

Estudios de Economía Aplicada
Nº 13, 1999. Págs. 65-86

La relación inflación-desempleo en la economía española (1964-98): Una interpretación

GÓMEZ GARCÍA, F.
Universidad de Sevilla
USABIAGA IBÁÑEZ, C.
Universidad Pablo de Olavide

RESUMEN

En este artículo analizamos e interpretamos la evolución de la relación inflación-desempleo de la economía española en el período 1964-98, a la luz de las teorías existentes en este área -curva de Phillips tradicional, curva de Phillips ampliada con expectativas, tasa natural de desempleo-NAIRU, histéresis, tasa de sacrificio, etc. En esa evolución de la relación inflación-desempleo de la economía española distinguimos y caracterizamos una serie de etapas, y apuntamos sus principales factores explicativos. En nuestro análisis prestamos especial atención al fenómeno de la histéresis en el desempleo y a la tasa de sacrificio impuesta por la desinflación llevada a cabo en la economía española en las dos últimas décadas. Asimismo, abordamos sucintamente la comparación con la evolución de la relación inflación-desempleo en otros países y especulamos sobre la posible evolución futura de esta relación para la economía española.

Palabras clave: Relación Inflación-Desempleo, Tasa Natural de Desempleo-NAIRU, Histéresis, Tasa de Sacrificio.

ABSTRACT

In this article we analyse and interpret the evolution of the inflation-unemployment relation in the Spanish economy (1964-98), in the light of the existing theories in this area -traditional Phillips curve, expectations- augmented Phillips curve, natural rate of unemployment-NAIRU, hysteresis, sacrifice ratio,

* Agradecemos a Yolanda Rebollo su eficaz asistencia de investigación.

etc. In the evolution of the inflation-unemployment relation we distinguish and characterize different stages, and we establish the main explanatory factors. In our analysis we pay special attention to the phenomenon of hysteresis in unemployment and to the sacrifice ratio suffered by the Spanish economy due to the disinflation process which has occurred in recent decades. We also comment on the evolution of the inflation-unemployment relation in other countries and the expected future evolution of this relation in the Spanish economy.

Key words: Inflation-Unemployment Relation, Natural Rate of Unemployment-NAIRU, Hysteresis, Sacrifice Ratio.

Código: 5307-14.

Artículo recibido el 24 de abril de 1999. Revisado el 24 de agosto de 1999.

1. Introducción

En este artículo pretendemos analizar e interpretar la relación inflación-desempleo¹ de la economía española en el período 1964-98. Para ello, utilizaremos como telón de fondo las distintas teorías sobre la relación inflación-desempleo que más se han utilizado en las últimas décadas: curva de Phillips sin expectativas -o simplemente curva de Phillips-, curva de Phillips ampliada con expectativas, hipótesis de la tasa natural, noción NAIRU, histéresis del desempleo, etc. No pensamos que sea necesario definir esas nociones o teorías, ya que están bastante difundidas; por lo que las utilizaremos en nuestro análisis sin más preámbulo².

En cuanto a la estructura de este trabajo, en el siguiente apartado, y tras representar gráficamente la relación inflación-desempleo observada en la economía española, identificamos en la misma siete etapas –1964-70, 1970-77, 1977-85, 1985-87, 1987-90, 1990-94 y 1994-98–, y analizamos sus características y factores explicativos. Asimismo, comparamos sucintamente la relación inflación-desempleo de la economía española con la de otros países.

A continuación, hacemos referencia a la evidencia empírica sobre la histéresis en nuestro desempleo. El escaso poder estabilizador de nuestras elevadas tasas de desempleo podría deberse, en parte, a dicho fenómeno.

En el siguiente apartado, abordamos una sencilla –pero ilustrativa– aproximación al cálculo de la "tasa de sacrificio" derivada de la desinflación llevada a cabo en la economía española en las dos últimas décadas; recogiendo asimismo los resultados de otros trabajos empíricos dedicados a este tema.

Cerramos el artículo con unas reflexiones finales, donde también intentamos enmarcar la posible evolución futura de la relación inflación-desempleo de la economía española.

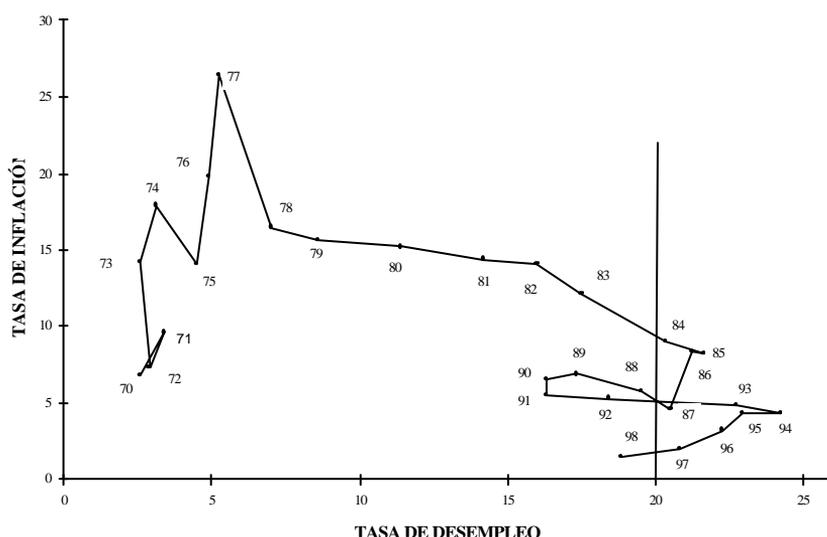
1. Siendo realmente estrictos debemos reconocer que empleamos incorrectamente el término "relación inflación-desempleo", ya que lo que realmente analizamos es la evolución de los pares (inflación, desempleo) observados -lo que comúnmente se denomina la "curva de Phillips" de la economía-.

2. Para una revisión de la evolución de las teorías en este área puede acudir a Usabiaga y Gómez(1996) y Gómez y Usabiaga(1999). Puede acudir también a Usabiaga(1998, 1999) para conocer la opinión, sobre muchas de las cuestiones abordadas en este artículo, de un amplio abanico de destacados macroeconomistas, algunos de las cuales han hecho importantes contribuciones en este campo -como, por ejemplo, Bean, Eisner, Gordon, Lucas, Nickell, Sargent y Snower-.

2. Las etapas de la relación inflación-desempleo de la economía española

A continuación, analizaremos el perfil que muestra la relación inflación-desempleo de la economía española³. Si observamos el gráfico 1, donde la tasa de inflación "se cruza" con la tasa de desempleo⁴, podemos distinguir, a grandes rasgos, siete etapas en dicha relación entre 1964 y 1998.

Gráfico 1: Relación inflación-desempleo. España (1970-98)



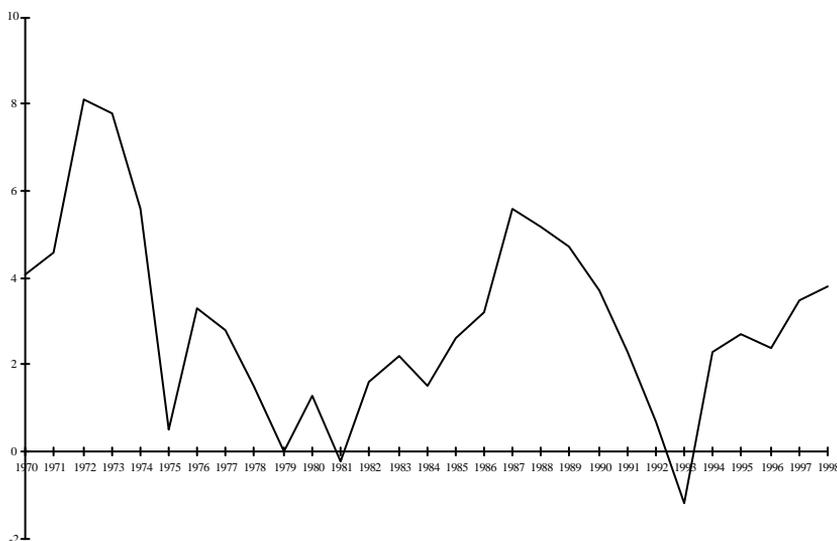
Por su parte, en el gráfico 2 recogemos el crecimiento real⁵ de la economía española entre 1970 y 1998. Hemos introducido este gráfico para intentar plasmar la marcha del ciclo económico español, ya que pensamos que nos puede servir de mucha ayuda a la hora de interpretar la evolución de la relación inflación-desempleo de la economía española.

3. Aunque nos concentramos en la relación inflación-desempleo de la economía española, podemos señalar que del análisis de la evolución de los principales indicadores macroeconómicos de la economía española, en comparación por ejemplo con nuestros socios de la UE, el aspecto más llamativo ha sido la persistencia en nuestra economía de elevadas tasas de desempleo -véase, por ejemplo, Toharia(1998, p. 133)-.

4. Los ejes del gráfico 1 recogen el IPC (tasa de variación interanual diciembre-diciembre) en ordenadas y la tasa de desempleo EPA (media anual) en abscisas.

5. Concretamente, representamos la tasa de crecimiento del PIB a precios de mercado en pesetas constantes de 1986. Fuente: INE (Contabilidad Nacional Trimestral de España).

Gráfico 2: Tasa de crecimiento del PIB real. España (1970-98)
(PIB pm. Pesetas constantes 1986)



a) 1964-70: Una línea vertical

Como puede apreciarse, no hemos representado en el gráfico 1 el tramo de la relación inflación-desempleo correspondiente a estos años. La razón de dicha omisión radica simplemente en que durante esos años, a pesar de enfrentarnos a tasas de inflación cambiantes -máximo del 12.7% en 1964 y mínimo del 2.9% en 1968-, la tasa de desempleo es muy baja y prácticamente constante -oscila entre el 2% y el 3%-, por lo que al representar los datos se obtiene prácticamente una línea vertical⁶.

La "extraña" forma de la relación inflación-desempleo en esos años, suele atribuirse a que aún no existía en España un verdadero "mercado laboral" y al recurso a la emigración. Así, Pampillón(1994) apunta que las normas de contratación en esos años contemplaban básicamente contratos de trabajo con carácter indefinido, que sólo podían ser cancelados a cambio de fuertes indemnizaciones; contándose además con la importante válvula de escape de la emigración. Estos dos factores, entre otros, conducen a que, en opinión de dicho autor, hasta 1974 no quepa esperar ningún tipo de asociación entre el desempleo y otras variables -incluida la inflación-.

Como indican Serrano y Malo de Molina(1979), el sistema de relaciones laborales de los años sesenta en España estaba compuesto por un conjunto de instituciones muy peculiares -rígidas normas de contratación, negociación colectiva desvirtuada,

6. Véase, por ejemplo, Bengoechea y Errasti (1994, p. 150).

etc.- insertas en un marco jurídico-político que conducía a un elevado nivel de intervención estatal en el mercado de trabajo. Hasta los años 1973-74 no se inicia una progresiva crisis del sistema de relaciones laborales y del "modelo salarial" hasta entonces vigente.

b) 1970-77: La fase de "estanflación" española

En estos años, como ocurrió también en muchos otros países, asistimos en España a una fase de "estanflación" (estancamiento económico + inflación); aunque dicha fase, en la economía española, se caracterizó principalmente por el acusado incremento de la inflación, que pasó de una media del 6% en los años sesenta a un 26.4% en 1977. Por su parte, el desempleo también aumentó, aunque de forma muy moderada, situándose en 1977 por encima del 5%.

Diversos factores han sido esgrimidos para explicar la fase de "estanflación" española -véase, por ejemplo, López(1991)-. Algunos de estos factores son compartidos por otros países, como la problemática de los shocks petrolíferos; un significativo shock de oferta adverso que marcó la economía de esta década, que generó unas expectativas de inflación crecientes, y que podría interpretarse que desplazó la curva de Phillips a corto plazo hacia arriba. Por otro lado, también hubo factores específicos de la economía española, de suma relevancia, como la transición hacia la democracia -que dejó una fuerte huella en el ámbito económico- y el avance hacia un verdadero mercado laboral.

Así, Bentolila y Blanchard(1991, p. 962), en referencia a la economía española, señalan que el sistema de relaciones laborales al que hacíamos referencia anteriormente comenzó a desmoronarse hacia 1972, cuando se dispararon los salarios nominales, a pesar de los esfuerzos del gobierno intentando frenar este proceso. A partir de ese momento, los acontecimientos se aceleraron. Los empresarios tenían una capacidad limitada, en el clima político reinante, para moderar las exigencias de los trabajadores, pero esta descompensación no fue la única causa de la inflación salarial. La estructura salarial también creó tensiones en el nuevo clima político, que se tradujeron en fuertes presiones en favor de una reducción de la dispersión salarial y de la subida de los salarios más bajos. También debemos recordar que, quizás debido a los factores mencionados, la respuesta del gobierno, ante la primera crisis del petróleo, fue optar por una política monetaria acomodaticia. En este complejo contexto político-económico surgen los "Pactos de la Moncloa", que marcarían la siguiente etapa de la relación inflación-desempleo española.

Respecto a la evolución del ciclo económico en estos años -gráfico 2-, hay que señalar que en todo el período 1964-74 la economía española se caracteriza por unas elevadas cifras de crecimiento, aunque bastante oscilantes, apreciándose la entrada en una nueva fase, recesiva y que sería muy duradera, a partir de 1974.

c) 1977-85: Una "curva de Phillips" de manual

En este período nos enfrentamos a una relación inflación-desempleo que responde al patrón de la curva de Phillips tradicional⁷, consiguiéndose una notable mejoría en cuanto a las cifras de inflación -se reduce la tasa de inflación en dos tercios- "a costa" de un espectacular aumento del desempleo -la tasa de desempleo se multiplica por cuatro-. Como mostraremos en el apartado 4, la "tasa de sacrificio" que marca esta "curva de Phillips" fue muy elevada.

A finales de 1977, en un momento en que la inflación estaba creciendo vertiginosamente, el gobierno, todos los partidos políticos y los sindicatos llegaron a un acuerdo nacional, los "Pactos de la Moncloa"⁸. Estos Pactos consistieron en un amplio programa de ajuste, que combinaba medidas de estabilización con reformas estructurales en el sistema impositivo, el mercado de trabajo y el sistema financiero.

La estabilización se buscó por diversas vías. Por un lado, se llevó a cabo una política de rentas. Además, el nivel de crecimiento de los salarios habría de fijarse teniendo en cuenta la inflación esperada, en lugar de la pasada⁹. Por otro lado, y se trata de un cambio fundamental, la política monetaria ya no sería acomodaticia. Así, la pieza central del proceso de estabilización fue la desinflación monetaria, puesta en práctica a través de una reducción gradual de los objetivos de crecimiento de la masa monetaria -concretamente, del agregado M3-, que fueron generalmente cumplidos con una notable precisión, y que, además, eran previamente anunciados con el objetivo de influir sobre las expectativas de inflación¹⁰ -tratando de desplazar hacia abajo la curva de Phillips a corto plazo-.

El éxito de dicha desinflación monetaria en términos de reducción de la inflación -así como en términos de la "tasa de sacrificio"-, es especialmente evidente entre 1977 y 1979, reduciéndose la inflación en aproximadamente 9 puntos porcentuales. La reducción posterior de la inflación fue bastante más lenta; así, sólo era 7 puntos menor seis años más tarde, aunque no debemos olvidar que en estos años asistimos al segundo shock petrolífero.

7. Se trata de una figura que responde al patrón que halló Phillips(1958) para los datos del Reino Unido, y similar a la "curva de Phillips" de los EEUU de los años sesenta que suelen recoger los manuales de macroeconomía.

8. Estos acuerdos se mantuvieron hasta 1986.

9. Este cambio, desde el punto de vista de la teoría económica, encierra mucha más relevancia de lo que puede parecer a primera vista, ya que se podría interpretar en términos de que se deseaba pasar de unas expectativas de tipo autorregresivo -como las extrapolativas o las adaptativas- a unas expectativas de tipo racional -véase, por ejemplo, Usabiaga y O'Kean(1994)-.

10. En este punto, la política económica española pareció seguir de nuevo los dictados de la "revolución de las expectativas racionales".

Observando este tramo de la relación inflación-desempleo de la economía española también llama poderosamente la atención el extraordinario incremento experimentado por la tasa de desempleo -así, en unos pocos años, la tasa de desempleo pasa del entorno del 5% a superar ampliamente el 20%-. Sin embargo, lo que es aún más grave, es que la economía española no se ha alejado de esas nuevas cifras desde entonces¹¹. A este respecto, y aparte de la obligada referencia a la transformación del mercado laboral y a determinadas reformas/reconversiones que se habían ido posponiendo en el complejo clima político anterior, se ha argumentado la existencia de un claro fenómeno de histéresis en nuestro desempleo durante estos años -véase el apartado 3-. Si se acepta este punto de vista, cabría interpretar que durante estos años se produjo un notable incremento en la tasa de desempleo de equilibrio/tasa natural/NAIRU de la economía española.

Por último, pero no menos importante, hay que indicar con respecto a esta etapa que, como puede apreciarse en el gráfico 2, se trata de un período de crisis económica acentuada, incluso con años sin crecimiento en términos reales -como 1979 y 1981-. En 1985 la tasa de desempleo se situó cerca del 22%, cota histórica hasta aquellos momentos.

d) 1985-87: La "antiestanflación"

Durante estos años, la relación inflación-desempleo de la economía española se muestra bastante favorable; el desempleo y la inflación se mueven, como en los primeros años setenta, en la misma dirección, pero ahora decreciendo. Así, la inflación se reduce de modo importante -alcanzando un mínimo del 4.6% en 1987- "sin costes" en cuanto a desempleo -incluso con una leve reducción de la tasa de desempleo-.

En estos años, de recuperación económica internacional, también parece despegar la economía española -véase el gráfico 2-. En este punto, encontramos un hecho difícil de explicar desde la perspectiva del "trade-off" de Phillips: así, tendríamos que preguntarnos por qué la recuperación económica iniciada hacia 1985, y que está en la base de la caída del desempleo en los años siguientes, no rompió el proceso de reducción de la inflación iniciado en 1977.

Diversos factores podrían dar respuesta a esa cuestión. Así, por un lado, tenemos la caída de los precios del petróleo, que podrían haber empujado hacia abajo a las expectativas de inflación, y con ellas a la curva de Phillips a corto plazo. Por otro lado, está el "efecto disciplina" que la adhesión española a la CE tuvo en estos años. Así, la política macroeconómica se centró en este período en un intento de alcanzar la

11. Como puede apreciarse en el gráfico 1, la tasa de desempleo no ha conseguido alejarse demasiado del entorno del 20% -línea vertical- desde mediados de los ochenta.

convergencia de nuestra tasa de inflación con la de nuestros socios comunitarios; insistiéndose en la desaceleración gradual de los objetivos monetarios.

e) 1987-90: Vuelve la curva de Phillips

Si observamos el gráfico 1, parece que entre 1987 y 1990 vuelve la lógica de la curva de Phillips a corto plazo a la economía española, con una reducción del desempleo de unos cinco puntos porcentuales acompañada de un moderado rebrote inflacionista, en unos años caracterizados también por unas elevadas tasas de crecimiento -véase el gráfico 2¹²-. Ese rebrote inflacionista, impulsado especialmente por los salarios, a pesar de las elevadas cifras en que se movía nuestro desempleo¹³, ha sido frecuentemente interpretado en términos de que la NAIRU de la economía española llegó a ser muy elevada en esos años -véase el cuadro 1 del siguiente apartado-. También debemos recordar que durante estos años la política macroeconómica española fue atípica; así, considerando las cifras ajustadas cíclicamente, la política fiscal fue notablemente expansiva en los años 1988-91, mientras que la política monetaria mantuvo su celo antiinflacionista¹⁴. Por último, también hay que reseñar que en estos años la economía española volvió a "importar" credibilidad, con su entrada en el SME en 1989.

f) 1990-94: Una línea horizontal

Entre 1990 y 1994 vuelve a desaparecer la lógica de la curva de Phillips, ya que nos enfrentaríamos a una curva de Phillips prácticamente horizontal¹⁵. En esos años, a pesar del fuerte aumento del desempleo, a causa de la recesión -extendida a nivel internacional, y, especialmente, europeo-, la inflación quedó prácticamente inalterada, por lo que parecía que la economía española estaba muy cerca de su suelo inflacionista -deducción incorrecta, como nos muestra la evolución posterior de la tasa de inflación-. También podríamos atribuir esta fase de la relación inflación-desempleo española a un desplazamiento hacia la derecha -sobre todo a partir de 1991- de la tasa de desempleo de equilibrio, al igual que ocurriera en el período 1977-85 -véase el cuadro 1-. Sobre esta explicación volveremos posteriormente.

Si tenemos en cuenta conjuntamente las dos últimas etapas citadas de la relación inflación-desempleo (1987-90 y 1990-94), puede apreciarse que la inflación apenas

12. La moderada reducción del desempleo en unos años de tan intenso crecimiento económico parece responder a una severa "ley de Okun".

13. Diversos autores -como Toharia(1998)- han señalado que la situación no era tan dramática si lo que consideramos es el desempleo de los cabezas de familia.

14. Se escapa de nuestro objeto de análisis el estudio de las combinaciones de políticas macroeconómicas llevadas a cabo durante estos años, así como de su implementación concreta.

oscila -se mueve entre el máximo del 6.9% de 1989 y el mínimo del 4.3% de 1994- en unos años de grandes oscilaciones en la tasa de desempleo -que se mueve entre el 16.3% de 1990 y el 24.2% de 1994-. Esos datos parecían apuntar hacia la existencia de una especie de "tasa natural de inflación", que podríamos situarla en torno al 5%. Sin embargo, como recientemente se ha demostrado, en caso de existir dicha tasa natural de inflación, no sería ni mucho menos inmutable, pues se habría reducido notablemente desde esos años hasta la actualidad. Otra explicación para esos datos podría ser la existencia de un amplio intervalo de equilibrio para el desempleo -en la línea de Solow(1990)-.

g) 1994-98: Vuelve la "antiestanflación"

Ésta es la última fase que podemos distinguir en la relación inflación-desempleo de la economía española, observándose una reducción simultánea de la inflación y el desempleo. Estamos, por tanto, ante una dinámica similar a la acaecida en el período 1985-87, donde la reducción de la inflación no "tuvo costes" en términos de desempleo; es más, en ambos casos se consigue reducir el desempleo. En esta fase desaparece también el tradicional diferencial inflacionista de la economía española respecto a la media de la UE.

Posiblemente sea aún pronto para sacar conclusiones sobre las causas de dicha relación en este período, pero hay diversos factores a los que necesariamente hay que hacer referencia. Por un lado, se ha tratado de unos años con aceptables cifras de crecimiento -véase el gráfico 2¹⁶-; fenómeno compartido con las economías europeas y estadounidense¹⁷. También parece razonable suponer que en este período las expectativas de inflación se han reducido, trasladando hacia abajo la curva de Phillips a corto plazo. A este respecto, parece obligado hacer mención a la Ley de Autonomía del Banco de España, aprobada en junio de 1994; ley que transforma el marco en el que se desenvuelve la política monetaria en nuestro país, que apuesta por la estabilidad de precios como objetivo primordial, e intenta dotar al Banco de España de independencia para perseguir esa meta. Sin embargo, como señala

15. En este período, la relación inflación-desempleo de la economía española parece ajustarse a la predicción del modelo de Ball, Mankiw y Romer(1988): la reducción de la inflación hace que la curva de Phillips a corto plazo se vuelva más plana. Aunque no debemos olvidar que estos autores señalan que esto no debe interpretarse como una puerta abierta a la utilización de dicho "trade-off".

16. Es interesante observar como se consiguen reducciones significativas del desempleo en este período con unas cifras moderadas de crecimiento, lo que parece apuntar hacia una "ley de Okun" más favorable que la existente en el último período expansivo. Es posible que las reformas laborales hayan tenido algo que ver con este cambio; siendo por tanto necesario un examen más profundo a la hora de valorar los resultados conseguidos -evolución de los salarios, tipos de contratos empleados, etc.-.

17. Aunque otras economías han atravesado por graves problemas en estos años, como la japonesa.

Gutiérrez(1997), una evaluación de la nueva estrategia de política monetaria sólo será posible desde una perspectiva de medio plazo¹⁸. A pesar de esta cautela, pensamos que el nuevo marco de la política monetaria ha tenido bastante que ver con la buena marcha de la relación inflación-desempleo en un período de recuperación cíclica. Por otro lado, por supuesto, no debemos olvidar el relevante papel jugado por los criterios establecidos en el Tratado de Maastricht para el acceso a la tercera fase de la UEM; criterios que han encorsetado la política macroeconómica de los países de la UE en los noventa. Por último, aunque no menos importante, también ha tenido incidencia en la reducción de la inflación en esta fase la progresiva liberalización de sectores y mayor apertura externa de nuestra economía -que han reducido en buena medida, por ejemplo, la problemática de la "inflación dual"-.

h) 1998-...

De cara a un futuro próximo, parece que la relación inflación-desempleo de la economía española en los años 1999 y 2000 seguirá la tendencia del último período reseñado, aunque también parece haber tocado fondo la reducción de la inflación, mientras que la tasa de desempleo seguirá reduciéndose¹⁹. Del año 2001 en adelante, nuestro pronóstico es que nos moveremos a lo largo de una "curva de Phillips" prácticamente horizontal²⁰, en torno al 1-2% de inflación, figura a la que no son ajenas bastantes economías de nuestro entorno²¹, dependiendo nuestra posición en esa línea horizontal, entre otras cuestiones, de la marcha del ciclo económico, de los efectos retardados de las reformas laborales y de los cambios demográficos y de la tasa de actividad; aunque bastantes analistas auguran que nos moveremos a buen ritmo hacia el origen de coordenadas -¿Una tasa de desempleo por debajo del 10% hacia el año 2.010?-.

Otras relaciones inflación-desempleo

Un área que encierra notable interés, y que podría ser objeto de otro artículo, es la comparación internacional de las relaciones inflación-desempleo de las últimas dé-

18. Incluso tras un período más prolongado, no será fácil distinguir su contribución a la estabilidad de precios respecto a la de otros factores, políticas o shocks ajenos a la política monetaria.

19. Esto es lo que se deduce, por ejemplo, de los datos de EUROSTAT.

20. Entre otros factores, por haberse eliminado el diferencial de inflación frente a nuestros socios de la UE, por estar moviéndonos en cifras bastante reducidas de inflación, por la previsible política monetaria antiinflacionista del BCE -heredero de la filosofía del Bundesbank- y por el "pacto de estabilidad" en el terreno fiscal.

21. Como, por ejemplo, Dinamarca, Finlandia, Holanda, Irlanda, Portugal y el Reino Unido. En esta línea, Akerlof et al.(1996) y Blinder(1998) concluyen que la curva de Phillips podría ser cóncava hacia el origen o plana para bajas tasas de desempleo.

cadras²². Cuando se hace este tipo de comparación a nivel muy amplio -por ejemplo, para los países de la OCDE-, se aprecian notables diferencias entre los distintos países²³. Llama asimismo la atención la forma de algunas "curvas de Phillips", como la de EEUU -un ovillo, que se mueve en unas cifras bastante moderadas de inflación y desempleo-, o la de Japón -una figura muy vertical, debido a que sobrepasó el 20% de inflación en 1974, y a que se mueve en cifras muy reducidas de desempleo, apareciendo bastantes años muy cerca del origen de coordenadas²⁴-. Además, en estas comparaciones internacionales amplias se aprecia que no es muy común poder vislumbrar con claridad tramos en las representaciones de la relación inflación-desempleo que respondan al patrón de Phillips, siendo precisamente la economía española una de las economías donde se aprecian con más claridad tramos que podrían encajar en ese patrón -como el tramo 1977-85-.

Sin embargo, cuando vamos cerrando el ámbito de comparación, van apareciendo más factores comunes -como podrían ser, por ejemplo, los criterios de Maastricht para los países de la UE-, que tienden a aproximar la forma de las "curvas de Phillips". Así, la "curva de Phillips" de la UE muestra un patrón muy similar al de la "curva de Phillips" española²⁵, aunque en general se mueve en cifras algo inferiores de inflación y notablemente inferiores de desempleo -véase, por ejemplo, Toharia (1998, p.131)-.

Para cerrar este apartado, nos gustaría hacer un par de comentarios referentes a ciertas políticas macroeconómicas que, indudablemente, también han dejado su reflejo en la relación inflación-desempleo que estudiamos.

Así, en cuanto a la política fiscal, debemos señalar que ha seguido diversas pautas en las dos últimas décadas. En general, y dado el aumento de la dimensión del sector público en esos años, fue expansiva, aunque se realizaron esfuerzos significativos de restricción en el período 1986-88 y a partir de 1993 -bajo la presión de los criterios de Maastricht-. La relajación de la política fiscal durante amplios períodos se combinó con una política monetaria restrictiva, de elevados tipos de interés -diferencial de tipos de interés que sólo se ha conjugado recientemente-.

Por otro lado, como ya hemos señalado, un importante hito de nuestra política monetaria de las últimas décadas fue la incorporación al SME en 1989, en un intento de "importar" credibilidad. Sin embargo, como sabemos, esta vía no ha estado exenta de problemática. Así, por ejemplo, la peseta, según los analistas, entró sobrevalorada en el SME, situación que se mantuvo por los elevados tipos de interés españoles

22. Véase, por ejemplo, Galindo(1994) y Bengoechea y Errasti(1994).

23. Sin embargo, se percibe una mayor homogeneidad si atendemos al crecimiento del PIB real, coincidiendo notablemente las fases expansivas y recesivas en los distintos países.

24. Incluso en los últimos años, cuando la economía japonesa atraviesa una grave crisis, sus cifras de desempleo se han mantenido extremadamente moderadas -por debajo del 5 %-.

25. Las mayores diferencias se aprecian quizás en el período de los shocks petrolíferos, ante las distintas políticas adoptadas -Toharia(1998, pp. 131-132)-.

y la consiguiente atracción de capitales. Este hecho tuvo un efecto negativo sobre nuestra competitividad -y empleo- hasta la crisis del SME en 1992-93.

Como es obvio, podríamos seguir con una lista interminable de factores²⁶ que han dejado su huella en la relación inflación-desempleo española.

3. La histéresis del desempleo

Seguramente, el aspecto más llamativo de la relación inflación-desempleo de la economía española en el período 1964-98 y, en especial, a partir de 1977, sea la persistencia de altas tasas de desempleo²⁷. Como hemos comentado anteriormente, el notable aumento del desempleo a partir de 1977 ha sido frecuentemente atribuido a un incremento del desempleo de equilibrio/tasa natural de desempleo/NAIRU -es decir, a un proceso de histéresis en nuestro desempleo-, especialmente porque no hemos abandonado esas cifras elevadas tras quince años, a pesar de atravesar por distintos escenarios cíclicos. A continuación, profundizaremos en este argumento.

Siendo realmente precisos, los trabajos empíricos recientes en este campo han tendido más bien a estimar la NAIRU de la economía española²⁸. En el siguiente cuadro intentamos sintetizar los resultados de las principales estimaciones de la NAIRU de la economía española para el período 1960-95²⁹:

Cuadro 1. Estimaciones de la NAIRU. España (1960-95)

Período	1960-71	1972-79	1980-85	1986-90	1991-95
NAIRU	0.9-6.7	2.9-10.1	11.2-16	10.8-18.2	17.2-20.5
U_{OBS}	2.5	4.8	16.6	18.6	20.9
N	7	7	7	5	3

FUENTE: Gómez y Usabiaga(1999).

De dicho cuadro, entre otras cosas, puede deducirse que los problemas de la economía española, a este respecto, proceden básicamente del gran aumento expe-

26. Dado el objeto de este artículo, hemos hecho referencia fundamentalmente a los factores macroeconómicos.

27. Para un análisis teórico de las posibles causas de la persistencia del desempleo agregado, con alguna referencia al caso español, puede consultarse el "survey" de Andrés(1993).

28. Para obtener una panorámica de estas estimaciones, que han sido bastante cuestionadas -tanto a nivel teórico, como en sus implementaciones empíricas-, puede acudir al trabajo de Gómez y Usabiaga(1999).

29. En ese cuadro, por filas, encontramos -para cada período- los intervalos en los que se mueven las estimaciones de la NAIRU, el promedio de desempleo observado (U_{OBS}) y el número de estudios considerados (N). Para más especificaciones, véase Gómez y Usabiaga(1999).

rimentado por la NAIRU en el período analizado, con las adversas implicaciones de política económica que ello supone. Asimismo, parece constatar un claro proceso de histéresis, ya que la NAIRU ha crecido de forma prácticamente paralela al desempleo observado.

Como sabemos -y mostraremos empíricamente-, los costes que tienen, en términos de mayor desempleo, los esfuerzos en pos de reducir la inflación han sido más elevados en España que en otros países industrializados. Como indica Andrés(1994), los precios han respondido a las variaciones de los salarios con cierto retraso y el poder estabilizador del desempleo en la inflación de salarios ha ido disminuyendo con el paso del tiempo, por lo que los intentos de reducir la tasa de inflación por medio de una política monetaria restrictiva han sido muy costosos y han producido unos efectos adversos duraderos.

Esta problemática se pone especialmente de manifiesto en el período 1979-85, en el que a pesar de que el desempleo aumentó espectacularmente -del 8.6% al 21.6%- , la disminución de la inflación fue muy moderada y gradual. En principio, una explicación de este fenómeno podría ser que la NAIRU aumentó conjuntamente con el desempleo efectivo, con lo que las teorías de la histéresis podrían acoplarse bastante bien a esos datos de inflación y desempleo³⁰.

Con respecto a la evidencia empírica sobre los posibles mecanismos de histéresis en el desempleo español, Andrés(1994, p. 97) señala que es bastante escasa comparada con la de otros países. El énfasis, en este campo, se ha centrado en tres frentes³¹: el aumento del poder de los trabajadores internos o "insiders" -en la línea de la teoría "insider-outsider" de Lindbeck y Snower(1988)-, la decreciente presión ejercida por los desempleados de larga duración, y la problemática relación existente entre los salarios y la productividad en la economía española; así, los salarios tienden a seguir a la productividad en los sectores más dinámicos, mientras que se fijan de acuerdo con consideraciones relacionadas con los salarios relativos en los sectores más rezagados. Evidentemente, todos estos mecanismos han contribuido a minar el poder estabilizador del desempleo en nuestra economía, pero la evidencia empírica es aún poco concluyente en lo que se refiere a la importancia relativa de cada mecanismo.

La presencia de un fenómeno de histéresis en nuestro desempleo, con la consiguiente elevación de la NAIRU, hace que los procesos de desinflación sean más costosos en términos de las variables reales, y éste es un fenómeno al que evidente-

30. Blanchard y Jimeno(1995, p. 217) concluyen que no podemos identificar otras razones para el extraordinario aumento del paro en la década de los ochenta en la economía española que no sean aquellas asociadas a los efectos de la histéresis.

31. Otro mecanismo de histéresis, sobre el que no se ha trabajado mucho a nivel español, es el denominado "capital scrapping".

mente no ha sido ajeno la economía española. A continuación, realizamos una sencilla aproximación empírica al cálculo de dicho coste.

4. La "tasa de sacrificio" en la economía española

En términos generales, el proceso simultáneo de reducción de la inflación y de incremento del desempleo vivido por la economía española desde finales de los años setenta no ha sido ajeno a lo ocurrido en otros países de nuestro entorno. Como ya hemos señalado, las políticas macroeconómicas, junto a la propia dinámica del ciclo económico y otros factores -algunos de los cuales ya hemos comentado-, han conducido a ese resultado.

A lo largo de la década de los ochenta diversas circunstancias determinaron que el control de la inflación se consolidase como un pilar esencial en las políticas macroeconómicas de los países desarrollados. Así, podemos hacer referencia a la creciente influencia de los planteamientos "monetaristas" -representados, por ejemplo, por la hipótesis de la tasa natural bajo expectativas racionales-, o a que se pensaba que la inflación de dos dígitos de los años setenta había causado graves perjuicios en términos de los incentivos a la inversión, el déficit exterior y la destrucción de empleo. En este contexto, se considera que la estabilidad de precios es un requisito indispensable para conseguir recuperar un ritmo de crecimiento estable. Se inicia así una espiral de políticas antiinflacionistas, a la que no va a ser ajena la economía española, pues -como hemos comentado anteriormente- también en nuestro país se convierte en objetivo prioritario de la estrategia macroeconómica el control de la inflación. Incluso el eventual estancamiento de la actividad económica, y el consiguiente aumento del desempleo, podrían haberse considerado como "costes necesarios" para sanear la economía.

A este respecto, podemos recordar dos hechos reseñados por Ruiz (1995, p. 370):

- 1) La economía española ostenta el triste récord de ser uno de los países europeos desarrollados con peor respuesta a los impulsos del gasto nominal. Así, según este autor, en el período 1970-95, alrededor del 75% del incremento del gasto nominal acabó trasladándose a los precios, y sólo el 25% restante se materializó en crecimiento económico real.
- 2) Los episodios de desinflación en nuestra economía han tenido un altísimo coste en términos de producción y empleo.

En este segundo aspecto es en el que nos centramos a continuación. Así, intentaremos aproximarnos a la medición de dicho coste calculando la "tasa de sacrificio" o coste en términos de desempleo de una reducción de la tasa de inflación en un punto

porcentual. Este coste podemos calcularlo a través del siguiente cociente -precedido de un signo negativo- de las variaciones del desempleo y la inflación:

$$TS = - \frac{\Delta \text{Desempleo}}{\Delta \text{Inflación}} \quad (1)$$

En el cuadro 2 presentamos los resultados que se obtienen al aplicar esa expresión a los datos de inflación y desempleo de la economía española del período 1970-98, así como los resultados para cada una de las etapas que hemos distinguido en la relación inflación-desempleo española³². Ese cuadro, a pesar de la sencillez de los cálculos, nos proporciona información de interés, tanto en el valor absoluto de las cifras -cuantificación de la relación- como en el signo de las mismas -dirección de la relación-. Así, un signo positivo nos señala que la relación inflación-desempleo responde al patrón de la curva de Phillips (1970-98, 1977-85, 1987-90, 1990-94), mientras que un signo negativo corresponde a las fases de estanflación (1970-77) o antiestanflación (1985-87, 1994-98).

Cuadro 2. Tasa de sacrificio. España (1970-98)

Período	Tasa de Sacrificio
1970-98(1)	+ 0.86
1970-98(2)	+ 3
1970-77	-0.13
1977-85	+0.90
1985-87	-0.30
1987-90	+2.21
1990-94	+3.59
1994-98	-1.86

FUENTE: Véase nota 4 y elaboración propia.

Como puede observarse en la primera fila del cuadro -en la que empleamos los valores máximos y mínimos para todo el período-, la tasa de sacrificio sería cercana a la unidad, lo que significa que por cada punto porcentual de reducción de la tasa de inflación se ha "necesitado" cerca de un punto de aumento del desempleo. Según unos cálculos similares que realiza Andrés (1994, p. 86), para una amplia muestra

32. Para calcular la variación de la inflación y del desempleo consideramos la diferencia entre las tasas iniciales y finales de cada período. Sin embargo, en la fila 1970-98(1) trabajamos con los valores máximos y mínimos de las tasas de inflación y desempleo de todo el período -en la línea de Andrés(1994, pp. 85-86)-.

de países de la OCDE en el período 1975-90, dicho coste ha sido bastante inferior en la mayoría de esos países, siendo incluso cercano a cero en algunos de los principales países de la OCDE -como Japón, Canadá y Estados Unidos-.

También hemos recogido en el cuadro 2 las estimaciones de la tasa de sacrificio para las distintas etapas que hemos considerado en la evolución de la relación inflación-desempleo de la economía española; estimaciones de las que podemos extraer ciertas lecturas.

Así, para el período 1970-77 la tasa de sacrificio toma un valor negativo, debido a que se da un aumento simultáneo de la inflación y el desempleo. Por tanto, la tasa de sacrificio pierde su interpretación habitual, y su valor absoluto concreto, 0.13, simplemente nos indica que en dicho período el incremento de la inflación fue muy superior al incremento del desempleo.

En el período 1977-85 la relación inflación-desempleo española presenta una clara pendiente negativa y, por tanto, la tasa de sacrificio -tal como la hemos definido- resulta positiva. Su valor absoluto, 0.90, nos indica que por cada punto de reducción en la tasa de inflación se ha "necesitado" casi un punto de incremento en la tasa de desempleo. Dada la elevada persistencia mostrada por nuestras altas cifras de desempleo, a la que ya hemos hecho referencia, este período marca notablemente la evolución posterior de nuestra economía³³.

Como ya hemos señalado, en el período 1985-87 se genera una dinámica contraria a la estanflación de los años setenta, puesto que disminuyen tanto la inflación como el desempleo. Por ello, la tasa de sacrificio vuelve a ser negativa, y su valor absoluto concreto, 0.30, simplemente señala que la reducción de la inflación fue mayor que la reducción del desempleo.

En el siguiente período considerado -1987-90-, el desempleo se reduce unos cinco puntos porcentuales, mientras que la inflación aumenta ligeramente, por lo que la tasa de sacrificio vuelve a ser positiva, y nos enfrentamos a un valor absoluto de notable magnitud -2.21-, sólo superado por el del período 1990-94, que asciende a 3.59. En este último período, dado que asistimos a la combinación de un gran aumento del desempleo con una moderadísima reducción de la inflación³⁴, la tasa de sacrificio vuelve a tener signo positivo. Hay que recordar que en el conjunto de estos años -1987-94- parecía haberse llegado a la "tasa natural de inflación" de la econo-

33. Así, por ejemplo, debemos recordar que entre 1975 y 1985 se perdieron más de dos millones de puestos de trabajo.

34. Dolado y López-Salido(1996) señalan que los shocks de demanda agregada han jugado un papel primordial durante este último período recesivo, sin que ello se haya traducido en una reducción significativa de la tasa de inflación. En dicho trabajo, centrado en la economía española, también se pretende demostrar que una elevación del desempleo corriente puede marcar notablemente la futura evolución de dicha variable -histéresis del desempleo-.

mía española o a nuestro "suelo inflacionista", ya que, a pesar de las grandes oscilaciones del desempleo, como consecuencia del paso de una fase expansiva a una recesiva, la tasa de inflación permaneció bastante estable en torno al 5%.

En cuanto al período 1994-98, de nuevo se reducen simultáneamente la inflación y el desempleo. La creciente credibilidad antiinflacionista de nuestra política monetaria -en especial, a raíz de la Ley de Autonomía del Banco de España-, unida a la "espada de Damocles" de los criterios de Maastricht, entre otros factores, podrían haber permitido que la reducción de la inflación no genere "costes" en términos de desempleo, en la línea quizás de las teorías de la desinflación sin costes-expectativas racionales.

Dolado, López-Salido y Vega(1997) también analizan el comportamiento conjunto de la inflación y el desempleo en la economía española, a lo largo del período 1964-95. Para ese análisis, emplean un vector autorregresivo estructural bivalente, con el que identifican las perturbaciones de oferta y de demanda. Bajo una especificación de tipo keynesiana, estos autores estiman una tasa de sacrificio³⁵ de 2.5; por su parte, bajo una especificación de tipo monetarista, esa estimación baja a 1.3.

Por último, nos gustaría hacer de nuevo referencia a la histéresis, ya que si dicho fenómeno es significativo, el coste de las políticas desinflacionistas será considerable. Esta idea es contrastada por Ball(1997) para diversos países, llegando a la conclusión de que la desinflación no sólo aumenta el desempleo a corto plazo, sino también a largo plazo. Así, por ejemplo, según el análisis de Ball para la economía española, mientras la inflación se reduce en 8.9 puntos porcentuales en la década de los ochenta, nuestra NAIRU aumenta en 8.7 puntos porcentuales. Lo más preocupante de las cifras de Ball referentes a la economía española es que se hace referencia a un aumento de la NAIRU, y no a un aumento del desempleo observado, como es el caso en otros análisis. Ball(1997) concluye que los países con mayores reducciones de la inflación y períodos desinflacionistas más largos son los que han experimentado un mayor aumento en su NAIRU. Este autor también concluye que las características del mercado de trabajo presentan escasa relación con dichos cambios en la NAIRU, salvo en el caso de las prestaciones por desempleo de larga duración, que sí que parecen amplificar los efectos adversos de la desinflación.

En suma, y para cerrar este apartado, podemos concluir que la economía española parece haberse caracterizado por una elevada tasa de sacrificio en las últimas décadas.

35. Estos autores definen la tasa de sacrificio como el incremento acumulativo en la tasa de desempleo que, en un período de cinco años, sería requerido para provocar una disminución permanente de la tasa de inflación de un punto porcentual.

5. Reflexiones finales

Hay dos cuestiones, que a su vez están relacionadas, que nos gustaría dejar apuntadas, ya que pensamos que pueden encerrar notable interés dada la evolución seguida por la economía española en cuanto a la relación inflación-desempleo en las últimas décadas y el contexto en el que se mueve nuestra economía hoy día:

- 1) ¿Son simétricos los efectos sobre la NAIRU/desempleo de equilibrio/tasa natural de una política de demanda expansiva y restrictiva? -véase, por ejemplo, en este sentido, la aportación de Laxton, Meredith y Rose (1995)-.
- 2) ¿Cuál es el papel hoy día de las políticas de demanda en la reducción del desempleo? -véase, por ejemplo, Bean (1994), Usabiaga y Gómez (1996) y Caraballo y Usabiaga (1999)³⁶-.

Evidentemente, estas dos cuestiones, objeto de controversias, estarán en la agenda de investigación de los próximos años.

Con respecto a la evolución de la relación inflación-desempleo de la economía española, hay que empezar señalando que una mirada a los datos del desempleo de las últimas décadas resulta muy desalentadora, ya que no hemos abandonado el fatídico entorno del 20% de desempleo en los últimos quince años. Es más, si entráramos a analizar el problema del desempleo a nivel de comunidad autónoma, y dadas las grandes diferencias existentes en las cifras del desempleo a este nivel, podríamos apreciar que se han dado, y aún persisten, situaciones verdaderamente dramáticas³⁷. Sin embargo, diversos cambios que se han producido en los últimos años y que se están produciendo -pensemos por ejemplo en los cambios legales e institucionales con incidencia en la parcela económica- hacen que los datos pasados no sirvan de demasiada referencia en este área, y que quizás nuestra NAIRU/desempleo de equilibrio/tasa natural pueda estar variando notablemente. Como hemos señalado previamente, la mayoría de las predicciones apuntan hacia una reducción

36. Los trabajos citados estudian esta cuestión básicamente a nivel teórico. Sin embargo, desde la perspectiva de nuestra política económica, y dada la incorporación de España a la tercera fase de la UEM, la respuesta a esta cuestión vendrá muy marcada por el nuevo entorno institucional.

37. Para ilustrar este aspecto, en el anexo hemos representado la relación inflación-desempleo de la economía andaluza de los años 1979-98, por tratarse de la comunidad autónoma con mayor desempleo a lo largo de ese período. Como puede apreciarse, la gráfica sigue a grandes rasgos las pautas de la gráfica española de esos años, pero con la crucial diferencia de estar moviéndonos en unas cifras de desempleo diez puntos superiores -así, las cifras del desempleo andaluz no se han alejado demasiado del entorno del 30% en los últimos quince años-. Somos conscientes de que para un análisis en profundidad de estas cifras sería necesario abordar los problemas de medición del desempleo, economía sumergida, etc.

considerable de la tasa de desempleo a medio plazo -especialmente, por factores demográficos y por la mayor flexibilidad del mercado laboral-, que nos podría situar alrededor del 10% de desempleo en diez años. En cuanto a las cifras de inflación, y tras el largo proceso de desinflación experimentado, pensamos que, por diversos factores que hemos comentado, es difícil que las cifras puedan subir o bajar demasiado, por lo que en los próximos años esperamos una relación inflación-desempleo prácticamente plana, en el entorno del 1-2% de inflación, y donde nos iremos acercando hacia el origen de coordenadas a un ritmo que dependerá del ciclo económico -este tipo de figura se puede apreciar ya en bastantes países europeos-. En este sentido, también hemos señalado que en la fase expansiva que vivimos se ha apreciado una "ley de Okun" más favorable que la existente en el último período expansivo³⁸.

Bibliografía

- AKERLOF, G.A., DICKENS, W.T. y PERRY, G.L. (1996): "The Macroeconomics of Low Inflation". *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 1-59.
- ANDRÉS, J. (1993): "La Persistencia del Desempleo Agregado: Una Panorámica". *Moneda y Crédito*, 197, pp. 91-127.
- ANDRÉS, J. (1994): "Los Salarios Agregados y el Paro en España: Un Examen de los Estudios Empíricos Existentes", en Blanchard, O. y Jimeno, J.F. (Coords.) (1994): *El Paro en España: ¿Tiene Solución?* Madrid, CEPR-Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación de España, pp. 61-102.
- BALL, L. (1997): "Disinflation and the NAIRU", en Romer, C.D. y Romer, D.H. (Eds.) (1997): *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*. Chicago, The University of Chicago Press, pp. 167-194.
- BALL, L., MANKIW, N.G. y ROMER, D. (1988): "The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-Off". *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 1-65.
- BEAN, C.R. (1994): "The Role of Demand Management Policies in Reducing Unemployment", en *Reducing Unemployment: Current Issues and Policy Options*. Federal Reserve Bank of Kansas City, pp. 99-132.
- BENGOECHEA, J. y ERRASTI, J.M. (1994): "Inflación, Crecimiento y Paro". *Información Comercial Española*, 725, pp. 144-168.

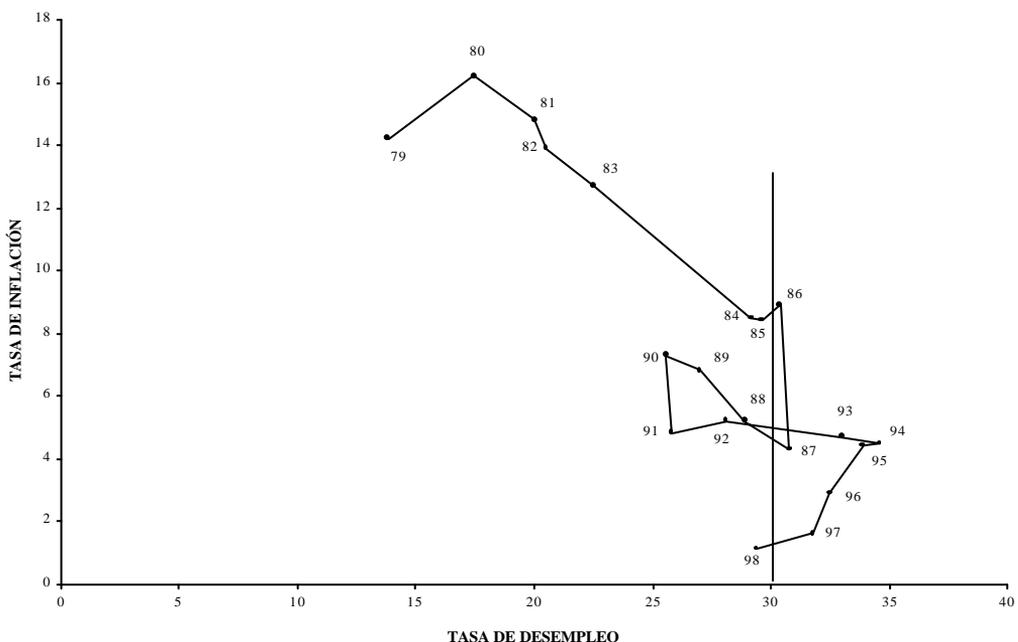
38. Por supuesto, para valorar esos resultados con una perspectiva más amplia, y debido a los cambios introducidos por las recientes reformas laborales, habría que analizar, entre otras cuestiones, las características del empleo generado y la evolución de los salarios -por ejemplo, la dispersión salarial-.

- BENTOLILA, S. y BLANCHARD, O. (1991): "El Paro en España", en Bentolila, S. y Toharia, L. (Eds.) (1991): *Estudios de Economía del Trabajo en España (III): El Problema del Paro*. Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, pp. 953-1000.
- BLANCHARD, O. y JIMENO, J.F. (1995): "Structural Unemployment: Spain versus Portugal". *American Economic Review*, 85, pp. 212-218.
- BLINDER, A.S. (1998): *Central Banking in Theory and Practice*. Cambridge (Mass.), MIT Press.
- CARABALLO, M.A. y USABIAGA, C. (1999): "Nueva Economía Keynesiana, Competencia Monopolística y Políticas de Demanda". *Hacienda Pública Española*, 149 (de próxima publicación).
- DOLADO, J.J. y LÓPEZ-SALIDO, D. (1996): "Histéresis y Fluctuaciones Económicas (España, 1970-1994)". *Moneda y Crédito*, 201, pp. 117-155.
- DOLADO, J.J., LÓPEZ-SALIDO, D. y VEGA, J.L. (1997): "Spanish Unemployment and Inflation Persistence: Are There Phillips Trade-Offs?". Banco de España, DT-9712.
- GALINDO, M.A. (1994): *Paro e Inflación en Europa*. Madrid, Eudema.
- GÓMEZ, F. y USABIAGA, C. (1999): "Las Estimaciones de la NAIRU: Una Valoración de Conjunto". *Estudios sobre la Economía Española*, FEDEA, nº 31.
- GUTIÉRREZ, F. (1997): "La Política Monetaria tras la Ley de Autonomía del Banco de España", en Servicio de Estudios del Banco de España (1997): *La Política Monetaria y la Inflación en España*. Madrid, Alianza, pp. 253-298.
- LAXTON, D., MEREDITH, G. y ROSE, D. (1995): "Asymmetric Effects of Economic Activity on Inflation. Evidence and Policy Implications". *IMF Staff Papers*, 42, pp. 344-374.
- LINDBECK, A. y SNOWER, D.J. (1988): *The Insider-Outsider Theory of Employment and Unemployment*. Cambridge (Mass.), MIT Press.
- LÓPEZ, E. (1991): "El Crecimiento de Precios y Salarios en la Economía Española", en Molinas, C., Sebastián, M. y Zabalza, A. (Eds.) (1991): *La Economía Española. Una Perspectiva Macroeconómica*. Barcelona, Antoni Bosch-Instituto de Estudios Fiscales, pp. 351-397.
- PAMPILLÓN, R. (1994): "Crecimiento, Inflación y Paro (50 años de Economía Española)". *Economistas*, 61, pp. 93-100.
- PHILLIPS, A.W. (1958): "The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957". *Economica*, 25, pp. 283-299.
- RUIZ, J.J. (1995): "España y la Inflación: Atracción Fatal". *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, 1-2, pp. 367-387.
- SERRANO, A. y MALO DE MOLINA, J.L. (1979): *Salarios y Mercado de Trabajo en España*. Madrid, H. Blume.

- SOLOW, R.M. (1990): The Labor Market as a Social Institution. Basil Blackwell, Cambridge.
- TOHARIA, L. (Dir.) (1998): El Mercado de Trabajo en España. Madrid, McGraw-Hill.
- USABIAGA, C. (1998): "Economía, Mercado de Trabajo y Sistema Universitario Español: Conversaciones con Destacados Macroeconomistas". FEDEA, Documento de Trabajo 98-15.
- USABIAGA, C. (1999): The Current State of Macroeconomics. Leading Thinkers in Conversation. Macmillan, Basingstoke.
- USABIAGA, C. y GÓMEZ, F. (1996): "¿Qué Queda de la Curva de Phillips a la Luz de los Nuevos Enfoques Teóricos?". Hacienda Pública Española, 136, pp. 145-158.
- USABIAGA, C. y O'KEAN, J.M. (1994): La Nueva Macroeconomía Clásica. Madrid, Pirámide.

Anexo: La relación inflación-desempleo andaluza³⁹

Gráfico 3. Relación inflación-desempleo. Andalucía (1979-98)



39. Al igual que en el gráfico 1, los ejes de este gráfico recogen el IPC (tasa de variación interanual diciembre-diciembre) en ordenadas y la tasa de desempleo EPA (media anual) en abscisas.