

¿Dónde está situada la NAIRU de la economía española?

FRANCISCO GÓMEZ GARCÍA*

CARLOS USABIAGA IBÁÑEZ**

Este trabajo está centrado en las estimaciones de la NAIRU (1) de la economía española. En él se comentan las principales características de las metodologías más frecuentemente aplicadas en este tipo de estimaciones: la metodología de Layard y Nickell, las técnicas SVAR y los métodos directos (curva de Phillips). De nuestra revisión se concluye que dado el estado actual de la investigación en esta área debemos ser muy prudentes a la hora de utilizar estas estimaciones para la gestión de la política económica, por la variedad de metodologías existentes y, especialmente, por apreciarse falta de robustez y elevada imprecisión; problemas a las que no parecen ajenas otras economías. Esta parcela del análisis macroeconómico reclama por tanto un esfuerzo de investigación adicional; en sentido esperamos que en los próximos años se potencie la aplicación de los métodos directos para la economía española.

Palabras clave: tasa de desempleo, inflación, política económica, España.

Clasificación JEL: E24, E31.



COLABORACIONES

1. Introducción

El planteamiento de la pregunta que da título a este artículo a un grupo de macroeconomistas, pregunta que explícita o implícitamente está sobre la mesa en muchas ocasiones, provocaría con casi toda seguridad un vivo debate desde varias perspectivas: sobre la utilidad de dicha noción (2), por las distintas estimaciones que se nos ofrecerían de la misma y por las distintas metodologías de estimación que se apuntarían.

Como sabemos, la noción NAIRU —tasa de desempleo no aceleradora de la inflación— es una noción muy utilizada por los macroeconomistas, pero también por los gestores de la política económica —por ejemplo, para decidir cuándo ha llegado el momento de alterar los tipos de interés (regla de Taylor)— e incluso a nivel más divulgativo —manuales de macroeconomía, prensa económica, etcétera—. Este trabajo pretende arrojar luz sobre el área de las estimaciones de la NAIRU de la economía española, intentando aportar más rigor en el tratamiento de ciertos aspectos del debate comentado que en ocasiones aparecen mal planteados e invitan a la confusión.

Echando un vistazo a las cifras nos encontramos con que hacia mediados de los años noventa la tasa de desempleo (EPA) de la economía española llegó a situarse a medio camino entre el 20 y el 30 por 100. La economía española, y en especial su mercado de trabajo, presentaba así en esos

* Profesor Titular de Escuela Universitaria. Universidad de Sevilla.

** Profesor Titular de la Universidad Pablo de Olavide. Sevilla.

(1) Este artículo pretende recoger una serie de reflexiones a las que nos ha conducido la elaboración de diversos trabajos sobre la relación inflación-desempleo de la economía española —veáanse, entre otros, GÓMEZ y USABIAGA (1999a, 1999b, 2001) y GÓMEZ *et al.* (2001).

(2) Véase como muestra de este debate el número 11(1) del *Journal of Economic Perspectives*.

momentos la peor cara de la problemática de la «euroesclerosis» o de la histéresis del desempleo de la economía europea. Sin embargo, la economía española ha logrado reducir considerablemente su tasa de desempleo en los últimos años, hasta llegar a situarla por debajo del 14 por 100 —por ejemplo, se situó en el 13,6 por 100 en el cuarto trimestre de 2000 (3)—. Así, en poco más de un lustro se ha reducido dicha tasa en una decena de puntos, aunque aún seguimos bastante por encima de la media de la UE. A pesar de esa fuerte reducción de la tasa de desempleo, acompañada de muy aceptables cifras de crecimiento, la tasa de inflación tras una moderada reducción ha permanecido relativamente estable hasta hace pocos trimestres (4). Es en el año 2000 cuando comienzan a apreciarse signos evidentes de tensiones inflacionistas en nuestra economía; así, frente a un objetivo oficial del Gobierno del 2 por 100 para el crecimiento del IPC se produjo un crecimiento del 3,4 por 100. Esta reciente presión inflacionista, que responde a diversos factores, se ha mantenido hasta nuestros días —compartida entre otros con bastantes países europeos—.

En este trabajo intentamos interpretar las cifras comentadas a la luz de la noción NAIRU, así como estudiar, con afán de síntesis clarificadora, las principales características de dichas estimaciones para la economía española. Nuestro análisis nos conduce a pedir suma cautela a la hora de esgrimir dichas estimaciones para la gestión de la política económica.

2. Las estimaciones de la Nairu de la economía española: un comentario metodológico

Desde mediados de los años ochenta hasta mediados de los noventa las estimaciones de la NAIRU de la economía española siguen básica-

mente el marco analítico de Layard y Nickell —véase Layard *et al.* (1991)—. Se trata de pequeños modelos estructurales del mercado de trabajo donde la NAIRU se obtiene básicamente a partir de ecuaciones de desempleo en forma reducida, de sistemas de ecuaciones de precios y salarios, y de sistemas más amplios de ecuaciones simultáneas. Los problemas de la metodología de Layard y Nickell están bien documentados y consensuados —estimación de las ecuaciones salariales agregadas, selección de las «proxies» adecuadas para las variables exógenas necesarias en este tipo de análisis, etcétera. Esos problemas de fondo, junto a otras carencias más puntuales de este tipo de análisis en comparación con los trabajos más recientes, llevaron a una «crisis» de este tipo de estimaciones hacia mediados de los noventa. Sin embargo, a pesar de esa crisis algunos trabajos muy recientes siguen estudiando la incidencia de las instituciones típicas del marco de análisis de Layard y Nickell en la evolución macroeconómica de los países y, en especial, en el desempleo europeo (5).

Por otro lado tenemos lo que podríamos denotar como «métodos directos» de estimación de la NAIRU —métodos basados más directamente en una curva de Phillips ampliada—. Estos métodos no han sido apenas aplicados a la economía española hasta muy recientemente, tras haber sido ya ampliamente utilizados para la economía estadounidense, para diversos grupos de países desarrollados, etcétera. En esta línea podríamos situar por ejemplo la denominada NAIRU de Elmeskov (1993), la «time-varying» NAIRU à la Gordon (1997), ciertas estimaciones de la NAIRU con rupturas temporales, etcétera (6). Entre otras técnicas, destaca en los trabajos recientes el uso del filtro de Hodrick-Prescott multivariante y del fil-

(5) Véanse como muestra los trabajos de NICKELL y LAYARD (1999) para la economía europea y ESTRADA *et al.* (2000) para la economía española. Una metodología prometedora es la propuesta por BLANCHARD y WOLFERS (2000), quienes trabajando con un panel de instituciones y shocks de 20 países de la OCDE llegan a la conclusión de que la interacción entre los *shocks* y las instituciones explica aceptablemente la evolución del desempleo europeo en las últimas décadas.

(6) Véanse como muestra de este tipo de trabajos RICHARDSON *et al.* (2000) y FABIANI y MESTRE (2000), o el reciente trabajo de ESTRADA *et al.* (2000) para la economía española.



COLABORACIONES

(3) No entraremos en este trabajo en las posibles cuestiones estadísticas que también podrían haber desempeñado algún papel en esa fuerte reducción, tema objeto de discusión. Asimismo tampoco abordamos las características del empleo creado.

(4) Existe una amplia muestra de países que también han conseguido reducir ostensiblemente la tasa de desempleo en la segunda mitad de los noventa manteniendo una tasa de inflación relativamente estable —véase, por ejemplo, sobre este tema GOMEZ y USABIAGA (1999b)—.

tro de Kalman. Respecto a estas metodologías debemos señalar que el principal problema podría radicar en que la curva de Phillips no funcione para la economía española.

Una metodología que también ha sido ampliamente utilizada para estimar el «desempleo de equilibrio» de la economía española es la de los vectores autorregresivos estructurales (SVAR); metodología que ha estado de moda en toda la segunda mitad de los noventa, tomando el relevo de las estimaciones que seguían la metodología de Layard y Nickell (7). El marco teórico más habitual en estos trabajos ha sido la modelización «insider-outsider» de Blanchard y Summers (1986) bajo la especificación de histeresis completa, aunque esta metodología permite una notable flexibilidad analítica. Frente a las estimaciones realizadas hasta mediados de los noventa estos trabajos ya han englobado en sus períodos de análisis la recesión de inicios de esa década —básicamente de demanda— y han permitido, entre otras cosas, reconocer el importante efecto de los shocks de demanda sobre el desempleo de equilibrio de la economía española. A pesar de reconocer la relevancia de este tipo de trabajos los dejaremos al margen de nuestras reflexiones del siguiente apartado, ya que no buscan directamente lo que entendemos por noción NAIRU —aunque bajo ciertas hipótesis se consigue un enfoque similar, como puede verse por ejemplo en Andrés *et al.* (1996) y Estrada *et al.* (2000)—.

Por último, otra metodología cercana es la basada en la noción MURU —tasa de desempleo compatible con una utilización promedio de la capacidad instalada—. Esta metodología, basada en la ley de Okun en lugar de en la curva de Phillips, ha sido escasamente aplicada a la economía española. En nuestra opinión resulta paradójica esa escasa utilización de este método de estimación cuando por otro lado se apunta por ejemplo

que para nuestra economía la diferencia entre el desempleo observado y el desempleo de equilibrio tiene un efecto débil sobre las variaciones de la inflación, que los cambios en el desempleo observado (añadidos a la desviación del desempleo observado respecto a su valor de equilibrio) podrían tener un efecto fuerte, y mayor que en otros países, en las variaciones de la inflación, o la problemática del escaso valor del coeficiente asociado a la tasa de desempleo en las ecuaciones salariales. Este tipo de resultados llevó a Andrés *et al.* (1996) a proponer un análisis basado en la noción MURU, aunque como hemos señalado no se ha profundizado demasiado en esta línea de investigación para la economía española.

El objetivo del siguiente apartado consiste en extraer algunas conclusiones de conjunto de los resultados de las estimaciones de la NAIRU de la economía española. Dejaremos a un lado en ese apartado a las estimaciones basadas en la metodología SVAR y la ley de Okun-MURU por no ajustarse exactamente a lo que entendemos por noción NAIRU, a pesar de que en algunos trabajos se confrontan las distintas estimaciones —véase Andrés *et al.* (1996) y Estrada *et al.* (2000)—. Debemos reseñar que incluso para la noción NAIRU podríamos entrar en distintas consideraciones metodológicas, ya que existe una amplia batería terminológica/conceptual en este campo (NAWRU —salarios—, NAIRUE —incluyendo el sector exterior—, SIRU —«stationary inflation rate of unemployment», NIIRU «non-increasing inflation rate of unemployment», etcétera), pero estas matizaciones escapan del objeto de análisis de este trabajo.

Por otro lado, también nos podríamos plantear la siguiente cuestión: ¿Tiene sentido o utilidad pensar en la NAIRU como un concepto muy variable, que hace plausible un cambio de importancia en sólo unos pocos trimestres? Así, podemos distinguir distintas variantes de la NAIRU desde la perspectiva temporal (NAIRU a largo plazo, NAIRU a corto plazo, «time-varying» NAIRU, etcétera). La investigación en este campo ha avanzado en la línea de plantear la NAIRU como una noción cada vez más flexible —véase Gordon (1997)—, mientras que hasta hace menos de una década lo usual era proporcionar estima-

(7) Véanse como muestra de las estimaciones basadas en la metodología SVAR los trabajos de DOLADO y LOPEZ-SALIDO (1996); GALI (1996); LOPEZ *et al.* (1996); DOLADO y JIMENO (1997); ANDRES *et al.* (1998) y DOLADO *et al.* (2000). Debemos recordar que en la «estructura» de algunos de estos trabajos siguen presentes elementos del marco analítico de LAYARD y NICKELL.



COLABORACIONES

ciones de la NAIRU para períodos consistentes en un amplio número de años. Algunos autores de relevancia —como por ejemplo Fair (1999)— han cuestionado la utilidad de manejar una noción NAIRU demasiado flexible, al no servir de referencia de cara al manejo de la política económica.

3. Reflexiones sobre los resultados de las estimaciones de la NAIRU de la economía española

3.1. Histéresis

Dejando al margen a las estimaciones basadas en la metodología SVAR y en la ley de Okun-MURU, en general pueden distinguirse dos generaciones en las estimaciones de la NAIRU de la economía española: las estimaciones basadas en la metodología de Layard y Nickell y, más recientemente, las basadas en los métodos directos.

Las estimaciones de la primera generación (8) corresponden a un período de análisis de fuerte incremento del desempleo observado, apuntando también estas estimaciones hacia un fuerte aumento de la NAIRU. Así, Gómez y Usabiaga (1999a, 2001) concluyen de su revisión que las estimaciones realizadas hasta mediados de los noventa apuntan hacia un claro fenómeno de histéresis en el desempleo español, al elevarse en los años objeto de análisis de forma casi paralela el desempleo observado y las estimaciones de la NAIRU. Andrés *et al.* (1996) por ejemplo ofrecen como resultado un coeficiente estimado de histéresis de 0,7, señalando además que este resultado está en línea con los resultados obtenidos por otros investigadores. Entre las fuentes de histéresis se destacan especialmente las problemáticas «insider-outsider» y del desempleo de larga duración, siendo menos destacada para la economía española la problemática del «capital scrapping». En estas

estimaciones à la Layard y Nickell se presta asimismo atención a la detección de los factores «institucionales» que podrían estar detrás de dicho comportamiento adverso. En este sentido estos trabajos proponen unas medidas de política económica muy influenciadas por los principales factores determinantes de la NAIRU apuntados por dicho marco teórico —«mismatch», poder sindical, tasa de sustitución, cuña fiscal...—, destacándose en general la necesidad de reformar el mercado de trabajo en un sentido amplio.

Por su parte, también parece existir consenso en la segunda generación de estimaciones de la NAIRU de la economía española (9) sobre su reducción en los últimos años. Parece apreciarse por tanto un proceso de histéresis en el desempleo, pero que opera ahora en la dirección contraria a la que apuntábamos anteriormente. Una desventaja de haber prácticamente abandonado la metodología de Layard y Nickell es que no se ha trabajado apenas en la detección de los factores determinantes de esa reducción de la NAIRU (10). En este punto podríamos plantearnos la siguiente cuestión: ¿Pueden haber operado los mecanismos de histéresis en los últimos años en la dirección contraria a la anteriormente citada, arrastrando a la baja a la NAIRU junto al desempleo observado? Siguiendo esta línea de razonamiento entramos en un campo que pensamos que cobrará protagonismo en los próximos años para la economía española, como ya ha ocurrido para otras economías: el estudio de las asimetrías y no linealidades en la relación inflación-desempleo. Por ejemplo, para el caso de las bajas tasas de desempleo estadounidenses de los últimos años, Fair (1999) apunta que la relación entre el nivel de precios y la tasa de desempleo es no lineal y Akerlof *et al.* (1996) que la curva de Phillips podría ser cóncava hacia el origen o plana. El FMI y la OCDE, en un amplio número

(9) Véanse por ejemplo las estimaciones de la NAWRU de la OCDE, BLANCHARD y JIMENO (1999); BELLOD (1999); MONTERO (2000); ESTRADA *et al.* (2000) y McMORROW y ROEGER (2000).

(10) ESTRADA *et al.* (2000) constituye una excepción en este sentido, apuntando como principales factores determinantes de la NAIRU de la economía española los márgenes de precios, la tasa de sustitución y los cambios en el sistema fiscal.



COLABORACIONES

(8) Los trabajos más representativos en esta área son los de DOLADO *et al.* (1986); ANDRES *et al.* (1988); DIRECCION GENERAL DE PREVISION Y COYUNTURA (1991); JIMENO y TOHARIA (1992); DE LAMO Y DOLADO (1993); RODRIGUEZ (1998) y ANDRES *et al.* (1996).

de trabajos recientes, también han estudiado este tipo de asimetrías/no linealidades para diversos entornos económicos —véase como muestra Debelles y Laxton (1997)—.

¿Qué factores —instituciones, por ejemplo— podrían haber variado en la economía y el mercado de trabajo español en este período para propiciar esa notable reducción de la NAIRU? A continuación apuntamos una serie de factores que podrían ser posibles candidatos: las reformas laborales «flexibilizadoras» del mercado de trabajo español de 1994 y 1997 —hay que tener en cuenta que se suele suponer que este tipo de reformas produce efectos retardados—; la Ley de Autonomía del Banco de España (1994), por proporcionar una mayor credibilidad antiinflacionista; en la misma línea que el anterior factor el ingreso en la UEM en la primera oleada, tras ajustarse razonablemente bien la economía española a los discutidos criterios de Maastricht; y la incidencia de la denominada «Nueva Economía» sobre la economía y el mercado de trabajo español, siguiendo la estela de lo ocurrido por ejemplo en la economía norteamericana —tema que está recibiendo una gran atención en los últimos años—.

3.2. Falta de robustez

Uno de los problemas que se apuntan en las estimaciones de la NAIRU es la falta de robustez. A continuación aportaremos alguna evidencia sobre este aspecto para la economía española. Así, aunando los resultados de las principales estimaciones de la NAIRU de la economía española realizadas hasta mediados de los noventa —comentadas páginas atrás—, y realizando un sencillo ejercicio, obtenemos el Cuadro 1, que recoge las estimaciones puntuales máximas y mínimas de la NAIRU obtenidas para cada período de tiempo (11):

(11) A pesar de tratarse de un sencillo ejercicio pensamos que puede proporcionar una visión de conjunta de interés. El principal problema de esta aproximación radica en que se dan algunos solapamientos, al no coincidir en ocasiones los períodos considerados por los distintos investigadores. Para obtener más información sobre dichos trabajos o una explicación más detallada del cuadro pueden verse, respectivamente, GÓMEZ y USABIAGA (1999a, 2001).

CUADRO 1 ESTIMACIONES PUNTUALES MÍNIMAS Y MÁXIMAS DE LA NAIRU DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA (1960-95)					
Período	1960-71	1972-79	1980-85	1986-90	1991-95
NAIRU (Min-Máx)	(0,9-6,7)	(2,9-10,1)	(11,2-16)	(10,8-18,2)	(17,2-20,5)
Fuente: Gómez y Usabiaga (2001).					

Como puede observarse en dicho cuadro, los resultados de las estimaciones de la NAIRU de la economía española parecen diferir notablemente para los períodos considerados, a pesar de que sólo hemos tenido en cuenta los estudios que consideramos más representativos y de que la mayoría de estos trabajos están basados en el mismo «benchmark» —el modelo de Layard y Nickell—. Esta conclusión apunta hacia problemas de especificación o de robustez en este tipo de estimaciones.

Estrada *et al.* (2000), en un ambicioso trabajo, afrontan la estimación de la NAIRU de la economía española utilizando métodos basados en la curva de Phillips —o directos—, SVAR y sistemas de ecuaciones de precios y salarios à la Layard y Nickell. Es decir, plantean un marco de análisis que recoge las tres líneas fundamentales de trabajo en este campo para la economía española. En el Cuadro 2 recogemos las estimaciones puntuales alternativas proporcionadas para el año 1999:

CUADRO 2 ESTIMACIONES PUNTUALES ALTERNATIVAS DE LA NAIRU DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA (1999)			
«Time-Varying» nairu (curva de Phillips)	Nairu con histeresis	Nairu (ecuaciones de precios y salarios)	Nawru (OCDE)
18,9	16,0	13,5	15,4 (*)
(*) Nivel en el primer trimestre de 1999 (RICHARDSON <i>et al.</i> , 2000). Fuente: ESTRADA <i>et al.</i> (2000).			

Puede apreciarse en dicho Cuadro que las estimaciones de la NAIRU proporcionadas por los distintos métodos de estimación considerados difieren notablemente; concretamente se mueven entre el 18,9 y el 13,5 por 100 —si bien es cierto que el abanico de métodos que emplea este trabajo es notablemente amplio—.

3.3. Imprecisión

Sobre la imprecisión de este tipo de estimaciones debemos comenzar señalando que hasta hace



COLABORACIONES

pocos años, y a diferencia de otros tipos de estimación, sólo se solían ofrecer estimaciones puntuales de la NAIRU para un conjunto de años. Afortunadamente los trabajos más recientes comienzan a proporcionar intervalos de confianza o errores estándar para este tipo de estimaciones.

Estrada *et al.* (2000), en el trabajo anteriormente comentado, concluyen que aplicando los métodos con los que es posible obtener medidas de precisión de las estimaciones de la NAIRU (12) —en su caso, las estimaciones basadas en la curva de Phillips y SVAR— se observa que el grado de incertidumbre es importante. Investigaciones propias —Gómez *et al.* (2001)—, utilizando diversos métodos directos de estimación de la NAIRU, nos han llevado también a concluir la existencia de un problema de elevada imprecisión en este tipo de estimaciones para la economía española. Esta problemática de la elevada imprecisión en las estimaciones de la NAIRU no parece ser en absoluto exclusiva de la economía española. Así, por ejemplo, Setterfield *et al.* (1992) y Staiger *et al.* (1997) llegan a la misma conclusión para las economías de Canadá y EEUU respectivamente. Observemos también en el Cuadro 3, en esta línea, los resultados proporcionados por McMorrow y Roeger (2000) para los países miembros de la UE (13):

Puede observarse en dicho Cuadro que la notable amplitud del intervalo de confianza proporcionado es común a las economías de la UE, no suponiendo a este respecto la economía española una excepción. Sin embargo la economía española sí destaca en el cuadro por presentar, con diferencia, la estimación puntual de la NAIRU más elevada.

4. Conclusiones

4.1. En este trabajo hemos presentado sucintamente las metodologías alternativas que han sido más frecuentemente utilizadas para la estimación del desempleo de equilibrio de la economía española. Pueden distinguirse dos grandes bloques en estas estimaciones: las estimaciones de la NAIRU basadas en el marco teórico de Layard y Nickell (hasta mediados de los noventa) y las estimaciones del desempleo de equilibrio que utilizan la metodología SVAR (a partir de mediados de los noventa). Si nos referimos estrictamente a lo que entendemos por estimaciones de la NAIRU esperamos que en los próximos años, siguiendo lo acontecido en otros países, continúe potenciándose para la economía española la aplicación de los métodos directos (14), en la línea por ejemplo del reciente trabajo de Estrada *et al.* (2000). En este sentido pensamos que el análisis de las asimetrías y no linealidades en la relación inflación-desempleo acaparará bastante atención en los próximos años; en cuanto a las técnicas, el filtro de Kalman está siendo ampliamente utilizado en los trabajos más recientes. Por otro lado, hay que resaltar el escaso uso de las estimaciones basadas en la noción MURU o sus variantes, a pesar de los problemas frecuentemente apuntados sobre la relación inflación-desempleo de la economía española.

4.2. Tras cotejar el conjunto de estimaciones de la NAIRU de la economía española resulta difícil dictaminar con seguridad dónde está situada la NAIRU en un determinado período, contando con que consideremos que se trata de un concepto útil —tema apenas tratado en este trabajo y

País	Límite inferior	Estimación puntual	Límite superior
Bélgica.....	5,2	8,0	10,9
Dinamarca.....	2,5	5,6	8,6
Alemania.....	6,8	8,8	10,7
Grecia.....	3,7	10,1	16,6
España.....	13,8	16,6	19,4
Francia.....	8,6	11,3	14,0
IRLANDA.....	6,3	9,3	12,3
ITALIA.....	9,9	11,3	12,7
HOLANDA.....	1,9	4,0	6,0
AUSTRIA.....	2,4	4,3	6,2
Portugal.....	0,0	4,2	8,5
Finlandia.....	8,7	12,2	15,8
Suecia.....	3,8	6,5	9,3
Reino Unido.....	3,7	6,8	9,9

Fuente: McMorrow y Roeger (2000).

(12) Debemos recordar que no todos los métodos de estimación nos permiten estudiar este aspecto. Así, por ejemplo, las estimaciones «clásicas» de LAYARD y NICKELL no lo abordaban.

(13) Las estimaciones puntuales de la NAIRU se obtienen utilizando un método «híbrido» (estructural) entre la metodología de LAYARD y NICKELL y el «triangle model» de Gordon.

(14) Otra línea de trabajo podría consistir en prestar más atención a enfoques teóricos alternativos, como por ejemplo, el enfoque «estructuralista» de PHELPS (1992, 1994).



COLABORACIONES

que bien podría merecer otro artículo—. En general, las estimaciones recientes apuntan a que en los últimos años la NAIRU ha seguido una trayectoria descendiente, al igual que el desempleo observado, situándose muchas estimaciones puntuales incluso por debajo del 15 por 100 hacia el año 2000; sin embargo, por los problemas anteriormente comentados, en nuestra revisión de este tipo de trabajos encontramos estimaciones en el amplio intervalo del 13 al 18 por 100 aproximadamente para ese año. Por el contrario, hasta mediados de los noventa dichas estimaciones puntuales siguieron una larga trayectoria creciente, llegando a alcanzar unas cifras en torno al 17-21 por 100. Dadas esas cifras preocupantes de mediados de los noventa, y las dudas existentes en aquellos momentos sobre el posible funcionamiento favorable de los mecanismos de histéresis, no es de extrañar que buena parte de la profesión económica haya visto con sorpresa las cifras alcanzadas en los últimos años en este campo, rompiéndose muchas predicciones más conservadoras en cuanto al ritmo de reducción del desempleo. Asimismo, de ser ciertas esas cifras apuntarían que la NAIRU de la economía española habría descendido un buen número de puntos en unos pocos años, siendo necesario profundizar sobre los determinantes de esa reducción.

4.3. La conclusión anterior referente a la dificultad para proporcionar una cifra fiable para la NAIRU de la economía española en un determinado período responde a que dichas estimaciones presentan en general problemas de falta de robustez y elevada imprecisión. Por ello, si deseamos utilizar este tipo de estimaciones, debemos hacer frente a esa problemática; por ejemplo trabajando en términos de amplios intervalos de confianza en lugar de con estimaciones puntuales —es decir, amoldándonos a la incertidumbre en esta área— o bien dedicando esfuerzos adicionales para afinar más en esta importante parcela de investigación —así, Fair (1999)— señala por ejemplo que la elevada varianza de estas estimaciones responde a problemas de especificación. La falta de robustez y notable imprecisión en las estimaciones de la NAIRU nos debe obligar también a ser muy prudentes a la hora de utilizar dichas estimaciones para la política económica. En este sentido, Estre-

lla y Mishkin (1998) estudian cómo debería plantearse la política monetaria en un contexto de incertidumbre sobre el valor de la NAIRU. Por su parte, McMorrow y Roeger (2000) señalan que la contribución de la noción NAIRU al debate político debería limitarse a servir como un indicador «ex-post» de los problemas estructurales de la economía. En esa misma línea, Estrada *et al.* (2000) concluyen de su ambicioso análisis para la economía española que, dado el estado actual de la investigación en esta área, el concepto NAIRU es de una utilidad muy limitada para la gestión de la política económica. Nuestra posición en este campo nos lleva a aconsejar suma prudencia en el uso de estas estimaciones y a apostar por dedicar esfuerzos redoblados en los próximos años a esta relevante parcela de la investigación macroeconómica, tratando de hacer frente a los problemas apuntados en este trabajo. En este sentido también hemos planteado algunas posibles vías de mejora de estas estimaciones. Aparte de para su utilización en la gestión de la política económica pensamos que este tipo de análisis puede resultar muy revelador, al arrojar luz sobre una de las principales conexiones del entramado macroeconómico de una economía.



COLABORACIONES

Bibliografía

1. AKERLOF, G. A., DICKENS, W. T. y PERRY, G. L. (1996): «The Macroeconomics of Low Inflation», *Brookings Papers on Economic Activity*, número 1, páginas 1-59.
2. ANDRES, J. (1993): «La Persistencia del Desempleo Agregado: Una Panorámica», *Moneda y Crédito*, número 197, páginas 91-127.
3. ANDRES, J.; DOLADO, J. J.; MOLINAS, C.; SEBASTIAN, M. y ZABALZA, A. (1988): «La Influencia de las Restricciones de Demanda y de Capital en el Desempleo en España», en BENTOLILA, S. y TOHARIA, L. (Eds.) (1991): *Estudios de Economía del Trabajo en España (III). El Problema del Paro*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, páginas 777-866.
4. ANDRES, J.; DOMENECH, R. y TAGUAS, D. (1996): «Desempleo y Ciclo Económico en España», *Moneda y Crédito*, número 201, páginas 157-204.
5. ANDRES, J.; HERNANDO, I. y LOPEZ-SALIDO, D. (1998): *Disinflation, Output and Unemployment: The Case of Spain*, Banco de España-Servicio de Estudios, Documento de Trabajo número 9806.

6. BELLOD, J. F. (1999): «Prueba de Causalidad y Determinación de la NAIRU», *El Trimestre Económico*, número 66 (264), páginas 663-692.
7. BLANCHARD, O. J. y JIMENO, J. F. (1999): *Reducing Spanish Unemployment under the EMU*, FEDEA, Documento de Trabajo número 99-02.
8. BLANCHARD, O. J. y SUMMERS, L. H. (1986): «Hysteresis and the European Unemployment Problem», *NBER Macroeconomics Annual 1986*, páginas 15-78.
9. BLANCHARD, O. J. y WOLFERS, J. (1999): «The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence», *Economic Journal*, número 110 (462), páginas 1-33.
10. DE LAMO, A. y DOLADO, J. J. (1993): «Un Modelo del Mercado de Trabajo y la Restricción de Oferta en la Economía Española», *Investigaciones Económicas*, número 17(1), páginas 87-118.
11. DEBELLE, G. y LAXTON, D. (1997): «Is the Phillips Curve Really a Curve? Some Evidence for Canada, New Zealand and the United States», *IMF Staff Papers*, número 44(2), páginas 249-282.
12. DIRECCION GENERAL DE PREVISION Y COYUNTURA (1991): «El Sistema de Ecuaciones Precios-Salarios y la Tasa Natural de Paro», *Síntesis Mensual de Indicadores Económicos*, diciembre, páginas xvii-xxv.
13. DOLADO, J. J. y JIMENO, J. F. (1997): «The Causes of Spanish Unemployment: A Structural VAR Approach», *European Economic Review*, número 41(7), páginas 1281-1307.
14. DOLADO, J. J. y LOPEZ-SALIDO, D. (1996): «Histéresis y Fluctuaciones Económicas (España, 1970-1994)», *Moneda y Crédito*, número 201, páginas 117-155.
15. DOLADO, J. J.; LOPEZ-SALIDO, D. y VEGA, J. L. (2000): «Unemployment and Inflation Persistence in Spain: Are There Phillips Trade-Offs?», *Spanish Economic Review*, número 2(3), páginas 267-291.
16. DOLADO, J. J.; MALO DE MOLINA, J. L. y ZABALZA, A. (1986): «El Desempleo en el Sector Industrial», en BENTOLILA, S. y TOHARIA, L. (Eds.) (1991): *Estudios de Economía del Trabajo en España (III). El Problema del Paro*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, páginas 737-776.
17. ELMESKOV, J. (1993): «High and Persistent Unemployment: Assessment of the Problem and Its Causes», *OECD Economics Department*, Working Paper número 132.
18. ESTRADA, A.; HERNANDO, I. y LOPEZ-SALIDO, J. D. (2000): «Measuring the NAIRU in the Spanish Economy», *Banco de España-Servicio de Estudios*, Documento de Trabajo número 0009.
19. ESTRELLA, A. y MISHKIN, F. (1998): «Rethinking the Role of NAIRU in Monetary Policy: Implications of Model Formulation and Uncertainty», *Federal Reserve Bank of New York*, Research Paper número 9806.
20. FABIANI, S. y MESTRE, R. (2000): «Alternative Measures of the NAIRU in the Euro Area: Estimates and Assessment», *European Central Bank, Working Paper Series*, Working Paper número 17.
21. FAIR, R. C. (1999): «Does the NAIRU Have the Right Dynamics?», *American Economic Review*, número 89(2), páginas 58-62.
22. GALI, J. (1996): «Fluctuaciones y Persistencia del Empleo en España», en MARIMON, R. (Ed.) (1996): *La Economía Española: Una Visión Diferente*, Antoni Bosch, Barcelona, páginas 119-138.
23. GOMEZ, F.; REBOLLO, Y. y USABIAGA, C. (2001): *Nuevas Estimaciones de la NAIRU de la Economía Española: Los Métodos Directos*, IV Encuentro de Economía Aplicada, Reus.
24. GOMEZ, F. y USABIAGA, C. (1999a): «Las Estimaciones de la NAIRU: Una Valoración de Conjunto», *Estudios sobre la Economía Española (FEDEA)*, número 31.
25. GOMEZ, F. y USABIAGA, C. (1999b): «La Relación Inflación-Desempleo en la Economía Española (1964-98): Una Interpretación», *Estudios de Economía Aplicada*, número 13, páginas 65-86.
26. GOMEZ, F. y USABIAGA, C. (2001): «Las Estimaciones del Desempleo de Equilibrio de la Economía Española: Una Panorámica», *Revista de Economía Aplicada*, (de próxima publicación).
27. GORDON, R. J. (1997): «The Time-Varying NAIRU and Its Implications for Economic Policy», *Journal of Economic Perspectives*, número 11(1), páginas 11-32.
28. JIMENO, J. F. y TOHARIA, L. (1992): «El Mercado de Trabajo Español en el Proceso de Convergencia hacia la Unión Económica y Monetaria Europea», *Papeles de Economía Española*, número 52/53, páginas 78-107.
29. LAYARD, R.; NICKELL, S. y JACKMAN, R. (1991): *Unemployment, Macroeconomic Performance and the Labour Market*, Oxford University Press, Oxford.
30. LOPEZ, H.; ORTEGA, E. y UBIDE, A. (1996): «Explaining the Dynamics of Spanish Unemployment», *EUI Working Papers*, ECO número 96/14.
31. McMORROW, K. y ROEGER, W. (2000): «Time-Varying NAIRU/NAWRU Estimates for the EU's Member States», *European Commission. Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Economic Papers*, número 145.
32. MONTERO, J. M. (2000): «Dinámica Conjunta de la Inflación y el Paro en España: Un Enfoque de Incoherencia Temporal de la Política Monetaria», *CEMFI*, mimeo.
33. NICKELL, S. y LAYARD, R. (1999): «Labour Market Institutions and Economic Performance», en ASHENFELTER, O.C. y CARD, D. (Eds.) (1999): *Handbook of Labor Economics*, volumen 3C, North-Holland, Amsterdam, páginas 3029-3084.
34. PHELPS, E. S. (1992): «A Review of Unemployment», *Journal of Economic Literature*, número 30(3), páginas 1476-1490.



COLABORACIONES

35. PHELPS, E. S. (1994): *Structural Slumps: The Modern Equilibrium Theory of Unemployment, Interest and Assets*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.).
36. RICHARDSON, P.; BOONE, L.; GIORNO, C.; MEACCI, M.; RAE, D. y TURNER, D. (2000): «The Concept, Policy Use and Measurement of Structural Unemployment: Estimating a Time Varying NAIRU Across 21 OECD Countries», *OECD Economics Department*, Working Paper número 250.
37. RODRIGUEZ, B. (1995): «La Tasa Natural de Desempleo en la Economía Española: Un Intento de Cuantificación», *Estudios de Economía Aplicada*, número 3, páginas 133-152.
38. SETTERFIELD, M. A.; GORDON, D. V. y OSBERG, L. (1992): «Searching for a Will o'the Wisp. An Empirical Study of the NAIRU in Canada», *European Economic Review*, número 36(1), páginas 119-136.
39. STAIGER, D.; STOCK, J. H. y WATSON, M. W. (1997): «How Precise are Estimates of the Natural Rate of Unemployment?», en ROMER, C. D. y ROMER, D. H. (Eds.) (1997): *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*, Chicago University Press, Chicago, páginas 195-246.



COLABORACIONES



INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA

SERVICIO DE ATENCIÓN AL SUScriptor

El Boletín Económico de ICE pone a disposición de sus suscriptores un servicio telefónico y de fax, a fin de solucionar cualquier incidencia relacionada con la recepción, contenido, impresión e información de nuestra publicación

Teléfono: 91 349 39 65 - Fax: 91 349 36 34

E-mail: pilar.malaga@sscc.mcx.es

*No dude en llamarnos,
le atenderemos personalmente*