su ascenso durante la expansión y frena su caída durante la recesión, derivándose de ello los movimientos de contracción y ampliación del proceso inversor que determinan los ciclos.

Por tanto, la inversión y la tasa de beneficio se interaccionan y generan dinamismo e inestabilidad de forma recurrente, de modo que el decálogo se cierra con otra consideración fundamental en la propuesta teórica kaleckiana:

10. El encadenamiento de fluctuaciones cíclicas configura la tendencia a lo largo del tiempo, de forma que la tendencia no posee una entidad independiente al margen de las secuencias cíclicas por las que discurre la actividad económica, siendo ésta "la única clave del análisis realista de la dinámica de la economía capitalista".

Esta perspectiva kaleckiana aporta un enfoque fértil para el análisis del ciclo económico siempre que no se tome como una versión cerrada que (de forma doctrinaria) pretenda convertirse en *la* teoría omnicomprensiva del crecimiento y/o del ciclo. Al contrario, su fertilidad consiste en que proporciona una selección de variables fundamentales cuyo vínculo permite explicar de forma consistente las relaciones estructurales que determinan la dinámica cíclica de la actividad económica. Conforme a esa selección de variables fundamentales, la contribución que realizan diversos autores kaleckianos permite abordar el análisis de la dinámica cíclica de las economías europeas[5].

Se considera una ecuación de costes en la que el producto se distribuye entre beneficios y salarios: $pY = wL + \pi pK$, donde Y es el producto interior bruto a coste de factores, p su índice de precios, w el salario nominal por empleado, L el número de empleados, π la tasa de beneficio y K el valor del stock de capital a precios corrientes. Por tanto,

$$p = w\, L/Y + \pi\, p\, K/Y$$

Si se denomina σ a la inversa de la productividad de los empleados y se descompone la relación capital-producto entre el grado de utilización de la capacidad instalada ($u = Y/Y^*$) y la ratio capital-producto potencial ($v = K/Y^*$), siendo Y^* la producción potencialmente alcanzable con la plena utilización de la capacidad instalada, $p = w\,\sigma + \pi\, p\, v/u$. Despejando la tasa de beneficio:

$$\pi = (u/v)\,(1 - w\,\sigma / p).$$

incremento adicional de beneficio que generan las inversiones recientes (realizadas con nuevo progreso técnico) eleva temporalmente la tasa de beneficio hasta que ésta vuelve a frenarse y desencadena las fluctuaciones de la actividad económica.

5 Véanse, como autores representativos, Lavoie (1995 y 1992) y Blecker (2002), partiendo de las propuestas de Steindl (1952), Harris (1974), Asimakopoulos (1975), Rowthorn (1981) y Dutt (1984 y 1990).

Considerando que la morfología oligopólica de los mercados da lugar a que funcione un mark-up (Φ), o margen adicional al coste relativo del trabajo, de modo que

$$p = (1 + \Phi)\, w\, \sigma$$

sustituyendo *p* en la fórmula anterior:

$$\pi = (u/v)\, [1 - (w\, \sigma) / (1 + \Phi)\, w\, \sigma].$$

O bien, $\pi = (u/v)\, [\Phi / (1 + \Phi)]$, donde el término entre corchetes, *g* (formado a partir del mark-up) refleja lo que Kalecki denomina el "grado de monopolio" y que de forma más precisa cabe considerar como el "resultado de la pugna distributiva" beneficios-salarios, que depende de las condiciones de competencia en los mercados, la fuerza negociadora de los sindicatos, las regulaciones públicas que afectan a la distribución y el grado de conflicto social.

Por tanto, la tasa de beneficio está integrada por dos componentes: de un lado, la productividad del capital, que permite distinguir entre el grado de capacidad utilizada y la ratio capital-producto potencial; de otro lado, el resultado de la pugna distributiva que sustancia la evolución de la productividad de los empleados, los salarios nominales y los precios. En consecuencia, la dinámica cíclica expresa la acción conjunta de factores de carácter técnico-productivos y de factores de índole socio-institucional[6].

Esta propuesta aporta notables recursos interpretativos para analizar el movimiento cíclico desde la articulación estructural de la inversión y la tasa de beneficio. Pero no se trata de una relación mecánica y predecible en ninguno de los dos sentidos. La inversión sólo condiciona de forma parcial a la tasa de beneficio, pues entre los componentes de ésta también existen elementos socio-institucionales. A la vez, la tasa de beneficio tampoco opera de forma mecánica sobre la inversión, ya que las decisiones de inversión se derivan de las expectativas empresariales en torno a la tasa de beneficio esperada, en la cual influyen otros factores importantes además de la tasa de beneficio pasada, como son las condiciones monetarias y financieras, o el contexto internacional.

6 Autores como Marc Lavoie incorporan una función de inversión según la cual la tasa de acumulación (I/K) está determinada por el comportamiento de demanda efectiva a través de la capacidad utilizada y la tasa de beneficio. Si la inversión es una parte del beneficio obtenido con anterioridad, multiplicado por la propensión al ahorro de los empresarios (s_π), expresado en términos de tasa de variación: $\pi\, s_\pi = a + b\, u + c\, \pi$, donde a es un término constante y b y c son las elasticidades de la inversión con respecto a la capacidad utilizada y a la tasa de beneficio. Despejando ésta: $\pi = (a + bu) / (s_\pi - c)$, si bien debe tenerse en cuenta que π se refiere al momento presente, cuando en realidad las decisiones de inversión se adoptan sobre expectativas futuras. Por ello existen dudas metodológicas para identificar esta ecuación con la expuesta anteriormente, dado que para ello se deben igualar las tasas de beneficio pasada y esperada.

2. PROPUESTA ANALÍTICA: LOS DETERMINANTES DE LA TASA DE BENEFICIO

2.1. Hipótesis del trabajo

Al tratar de identificar el nexo que existe entre la inversión y la tasa de beneficio, pretendemos encontrar una explicación satisfactoria acerca de los factores que determinan la inflexión de las respectivas fases de expansión y recesión de las economías europeas en el intervalo de 1984 a 2003, respondiendo así al interrogante de por qué se agota el incremento de la tasa de beneficio en el curso de cada fase expansiva y por qué se interrumpe su descenso en cada fase recesiva.

El marco teórico planteado en el apartado anterior permite estilizar, con carácter hipotético, el comportamiento de los componentes de la tasa de beneficio. En la fase expansiva, el incremento de la inversión origina una elevación de la capacidad utilizada a la vez que desciende la ratio capital-producto potencial[7], de forma que la productividad del capital crece por la interacción de sus dos componentes. Simultáneamente, el incremento de la inversión favorece el aumento de la productividad de los asalariados, pero resulta incierto el comportamiento de los salarios monetarios y de los precios. Por tanto, si la evolución tanto de *u* como de *v* tiende a reforzar el ascenso de Y/K, el freno que experimenta la tasa de beneficio tiene que proceder del comportamiento de los elementos autónomos del mark-up.

En el caso de las fases de recesión, la conducta de esas variables es diferente, pero la incertidumbre sigue residiendo en los componentes del mark-up. Así, la capacidad utilizada se contrae y la ratio capital-producto potencial se eleva, de modo que la productividad del capital registra tasas negativas de variación. Sin embargo, lo que sucede con la pugna distributiva es más complejo, ya que incluso el comportamiento de la productividad de los empleados parece incierto, puesto que sus dos componentes (producción y empleo) tienden a desacelerarse y/o retroceder, lo mismo que sucede con los salarios monetarios, mientras que los precios carecen de un patrón predecible acerca de su evolución de los precios. Por ello, no cabe predecir cuál es el comportamiento del mark-up.

Así pues, lo que acontece en el curso de un período cíclico de expansión-recesión se puede sintetizar conforme a las siguientes pautas. Por un lado, *u* y *v* presentan trayectorias inversas en cada fase, describiendo un movimiento de tipo "tijeras" en el que parece lógico pensar que las tasas de variación de *u* son más intensas (al alza y a

7 Bien sea porque el aumento de la capacidad utilizada estimula un incremento mayor en la producción potencial que en el stock de capital, bien sea porque la mayor intensidad tecnológica de la nueva inversión provoca esa diferencia de intensidad en el incremento respectivo de K e Y*.

la baja) que las de *v*, de modo que la trayectoria de *Y/K* se acerca más a la que describe la capacidad utilizada. Por otro lado, *Y/L* crece en la fase expansiva y también en la fase recesiva siempre que el ajuste de plantillas se realice con rapidez. En cuanto a los otros dos componentes del mark-up cabe formular una hipótesis: suponiendo que los salarios se ajustan a la baja en la recesión y que mejoran cuando se consolida la expansión, y suponiendo que no se producen cambios institucionales significativos que de una a otra fase modifiquen el mark-up vía precios, el resultado de la pugna distributiva será similar al descrito por la brecha entre las variaciones reales de *Y/L* y *w*[8]. Por lo tanto, en las fases de expansión la tasa beneficio refleja la suma de efectos positivos de la productividad del capital y del resultado de la pugna distributiva, mientras que en las fases recesivas sucede al contrario dado que la suma de los efectos contractivos de *Y/K* y de *g* imponen el retroceso de la tasa de beneficio.

La hipótesis central del trabajo se desprende del análisis precedente: ya que la trayectoria de la productividad del capital refuerza la pauta de conducta de la tasa de beneficio tanto en la expansión como en la recesión, la explicación de por qué se producen inflexiones de la tasa de beneficio en cada una de las fases se encuentra en la evolución del mark-up, sabiendo que la productividad de los empleados tiende a crecer en ambas fases. En virtud de ello, en un determinado momento de la expansión se trunca la trayectoria ascendente del mark-up, registrando tasas negativas de mayor magnitud que las variaciones positivas que mantiene la productividad del capital, provocando así el cambio de tendencia de la tasa de beneficio. De manera similar, en un momento de la recesión se trunca la trayectoria descendente del mark-up, alcanzando tasas positivas de crecimiento que superan a las variaciones negativas de la productividad del capital, lo que provoca el cambio de tendencia de la tasa de beneficio.

2.2. Prueba

El propósito de esta prueba econométrica estriba en contrastar la validez de la relación establecida entre los cambios de la tasa de beneficio y las variaciones de sus componentes, esto es, la productividad del capital, la productividad del trabajo, el salario unitario a precios corrientes y el deflactor del PIB. No se trata de una identidad contable, sino de una relación que pretende capturar a través de un modelo de regresión la interrelación que existe entre estas variables y aquélla, a partir de la formulación teórica que se ha expuesto. La especificación del modelo es:

$$\pi_t = \alpha\,(y/k)_t + \beta\,(y/l)_t + \gamma\, w_t + \delta\, p_t + \varepsilon_t,$$

8 Los cambios institucionales podrían permitir un resultado de la pugna distributiva más favorable para los salarios (aumentando W/Y y reduciendo B/Y) durante la fase de expansión, de modo que el aumento de la tasa de beneficio se basase en un incremento de Y/K mayor que la caída de B/Y. En ese escenario se desenvolvió la década de los años sesenta en plena Edad de Oro.

donde π, y/k, y/l, w y p expresan las primeras diferencias de los logaritmos de cada variable, es decir, las respectivas tasas de variación de la tasa de beneficio (*Π*), la productividad del capital (*Y/K*), la productividad del trabajo (*Y/L*), la compensación nominal por empleado (*W*) y el deflactor del PIB (*P*).

El recuadro 1 sintetiza los resultados obtenidos de las estimaciones, figurando debajo de cada parámetro el valor de su estadístico-t. Los parámetros de las variables son estadísticamente significativos y tienen el signo esperado, esto es, todos son positivos excepto el que corresponde a la compensación salarial, en tanto que los coeficientes de determinación y los R^2 ajustados son muy elevados en todos los países.

En el caso de Austria el coeficiente de $(y/k)_t$ no es significativamente distinto de cero, por lo que se ha eliminado del modelo. En el caso de Bélgica se detecta en los residuos autocorrelación de primer orden, por lo que el nuevo modelo se especifica como:

$$\pi_t = \alpha\,(y/k)_t + \beta\,(y/l)_t + \gamma\,w_t + \delta\,p_t + \varepsilon_t,$$
$$\varepsilon_t = \rho\,\varepsilon_{t-1} + a_t$$

La estimación confirma la existencia del proceso autorregresivo de los residuos, obteniéndose valores significativamente distintos de cero para el coeficiente ρ.

En consecuencia, los resultados obtenidos de la estimación y el contraste del modelo confirman que se produce un buen ajuste de las cuatro variables explicativas respecto a la variable explicada.

Recuadro 1. Resultados de los modelos estimados

Alemania:

$\pi_t = 1{,}001\ (y/k)_t + 1{,}560\ (y/l)_t - 1{,}577\ w_t + 1{,}594\ p_t + \varepsilon_t$
(57,7) (57,7) (-61,2) (58,3) $R^2_{aj} = 0{,}997$

Austria:

$\pi_t = 1{,}536\ (y/l)_t - 1{,}589\ w_t + 1{,}632\ p_t + \varepsilon_t$
(41,6) (-35,4) (27,2) $R^2_{aj} = 0{,}991$

Bélgica:

$\pi_t = 0{,}983\ (y/k)_t + 1{,}407\ (y/l)_t - 1{,}442\ w_t + 1{,}475\ p_t + \varepsilon_t \quad \varepsilon_t = -0{,}491\ \varepsilon_{t-1} + a_t$
(37,7) (34,1) (-65,0) (67,0) (-2,72) $R^2_{aj} = 0{,}997$

Dinamarca:

$\pi_t = 0{,}956\ (y/k)_t + 1{,}719\ (y/l)_t - 1{,}751\ w_t + 1{,}771\ p_t + \varepsilon_t$
(19,1) (30,8) (-46,4) (44,0) $R^2_{aj} = 0{,}996$

España:

$\pi_t = 1{,}002\ (y/k)_t + 1{,}185\ (y/l)_t - 1{,}211\ w_t + 1{,}212\ p_t + \varepsilon_t$
(55,8) (67,7) (-67,2) (63,91) $R^2_{aj} = 0{,}998$

Finlandia:

$\pi_t = 0{,}953\ (y/k)_t + 1{,}584\ (y/l)_t - 1{,}572\ w_t + 1{,}561\ p_t + \varepsilon_t$
(20,0) (22,9) (-23,7) (18,1) $R^2_{aj} = 0{,}990$

Francia:

$\pi_t = 0{,}975\ (y/k)_t + 1{,}555\ (y/l)_t - 1{,}555\ w_t + 1{,}561\ p_t + \varepsilon_t$
(30,6) (37,2) (-49,9) (49,7) $R^2_{aj} = 0{,}997$

Holanda:

$\pi_t = 0{,}944\ (y/k)_t + 1{,}426\ (y/l)_t - 1{,}415\ w_t + 1{,}434\ p_t + \varepsilon_t$
(26,8) (39,4) (-42,7) (32,5) $R^2_{aj} = 0{,}996$

Irlanda :

$\pi_t = 0{,}941\ (y/k)_t + 1{,}075\ (y/l)_t - 1{,}107\ w_t + 1{,}171\ p_t + \varepsilon_t$
(6,4) (4,3) (-4,5) (5,2) $R^2_{aj} = 0{,}904$

Italia:

$\pi_t = 1{,}015\ (y/k)_t + 0{,}992\ (y/l)_t - 0{,}998\ w_t + 1{,}001\ p_t + \varepsilon_t$
(40,4) (39,1) (-57,7) (52,6) $R^2_{aj} = 0{,}998$

Reino Unido:

$\pi_t = 0{,}984\ (y/k)_t + 1{,}812\ (y/l)_t - 1{,}775\ w_t + 1{,}775\ p_t + \varepsilon_t$
(26,2) (37,1) (-47,1) (39,7) $R^2_{aj} = 0{,}997$

Suecia:

$\pi t = 0{,}757\ (y/k)t + 2{,}134\ (y/l)t - 1{,}966\ w\ t + 1{,}850\ p\ t + \varepsilon t$
(4,6) (14,1) (-14,5) (12,3) $R^2 aj = 0{,}937$

2.3. Cuatro consideraciones complementarias

En primer lugar, el hecho de que el análisis se circunscriba a la interrelación de las variables indicadas no niega la posibilidad de que otras variables intervengan en la explicación de la dinámica cíclica de la actividad económica. Sostenemos que el nexo entre la inversión y la tasa de beneficio constituye una *relación estructural* de carácter fundamental, pero evidentemente cabe realizar estudios que incorporen variables como el ahorro y las condiciones de financiación de las empresas, el tipo de interés, la fiscalidad o los precios relativos de los bienes de capital.

En segundo lugar, cabe reseñar que el intervalo de tiempo 1984-2003 comprende dos períodos cíclicos de tipo medio, de unos diez años. En un trabajo previo (Palazue-

los, 2005) hemos presentado el análisis que nos permite considerar como probadas dos evidencias. La primera es que ese intervalo de tiempo pertenece al tramo descendente del movimiento cíclico de largo plazo que se inició a mediados del siglo XX, lo que explica que los ritmos de crecimiento de las principales variables macroeconómicas sean sensiblemente menores que los registrados en los años cincuenta y sesenta, es decir, durante el tramo ascendente del movimiento cíclico. En ese sentido, variables utilizadas como indicadores de la dinámica económica (PIB, PIB per cápita, beneficios, tasa de beneficio) revelan que ese intervalo abarca dos períodos cíclicos, cada uno de los cuales consta, a su vez, de una fase expansiva y otra recesiva: 1984-1990 y 1991-1993, 1994-2000 y 2001-2003[9].

En tercer lugar, debemos detallar las características de las variables utilizadas en el trabajo. Las variables que en la propuesta teórica corresponden a la inversión, el capital y los beneficios se refieren al sector de las empresas privadas. Sin embargo, la información disponible impone ciertas restricciones. La base estadística principal que utilizamos es *Annual-Macroeconomic Database* (AMECO) del Directorate Generale for Economic and Financial Affairs of the European Commission (DGEFA) porque consideramos que es la más completa en cuanto a las variables y a las series temporales que ofrece. Pero la información que aporta AMECO sobre la inversión y el capital se refiere a la FBCF y al stock de capital fijo de toda la economía. En la inversión, desglosa la FBCF del sector privado (empresas y hogares) y del sector público; y también diferencia la FBCF en equipos y en construcciones, pero sin distinguir entre sector privado y público. Al mismo tiempo, la información sobre la FBCF en términos netos es muy insuficiente en años y países, y presenta notorias deficiencias, de modo que los datos más completos y fiables están expresados en términos brutos, en monedas nacionales y a precios constantes de 1995.

Por su parte, la base *Statistical Compendium* de la OCDE ofrece información sobre la FBCF empresarial y la no residencial, pero no desglosa de forma similar el stock de capital y, además, muestra ciertas diferencias con la información de AMECO en las variables que son comunes. Por su parte, la base BACH (*Bank for the Accounts of Companies Harmonised*), también de la DGEFA, dispone de datos desagregados sobre activos fijos e inversión de las empresas, pero su información es muy fragmentaria y no permite elaborar series completas para la mayoría de los países.

De otro lado, AMECO y OCDE no disponen de buena información sobre los beneficios de las empresas, sino de los datos de la contabilidad nacional referidos al

9 La fase recesiva del segundo período concluye en 2003, aunque es notorio que la recesión de las economías europeas ha continuado en los años posteriores; sin embargo los datos disponibles para estos años sólo existen de forma fragmentaria y provisional. Por otra parte, acotar la fase hasta ese año ofrece como ventaja adicional la posibilidad de comparar dos periodos con una duración similar: siete años de expansión y tres de recesión.

Excedente Bruto de Explotación (EBE), que incluye los beneficios empresariales y otras utilidades, los intereses y el consumo del capital fijo, es decir, el PIB menos la remuneración de los asalariados y los impuestos indirectos, y sumando los subsidios transferidos a las empresas.

Teniendo en cuenta estas restricciones, las variables que se emplean en el trabajo proceden de la base AMECO y son *proxy* cercanas a las variables conceptuales, pero no las mismas. No obstante, hemos constatado que los resultados obtenidos con estas variables se adecuan de forma bastante precisa a los que cabría esperar de las variables conceptuales. Además, en algunos aspectos del trabajo se han incorporado los cálculos realizados a partir de la base de la OCDE sobre la inversión de las empresas[10].

En cuarto lugar, por lo que se refiere a la muestra de países que recoge el estudio, se ha prescindido de Luxemburgo, Grecia y Portugal, debido a que las carencias mostradas por la información disponible hacen inviable su correcta utilización en el análisis. En consecuencia, el análisis comprende a los otros doce países de la Unión Europea (PE-12). En el caso de Alemania, la unificación con la antigua RDA llevada a cabo en 1991 hace que las series previas y posteriores a dicho año se refieran a realidades distintas, de modo que la agregación de los datos de la RDA implica un "salto" ficticio en las tasas de crecimiento de variables como la producción, la inversión, el capital, los beneficios y el empleo. Para corregir esa artificialidad resulta más clarificador mantener la serie de la antigua RFA y a partir de 1991 yuxtaponer los datos anuales correspondientes al país unificado[11] "como si" se mantuviese la misma unidad nacional de análisis.

10 Otra variable que precisa una aclaración previa es la capacidad utilizada del capital instalado en las empresas. La información disponible se refiere a las empresas manufactureras y la publican los *Main Economic Indicators* de la OCDE, así como varias publicaciones de la Comisión Europea. Sin embargo, hasta los años noventa se carece de esa información para varios países que venían utilizando otros sistemas de encuesta para evaluar la opinión empresarial. Por esa razón, sólo se puede construir la serie temporal de todo el intervalo para la mitad de la muestra de países. Por otra parte, aunque se trata de un indicador de las empresas manufactureras, su representatividad para el conjunto de la economía puede considerarse altamente significativa, como lo prueba el hecho de que siga utilizándose como uno de los principales indicadores de la coyuntura económica.

11 Esto es posible porque AMECO ofrece datos de 1991 a precios constantes tanto para la antigua RFA como para el país unificado. Por tanto, se puede construir un factor de corrección que se aplica a los datos de los años posteriores de la Alemania unificada para convertirlos "como si" fueran datos de la RFA, construyendo así una serie temporal para todo el intervalo 1984-2003.

3. REGULARIDADES DE LOS HECHOS OBSERVADOS

Los PE-12 presentan un crecimiento moderado a lo largo del intervalo 1984-2003. El PIB arroja una tasa media del 2,6% anual y la formación bruta de capital una tasa del 2,9% anual[12], mostrando entre ellas una alta correlación, a la vez que las desviaciones típicas revelan que la inversión muestra una volatilidad tres veces mayor que la producción.

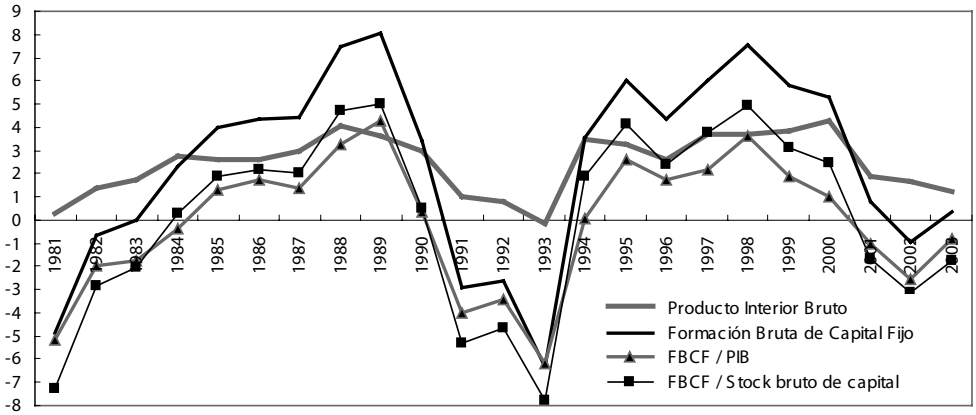
Como refleja el gráfico 1, tanto la producción como la inversión, así como la tasa de inversión (I/Y) y la tasa de acumulación (I/K) describen una misma trayectoria cíclica, con sendas fases expansivas que se agotan sucesivamente en 1989/1990 y 1999/2000. A la postre, la tasa de acumulación es el indicador que ilustra de forma más expresiva el curso de la actividad económica, puesto que la inversión determina el proceso de acumulación a largo plazo, a través de la ampliación y la modernización de los equipos e instalaciones productivas y de las infraestructuras. Siendo así, la recurrente irregularidad de su trayectoria describe la dinámica cíclica de la economía, de modo que las fases de expansión son los intervalos en los que se desarrolla el proceso de acumulación de capital, mientras que las fases de recesión son los intervalos en los que se interrumpe dicho proceso.

En el mismo sentido, la evolución de los beneficios y de la tasa de beneficio reitera el curso cíclico de las economías europeas. El excedente bruto de explotación (EBE), la variable que se toma como aproximación a los beneficios empresariales, ha crecido a una tasa cercana al 3% como promedio de los PE-12, mientras que la tasa de beneficio (aproximada por la ratio EBE/SBK) crece suavemente al 0,6% anual, si bien el detalle de su evolución por países revela una tipología de comportamientos que se sintetiza en el tercer epígrafe de este apartado. Como promedio de los PE-12, la tasa de beneficio arroja tasas positivas en las dos fases expansivas (0,9% y 1,7%) y tasas negativas en las dos fases de recesión (-1,3% y -0,9%)[13].

12 Salvo otra indicación, se trata del promedio de las tasas acumulativas medias de los PE-12, calculadas a partir de los valores expresados en moneda nacional a precios constantes de 1995.

13 Como una prueba de confianza en los resultados que arroja la ratio EBE/SBK, los hemos comparado con los que muestra otro indicador que aporta AMECO: la tasa de rendimiento sobre el capital neto de la economía. Esa tasa relaciona el excedente neto a precios de mercado (ajustado por un coeficiente que pretende corregir el efecto de las rentas mixtas en el excedente) con el stock neto de capital fijo a precios constantes multiplicado por el deflactor de la FBCF. Esa ratio compara variables netas expresadas en precios corrientes, mientras que la ratio EBE/SBK lo hace con variables brutas en precios constantes. Los promedios resultantes para los PE-12 (cuadro 3) arrojan tasas de variación (positivas y negativas) más altas, pero confirman el contraste entre las fases de expansión (con incrementos medios del 4,5% y 6%) y las fases de recesión (con decrementos del -1,8% y -1,4%).

Gráfico 1. Producción e inversión de los países europeos en el intervalo 1984-2003. Tasas medias de variación anual en cada fase



Elaborado a partir de AMECO.

3.1 Evolución de la productividad del capital

A lo largo del intervalo, la productividad del capital experimenta un leve incremento del 0,3% anual como promedio de los PE-12 y lo hace comportándose con el mismo sentido cíclico que las variables antes citadas, esto es, registrando tasas positivas en las fases de auge y tasas negativas en las fases de declive. El detalle por países confirma esa dinámica cíclica, salvo en un número reducido de excepciones, y en el cómputo global del intervalo sólo una parte de la muestra arroja tasas positivas (cuadro 2).

La desagregación de *Y/K* entre la utilización de la capacidad instalada ($u = Y/Y^*$) y la ratio capital-producto potencial ($v = K/Y^*$) no ofrece respuestas claras debido a la insuficiente información disponible. La capacidad utilizada sí revela una conducta cíclica en todos los países, con variaciones intensas en cada fase. En el caso de K/Y* también cabría esperar unas pautas cíclicas, en la medida en que el progreso técnico incorporado en las inversiones realizadas en los años de auge tienda a incrementar con más rapidez la producción que el stock de capital, y lo contrario en las fases de declive. Sin embargo, los datos disponibles para un número limitado de países durante todo el intervalo dan lugar a una muestra inexpresiva que impide extraer un resultado concluyente. Tomando en cuenta la evolución de *u* y *v* se puede establecer una explicación tentativa de la diferente pauta seguida por Y/K pero sólo para el período 1994-2003, para el que cuenta con datos para diez países. Aquellos en los que

crece Y/K siguen las pautas esperadas: *u* se incrementa durante el período, pero sólo unas décimas ya que el aumento logrado en la fase de auge casi se compensa con el retroceso que sufren en la fase de declive; en tanto que *v* experimenta un descenso notable que favorece el incremento de la productividad del capital[14]. Por el contrario, los países en los que decrece la productividad del capital sucede que la ratio capital-producto potencial crece más que la capacidad utilizada.

No obstante, el rasgo fundamental que se pone de manifiesto en las últimas décadas es que muy pocos países superan el 85% de capacidad utilizada incluso en el cenit de las fases de auge, cuando en los años cincuenta y sesenta la mayoría de países superaba holgadamente el 90%. Este rasgo tiene una consecuencia importante, pues significa que los aumentos de *u*, y probablemente las caídas de *v*, alcanzan prematuramente su tope de crecimiento durante las fases de expansión, lo que se convierte en un freno para el crecimiento de *Y/K* y, subsecuentemente, en un lastre para la tasa de beneficio.

Como conjetura para una investigación cabe plantear que el límite que encuentra la utilización de la capacidad instalada está determinado por las características del proceso inversor. Como se ha mencionado en el primer epígrafe de este apartado, en las últimas décadas, la inversión crece a un ritmo inferior al que alcanzó en la *Edad de Oro*, a la vez que los coeficientes de la tasa de inversión y de la tasa de acumulación son significativamente inferiores a los de aquellas décadas. Bajo tal supuesto, cabe formular la hipótesis de que existe un mecanismo de retroalimentación centrado en el comportamiento de la inversión: menor $\Delta I \rightarrow$ menor $\Delta u \rightarrow$ menor $\Delta Y/K \rightarrow$ menor $\Delta \Pi \rightarrow$ menor ΔI. Naturalmente, se pueden considerar que a lo largo de la dinámica económica en el tramo descendente del ciclo largo actúan también otros elementos adicionales a los que existían en el tramo ascendente[15].

14 En ese grupo de países cabe plantear una excepción y un matiz. La excepción está en Bélgica, donde se registra un fuerte aumento de *u* y otro algo menor de *v*, de modo que el crecimiento de Y/K es mínimo. El matiz lo presentan el Reino Unido y Finlandia, con una ligera caída de *u* en el caso británico y un estancamiento en el caso finés (en ambos debido a un leve aumento en los años de auge y una notable contracción en los años recesivos) compensados con creces por una fuerte reducción de *v* que origina un notable crecimiento de Y/K.

15 En Palazuelos (2006) aparece el contraste entre los rasgos que caracterizan a ambos tramos del movimiento cíclico.

Cuadro 1. Beneficios y tasa de beneficio. Tasas medias de variación anual en cada fase

	Excedente bruto de explotación				Excedente bruto de explotación / Stock bruto de capital				Tasa de retorno sobre el stock neto de capital			
	1984-1990	1991-1993	1994-2000	2001-2003	1984-1990	1991-1993	1994-2000	2001-2003	1984-1990	1991-1993	1994-2000	2001-2003
Alemania	4,2	1,1	2,6	1,4	2,2	-1,4	0,5	0,1	3,1	-3,1	2,1	1,8
Austria	2,6	1,0	4,2	2,4	0,0	-2,1	1,3	0,0	2,2	-1,8	2,5	0,2
Bélgica	3,7	-1,0	2,8	0,6	1,6	-3,4	0,5	-1,1	5,1	-5,2	1,9	-2,6
Dinamarca	1,8	2,4	3,1	-1,3	0,0	1,5	1,6	-2,7	2,1	1,7	5,8	0,1
España	4,2	-0,5	3,7	3,8	1,0	-3,9	0,1	-0,6	6,8	-5,2	2,4	-1,0
Finlandia	1,6	-0,1	6,0	0,4	-1,3	-0,5	5,7	-0,7	-1,0	5,2	10,3	0,2
Francia	4,2	-0,1	2,6	1,2	1,8	-2,2	0,3	-1,2	5,9	-0,4	2,7	-1,3
Holanda	4,1	-0,7	3,6	-0,8	1,8	-2,4	1,4	-2,5	2,4	-3,2	3,6	-3,9
Irlanda	7,2	1,8	10,9	6,5	4,0	-0,4	6,2	1,9	5,3	-1,3	7,7	-0,7
Italia	3,0	-0,3	2,6	0,5	0,4	-2,4	0,8	-1,6	7,1	-0,7	6,1	-2,3
Reino Unido	3,0	1,1	2,9	2,9	1,0	-0,5	0,8	0,4	0,0	6,7	3,5	0,9
Suecia	0,4	4,5	2,1	-0,9	-1,2	1,7	0,6	-2,2	1,6	2,2	3,0	0,1
Promedio PE-12	3,3	0,8	3,9	1,4	0,9	-1,3	1,7	-0,9	4,5	-1,8	6,0	-1,4

Elaborado a partir de AMECO.

Cuadro 2. Productividad del capital y componentes. Tasas medias de variación anual en cada fase

	Producto interior bruto (c.f) / Stock bruto de capital				Grado de utilización de la capacidad instalada				Stock bruto de capital / PIB potencial			
	1984-1990	1991-1993	1994-2000	2001-2003	1984-1990	1991-1993	1994-2000	2001-2003	1984-1990	1991-1993	1994-2000	2001-2003
Alemania	1,3	-0,7	-0,1	-0,9	2,1	-4,1	1,2	-1,5	0,9	-3,4	1,3	-0,6
Austria	-0,1	-0,8	0,0	-1,0				-1,8				-0,8
Bélgica	0,7	-1,9	0,3	-0,4	0,9	-2,6	1,7	-2,1	0,3	-0,7	1,4	1,8
Dinamarca	0,1	0,5	1,6	-0,9			1,0	-0,8			-0,6	0,2
España	0,5	-2,5	-0,1	-1,3	0,3	-3,0	1,5	-0,7	-0,2	-0,5	1,6	0,6
Finlandia	-0,1	-3,8	4,0	0,6			0,9	-1,9			-3,1	-2,5
Francia	0.2	-1,3	0,3	-0,8	1,5	-2,0	1,2	-1,0	1,2	-0,7	-0,9	-0,2
Holanda	0,8	-0,7	1,1	-1,4	1,1	-1,8	0,6	-1,2	0,3	-1,2	-0,4	0,3
Irlanda	1,9	0,6	4,3	0,8			0,9	-1,5			-3,2	-2,3
Italia	-0,1	-2,2	-0,3	-1,0	1,8	-2,1	0,8	-1,0	1,9	0,1	1,2	0,0
Reino Unido	1,2	-1,3	1,1	0,0			0,2	-1,2			-0,8	-1,2
Suecia	-0,3	-2,7	1,5	-0,1				-1,5				-1,5
Promedio PE-12	0,5	-1,4	1,1	-0,5	1,3 [a]	-2,6 [a]	1,1 [b]	-1,4	0,7	-1,1	-0,2	-0,8

a) Promedio de 6 países
b) Promedio de 10 países.
Elaborado a partir de AMECO.

3.2. Evolución del mark-up

Como sucede con la productividad del capital, la resultante de la pugna distributiva ($g = [\Phi / (1 + \Phi)]$ registra un pequeño incremento (0,3% anual) para el promedio de los PE-12 en el conjunto del intervalo. Ese crecimiento se verifica en la mayoría de la muestra, pero sólo en Irlanda alcanza una tasa superior al 1% anual, mientras que en países como Dinamarca y Suecia las tasas son negativas (cuadro 3). Se trata de un hecho relevante, pues significa que en esa mayoría de países la pugna distributiva se decanta claramente a favor de los beneficios: se eleva el mark-up, lo que favorece el aumento de la tasa de beneficio.

La evolución de esa resultante distributiva como promedio de los PE-12 adopta un comportamiento cíclico, con leves tasas de aumento en los años de auge y tasas menores o negativas en los años de declive. No obstante, la visión detallada de lo que acontece por países induce a consideraciones más precisas, ya que la conducta cíclica se constata en ocho países y en tres de ellos con alguna salvedad. En los otros cuatro países la resultante fluctúa en sentido inverso, de manera que se reduce en las fases expansivas y se eleva en las recesivas. Así sucede en el Reino Unido durante todas las fases y en los tres países escandinavos en varias fases.

Ahora bien, esa resultante distributiva condensa la evolución de los tres elementos que componen el mark-up, de manera que el incremento del margen es una función directa de la productividad de los empleados y del alza de precios, y una función inversa de la compensación nominal por empleado. A posteriori, la evolución de los precios y de la compensación nominal se pueden expresar mediante el comportamiento de los salarios reales; sin embargo, el hecho de que mantengamos ambas variables se debe a que, a priori, tienen rasgos autónomos puesto que dependen de factores distintos. Por tanto, considerando los tres términos que determinan la resultante de la pugna distributiva, el leve incremento de ésta como promedio de los PE-12 se explica por la acción simultánea de: un aumento moderado de la productividad laboral (1,6% anual), un incremento de la compensación nominal por asalariado (en torno al 4,5%) y una contenida presión de precios (3,3%)..

El análisis por fases también pone al descubierto otros rasgos destacados de las pautas que siguen esos componentes. Uno de los más relevantes es el que se refiere a la evolución de la productividad por empleado (cuadro 3). El promedio de los PE-12 alcanza una tasa de crecimiento algo mayor en las fases de expansión que en las fases de recesión, pero los aspectos más relevantes conciernen a que: *i)* las tasas de crecimiento son mediocres en todas las fases, salvo en el caso de Irlanda; *ii)* durante el periodo 1984-93, en siete países la tasa correspondiente a la fase de auge no mejora la registrada en la fase de recesión; *iii)* en las fases recesivas, el aumento de la productividad obedece a que la pérdida de empleo es más intensa que la desaceleración de la producción; *iv)* España registran tasas medias negativas en las dos fases del período 1994-2003.

Cuadro 3. Resultante distributiva y componentes. Tasas medias de variación anual en cada fase

	Excedente bruto de explotación / Producto interior Bruto a coste de factores				Producto interior bruto por número de empleados (precios constantes)				Deflactor PIB / Inversa de Productividad laboral x Compensación por empleado, precios corrientes				Mark-up			
	1984 1990	1991 1993	1994 2000	2001 2003	1984 1990	1991 1993	1994 2000	2001 2003	1984 1990	1991 1993	1994 2000	2001 2003	1984 1990	1991 1993	1994 2000	2001 2003
Alemania	1,0	-0,8	0,6	1,0	1,3	2,6	2,6	1,7	0,6	-0,5	0,4	0,7	1,6	-1,3	1,0	1,7
Austria	0,1	-1,3	1,4	1,1	1,7	1,5	2,2	1,1	0,1	-0,8	0,9	0,8	0,2	-2,1	2,3	1,9
Bélgica	1,0	-1,6	0,2	-0,7	1,7	1,1	1,3	0,8	0,7	-1,2	0,2	-0,5	1,6	-2,7	0,4	-1,3
Dinamarca	-0,1	1,0	0,1	-1,8	0,7	2,5	1,6	0,7	-0,1	0,6	0,1	-1,1	-0,2	1,7	0,2	-2,9
España	0,4	-1,5	0,2	0,8	1,0	2,1	-0,2	-0,1	0,4	-1,2	0,2	0,6	0,8	-2,6	0,4	1,4
Finlandia	-1,2	3,4	1,6	-1,3	2,1	3,1	2,3	0,7	-0,8	2,2	1,3	-1,0	-1,9	5,6	2,9	-2,3
Francia	1,5	-0,9	0,0	-0,4	1,9	1,2	1,2	0,4	1,0	-0,6	0,0	-0,3	2,5	-1,5	0,1	-0,6
Holanda	0,9	-1,7	0,3	-1,1	1,2	0,6	1,0	0,2	0,7	-1,3	0,2	-0,8	1,6	-3,0	0,6	-2,0
Irlanda	2,0	-0,9	1,9	1,1	4,6	1,6	2,7	3,1	1,7	-0,9	2,0	1,4	3,8	-1,8	3,9	2,5
Italia	0,5	-0,2	1,1	-0,6	1,6	0,7	1,0	-0,4	0,5	-0,2	1,1	-0,7	1,0	-0,5	2,2	-1,3
R. Unido	-0,2	0,8	-0,3	0,4	1,9	2,3	1,5	1,9	-0,1	0,4	-0,2	0,2	0,3	1,2	-0,4	0,6
Suecia	-0,7	4,6	-0,9	-2,1	1,1	3,2	2,4	0,3	-0,4	2,4	-0,5	-1,0	-1,1	7,1	-1,4	-3,1
Prom. PE-12	0,4	0,1	0,5	-0,3	1,7	1,9	1,6	0,9	0,4	-0,1	0,5	-0,1	0,8	0,0	1,0	-0,4

Elaborado a partir de AMECO.

La evolución de los precios, expresada a través del deflactor del PIB, presenta una cierta uniformidad debido a la reiterada aplicación de políticas económicas de signo restrictivo (centradas en el control de la inflación), que aún lo fueron más desde la firma del Tratado de Maastrich. Se trata de un hecho relevante ya que el predominio de los objetivos monetarios ha estado asociado a la creciente importancia de los intereses financieros en la economía, lo cual ha impuesto una restricción severa a la posibilidad de que las empresas elevasen su mark-up a través de los precios según su poder de mercado. La media de la inflación durante el intervalo se sitúa por debajo del 3% en seis países, es inferior al 4% en otros cuatro y sólo en Italia y España rebasa el 5%.

La compensación nominal por empleado presenta una cierta diversidad, distribuyéndose la muestra en una banda que oscila entre el 3% de Holanda y el 6% de España. La mitad de los países presentan aumentos por debajo del 4% y la otra mitad se acerca al 6%. La evolución salarial se enmarca en un contexto socio-político claramente adverso para los empleados europeos durante las dos últimas décadas: conservadurismo de los partidos socialdemócratas, desarme ideológico de las propuestas más radicales, debilidad sindical, descenso de la capacidad negociadora y creciente competencia comercial externa.

Consecuentemente, debido al mediocre crecimiento de la productividad laboral y a los límites que encuentra el alza de los precios, el resultado de la pugna distributiva ha quedado a expensas de la contención salarial. Esto supone que en la mayoría de

los países se cierra la posibilidad de que en la fase expansiva se produzca la mejora o al menos la estabilidad de la participación de los salarios en la renta. Contrastando con esa situación, en presencia de un contexto más favorable para el aumento de la productividad y con políticas monetarias más relajadas, durante la prolongada fase expansiva de la *Edad de Oro* sí tuvo lugar una mejora generalizada de los salarios (cuadro 4). Sin embargo, en el intervalo de 1984 a 2003, sólo en Suecia y el Reino Unido los salarios han aumentado su cuota en la distribución de la renta, mientras que en los otros diez países se han registrado pérdidas notables, que han sido más intensas en Irlanda, Austria, Italia, Finlandia, España y Francia.

Cuadro 4. Participación de la Compensación a los empleados en el Producto Interior Bruto a coste de factores (%)

	1960	1973	1983	1990	2000	2003
Alemania	68,9	72,3	70,6	66,8	66,5	65,6
Austria	83,9	83,8	80,0	77,4	72,7	70,9
Bélgica	63,1	66,8	71,9	68,6	69,6	70,3
Dinamarca	66,1	70,2	70,7	68,5	65,7	67,8
España	68,0	72,2	71,8	66,8	66,3	63,3
Finlandia	75,9	72,4	71,0	72,7	61,6	63,2
Francia	72,2	70,3	74,5	67,9	66,2	66,4
Holanda	60,5	71,4	68,8	65,0	65,7	67,2
Irlanda	77,9	75,3	74,9	66,5	55,7	52,8
Italia	74,8	73,9	73,2	69,9	63,9	64,2
Reino Unido	..	72,9	73,0	76,3	73,9	73,9
Suecia	69,6	71,2	69,9	70,7	69,3	71,0

Elaborado a partir de AMECO.

3.3. Reconstruyendo el movimiento de la tasa de beneficio: Tipología de países

En la medida en que la productividad del capital encuentra un límite estructural en el tope que presenta el aumento de la capacidad utilizada en las fases de auge (no así su caída en las recesiones), la posibilidad de que se produzca un mayor incremento de la tasa de beneficio recae sobre la redistribución de la renta a favor de los beneficios a través de la elevación del mark-up. Pero este margen también encuentra ciertos límites: la productividad de los empleados crece con lentitud y el contexto monetario-financiero reinante acota las alzas de los precios, de manera que el incremento del margen y, por tanto, el de la tasa de beneficio, están vinculados a la contención salarial.

Es así como los decepcionantes resultados de las variables técnico-productivas que determinan la evolución de la tasa de beneficio, junto con las políticas económicas

que priman el control de la inflación sobre cualquier otro objetivo, conducen inexorablemente a que la mejora de dicha tasa se produzca en detrimento de los salarios. Circunstancia ésta que acota el espacio de maniobra (centrado en el descenso de los costes laborales unitarios reales) de que disponen las economías, a la vez que limita la amplitud y la duración de sus fases expansivas.

La diversidad de conductas que presentan los países europeos atendiendo a la evolución de los componentes de la tasa de beneficio en el transcurso del intervalo 1984-2003 permite establecer la siguiente tipología:

a) La tasa de beneficio se reduce en Suecia, Italia y España, aunque por causas diferentes:

- Suecia registra un mínimo crecimiento de la productividad del capital a la vez que un descenso del mark-up, originado éste por la combinación de un lento incremento de la productividad laboral y un aumento algo mayor de la compensación percibida por los empleados.

- Italia y España comparten el retroceso de la productividad del capital y el aumento del mark-up. Este último aumenta a pesar del reducido crecimiento de la productividad laboral gracias a que está acompañado de un incremento aún más pequeño de la diferencia entre los incrementos de la compensación a los empleados y los precios.

b) La tasa de beneficio crece unas décimas como media anual en cinco países:

- Dinamarca y Holanda presentan un perfil similar al de Suecia. La productividad del capital experimenta cierto incremento, mientras que el mark-up decrece o se mantiene constante. En Dinamarca, el moderado aumento de la productividad del trabajo es superado en algunas décimas por la diferencia entre la compensación salario y los precios, mientras que en Holanda la productividad del trabajo y el diferencial salarios-precios apenas crecen.

- Francia, Austria y Bélgica se acercan al perfil de Italia y España. La productividad del capital registra una tasa de variación negativa en los dos primeros y es nula en el tercero, en tanto que el mark-up se eleva en los tres países. La productividad del trabajo crece con cierto dinamismo en Austria, algo menos en Francia y lentamente en Bélgica, siendo más leve el aumento del salario real (compensación menos precios) en los tres casos.

c) La tasa de beneficio crece más en Alemania, Reino Unido, Finlandia y, sobre todo, en Irlanda.

- Irlanda y Finlandia muestran mayores incrementos de la productividad del capital que del mark-up. En éste, el salario real de los empleados aumenta a buen ritmo, pero como la productividad del trabajo lo hace aún más -sobre todo en Irlanda-logran un amplio incremento del margen empresarial.

- Alemania también presenta aumentos en los dos componentes de la tasa de beneficio, si bien el que obtiene el mark-up es superior al de la productividad del capital, siendo mínimo el aumento del salario real frente a un incremento moderado de la productividad del trabajo.
- Reino Unido muestra un crecimiento de la productividad del capital mayor que Alemania y cercano al de Finlandia, a la vez que el mark-up permanece constante, debido a que los incrementos de la productividad laboral y de la compensación real son similares.

4. INFLEXIONES EN LAS FASES DEL CICLO: UNA EXPLICACIÓN

Finalmente, nos ocupamos de responder al interrogante central que se plantea al comienzo del trabajo: ¿qué factores provocan las rupturas de las inercias expansivas o recesivas en cada fase de los ciclos intermedios comprendidos en el intervalo 1984-2003? El análisis de la dinámica que sigue la productividad del capital confirma la hipótesis de que contiene factores inerciales (suponemos que determinados por la inversión), de modo que durante las fases de auge tiende a crecer y en las fases de declive ostenta tasas negativas. Esa conducta cíclica se percibe de forma nítida en el grado de utilización de la capacidad instalada, en tanto que las lagunas informativas impiden alcanzar conclusiones en cuanto a la ratio capital-producto potencial. No obstante, parece evidente que no es en la evolución de la productividad del capital donde se originan los factores que rompen el desarrollo de cada fase (gráfico 2).

Consecuentemente, la indagación sobre esas rupturas remite al comportamiento del mark-up en un aspecto que queda oculto cuando los datos se expresan en tasas medias correspondientes a cada fase. En el caso de las recesiones, la tasa media de variación del mark-up es negativa, tanto para el promedio de los PE-12 como para la mayoría de los países, pero esto es así porque el comienzo de la recesión resulta abrupto, ya que arroja tasas negativas elevadas que imponen ese signo a la media de la fase de recesión. Sin embargo, observando las condiciones en las que se desenvuelven las fases 1981-83, 1991-93 y 2001-03, se constata que después de una brusca caída inicial el mark-up se recupera y al tercer año casi todos los países presentan tasas positivas, lo que también se refleja en el promedio anual de los PE-12 (gráfico 2).

La explicación de este hecho es la siguiente: el inicio de la recesión supone una notable desaceleración del ritmo de producción, previo al ajuste de plantillas, de modo que la productividad del trabajo se reduce mientras que comienza a frenarse el salario real, de manera que sólo un notable incremento de precios podría mantener el nivel del mark- up; de lo contrario, éste desciende. Sin embargo, en los años posteriores el empleo se contrae con brusquedad, lo que hace que aumente la productividad laboral a la vez que el salario real retrocede en un marco socio-institucional que resulta hostil para los trabajadores. De esa manera -apoyado también a veces en un cierto relajo

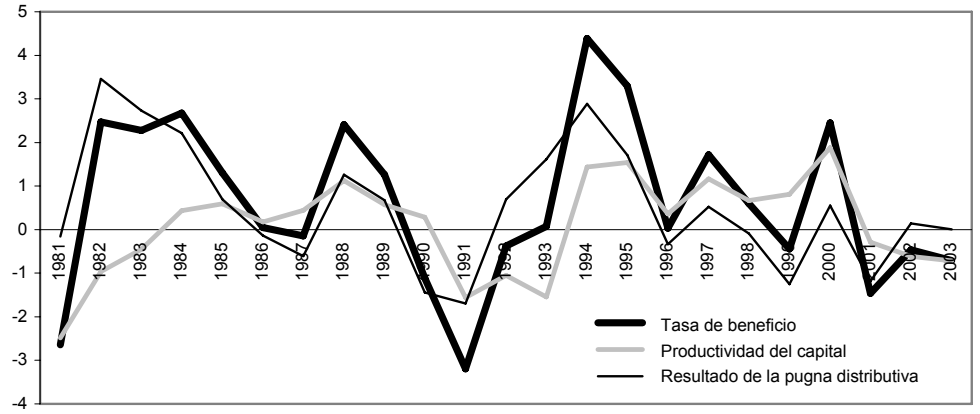
alcista de los precios- el mark-up se vuelve a situar en tasas positivas y el incremento que experimenta la resultante distributiva prevalece sobre la caída de la productividad del capital, dando lugar a que la tasa de beneficio comience a crecer y a ejercer un efecto estimulante sobre la inversión. En ausencia de otros factores que contrarresten las nuevas expectativas empresariales, la fase recesiva concluirá[16].

Veamos ahora lo que ocurre durante la fase de expansión para que se trunque las sinergias entre la inversión y la tasa de beneficio. En el comienzo de la expansión se consolida el crecimiento del mark-up, al que ahora se suma la variación positiva de la productividad del capital con lo que se refuerzan los efectos expansivos sobre la tasa de beneficio, como se observa en el gráfico 2 para los años 1984-85 y 1994-95. Sin embargo, con posterioridad la expansión adquiere un curso más dubitativo o zigzagueante hasta el final de la fase. Si ésta se sostiene es merced a las tasas positivas que sigue registrando la productividad del capital, pero no sucede así con el mark-up cuyas fluctuaciones las acusa la tasa de beneficio hasta que el empeoramiento de las expectativas concluye con el retroceso de la inversión y el inicio de una nueva desaceleración de la producción.

La razón por la que en las últimas décadas aparece de manera tan temprana ese curso dubitativo es probable que se derive del hecho de que el incremento de la productividad del capital es mediocre debido al techo que alcanzan el grado de utilización de la capacidad instalada y la caída de la ratio capital-producto potencial. Algo similar ocurre con la productividad del trabajo, a la vez que las políticas económicas contribuyen a limitar la amplitud del mark-up, quedando éste a expensas del comportamiento de los salarios. Una vez iniciada la fase de expansión, aunque sea con lentitud y moderación, los salarios tienden a crecer, con lo que –ante el discretísimo comportamiento de la productividad- se reduce o desaparece la posibilidad de que se incremente el margen, por lo que el curso de la expansión tiende a debilitarse hasta que finalmente se trunca.

16 Aunque parezca "jugar con ventaja", puesto que es sabido que la recesión última ha proseguido después de 2003, esta línea de razonamiento permite analizar que en dicho año (con el *mark-up*, *g*, *Y/K* y la Tasa de Beneficio en descenso) no estaban creadas las condiciones para que se iniciase el despegue hacia una nueva fase expansiva.

Gráfico 2. Evolución de la tasa de beneficio y de sus componentes: 1981-2003. Tasas de variación anual



Elaborado a partir de AMECO.

6. CONCLUSIONES

El planteamiento teórico kaleckiano aporta los fundamentos teóricos en los que se sustenta la relación que establecen la inversión y la tasa de beneficio, formando un tándem articulado en el que se sustancia el movimiento cíclico de la dinámica económica. La inversión determina el crecimiento (fluctuante a lo largo del tiempo) de la producción y de los beneficios, pero sólo incide de forma parcial en la tasa de beneficio ya que ésta queda configurada por la evolución de la productividad del capital y del resultado de la pugna distributiva, constituido éste por los tres componentes del mark-up, es decir, la productividad de los empleados, la compensación por empleado y los precios. A su vez, la tasa de beneficio configura el escenario en el que se forjan las expectativas bajo las que se adoptan las decisiones de inversión. Por lo tanto, la dinámica cíclica surge de la interacción de elementos técnico-productivos y socio-institucionales, y no puede ser explicada por simples relaciones mecánicas.

La hipótesis central del trabajo se formula así: dado que la trayectoria en forma de "tijera" de los componentes de la productividad del capital refuerza la pauta de conducta de la tasa de beneficio en cada fase, son los componentes del mark-up los que determinan las inflexiones de dicha tasa en ambas fases del ciclo.

Los hechos observados aportan un conjunto de regularidades empíricas para los PE-12. Las variables implicadas en el estudio (I, I/Y, I/K, B, Π, u, Y/K) presentan una conducta recurrentemente cíclica a lo largo de un intervalo 1984-2003. Los coeficientes de correlación ratifican la estrecha relación que mantienen las variaciones anuales de esas variables y las desviaciones estándar ilustran la fuerte volatilidad

del comportamiento de las variables relativas a la inversión y, en menor medida, también las de beneficios. Las pautas cíclicas no se verifican en la evolución de la productividad del trabajo, ni en la de los precios.

La hipótesis de partida no es capaz de especificar el sentido preciso que puede tomar la evolución del mark-up y, por tanto, la resultante de la pugna distributiva. Los hechos observados ponen de manifiesto que el margen presenta una conducta cíclica en ocho países, mientras que en los otros cuatro países cae en las fases expansivas y aumenta en las recesivas. Como la productividad del capital encuentra un límite estructural (en el tope que presenta la capacidad utilizada en las fases de auge), la posibilidad de que se produzca un mayor incremento de la tasa de beneficio recae en la redistribución de la renta a favor de los beneficios a través de la elevación del mark-up. Pero también este margen encuentra límites. La productividad de los empleados crece lentamente y en la mitad de la muestra ni siquiera mejora en las fases de expansión. Los precios son bastante estables (a la baja) debido a la sistemática aplicación de políticas económicas guiadas por objetivos monetarios. De esa manera, el incremento del mark-up y de la tasa de beneficio están vinculados a la contención salarial, de manera que en casi todos los países europeos ha tenido lugar una fuerte caída de la participación de los salarios en la renta.

El análisis aporta los elementos que permiten confrontar la hipótesis planteada con los hechos para obtener una explicación consistente sobre los factores que determinan las inflexiones en cada fase del ciclo, considerando tres cuestiones centrales:

1ª. La dinámica que sigue la productividad del capital confirma la hipótesis de que contiene factores inerciales que mantienen las tasas positivas de crecimiento en las fases de auge y las tasas negativas en las fases de declive. Esa conducta cíclica resalta de forma nítida en el comportamiento del grado de capacidad utilizada, mientras que en el caso de la ratio capital-producto potencial, las lagunas informativas impiden alcanzar conclusiones similares. Por tanto, si la evolución de la productividad del capital es inercial, la ruptura del desarrollo de cada fase concierne al mark-up. En efecto, así se aprecia cuando se analizan los datos anuales correspondientes a cada fase.

2ª En cada recesión, primero tiene lugar una brusca contracción del mark-up debida al retroceso de la productividad de los empleados, salvo que se genere un alza de precios que la contrarreste. En los años posteriores, el mark-up se recupera porque la productividad laboral crece (por la fuerte pérdida de empleo) y el salario real retrocede en el marco socio-institucional ya mencionado. Esta alza del mark-up, trasladada a la resultante de la pugna distributiva, llega a prevalecer sobre la caída que mantiene la productividad del capital, dando lugar a que la tasa de beneficio comience a crecer y, en ausencia de factores que contrarresten su influjo, a la mejora de las expectativas empresariales.

3ª En cada expansión, primero se consolida el crecimiento del mark-up, al que se suma la variación positiva de la productividad del capital con lo que se refuerzan los efectos expansivos sobre la tasa de beneficio. En los años posteriores, la expansión adquiere un curso más dubitativo ante el sentido zigzagueante de la tasa de beneficio; ésta se sostiene por el aumento de la productividad del capital, pero el mark-up fluctúa porque la productividad laboral sigue creciendo con lentitud y los precios mantienen su control, pero –aunque sea con lentitud y moderación- los salarios tienden a crecer y ocasionan la reducción del incremento logrado por el margen, que llega a desaparecer en algunos países. El deterioro de la tasa de beneficio influye, junto con las condiciones monetarias y financieras, y otros factores no analizados, en el empeoramiento de las expectativas empresariales dando lugar al retroceso de la inversión y a una nueva desaceleración de la producción.

Para concluir cabe recordar que el análisis y las conclusiones obtenidas se han llevado a cabo bajo ciertos rigores metodológicos que se derivan de las características de las variables utilizadas. Hemos considerado que son buenas pr*oxy*, cercanas al significado de las variables conceptuales que aparecen en la formulación teórica; además, se han realizado varias pruebas comparativas con variables aportadas por otras bases estadísticas. No obstante, como es lógico, el acceso a mejor información permitiría evaluar con mayor confianza los resultados que aquí han alcanzado.

Por último, debe tenerse en cuenta que el análisis y las conclusiones se asientan en el núcleo de variables que se derivan de la relación teórica que se establece entre la inversión y la tasa de beneficio. Cabe, pues, la posibilidad de incorporar otras variables que aporten otras facetas explicativas, como el ahorro y las condiciones de financiación de las empresas, el tipo de interés, la fiscalidad o los precios relativos de los bienes de capital, que probablemente desvelen nuevos rasgos sobre la dinámica cíclica que describen las economías europeas.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASIMAKOPOULOS, A. (1975) A Kaleckian Theory of Income Distribution, Canadian Journal of Economics, 8 (3), pp. 313-333.

BLECKER, A. (2002) Distribution, Demand and Drowth in Neo-kaleckian Macro-models, in: M. Setterfield (ed.), The Economics of Demand-led Growth. Challenging the Supply-side Vision of the Long Run (Cheltenham, Edward Elgar), pp. 129-152.

DOMAR, E. (1957) Essays in the Theory of Economic Growth (Oxford, Oxford University Press).

DUTT, A. (1984) Stagnation, Income Distribution, and Monopoly Power, Cambridge Journal of Economics, 8, pp. 25-40.

DUTT, A. (1990) Growth, Distribution and Uneven Development, (Cambridge, Cambridge University Press).

HARRIS, D. (1974) The Price Policy of Firm, the Level of Employment, and the Distribution of Income in yhe Short Run, Australian Economic Papers, 13, pp. 144-51.

JORGENSEN, D. (1963) Capital Theory and Investment Behaviour, American Economic Review, 53(2), pp. 247-59.

JORGENSEN, D. (1967) The Theory of Investment Behaviour, in: R. Ferrer (ed), Determinants of Investment Behaviour (New York, Columbia University Press), pp. 129-55.

KALECKI, M. (1954) The Theory of Economic Dynamics (London, Allen & Unwin).

KALECKI, M. (1968) Trend and Business Cycle Reconsidered, Economic Journal, 78, pp. 263-276.

KALECKI, M. (1971) Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy, 1933-1970 (London, Cambridge University Press).

KOYCK, L. (1954) Distributed Lags and Investment Analysis (Amsterdam, North Holland).

LAVOIE, M. (1992) Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis (Aldershort, Edward Elgar).

LAVOIE, M. (1995) The Kaleckian Model of Growth and Distribution and its Neo-ricardian and Neo-marxian Critiques, Cambridge Journal of Economics, 19, pp. 789-818.

PALAZUELOS, E. (2006) "Fases del crecimiento económico de los países de la Unión Europea-15", *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional,* vol. 6 (1), enero-junio.

ROWTHORN, B. (1981) Demand, Real Wages and Economic Growth, Thames Papers in Political Economy, otoño, pp. 1-39.

SAMUELSON, P. (1939) Interactions between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration, Review of Economic and Statistics, 23 (2), pp. 75-78.

SETTERFIELD, M. (ed) (2002) The Economics of Demand-led Growth. Challenging the Supply-side Vision of the Long Run (Cheltenham, Edward Elgar).

STEINDL, J. (1952) Maturity and Stagnation in American Capitalism (Oxford, Basil Blackwell).