

LA EVOLUCIÓN EN LA UEM DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS SALARIOS EN LA RENTA

La evolución en la UEM de la participación de los salarios en la renta

Este artículo ha sido elaborado por Esther Moral, de la Dirección General del Servicio de Estudios, y Véronique Genre, del Banco Central Europeo.

Introducción

La tendencia decreciente que ha mostrado la participación de los salarios en la renta total en un elevado número de países —en particular, en la mayoría de los países del área del euro— ha sido objeto de numerosos estudios [por ejemplo, Giammarioli et al. (2002) o Bentolila y Saint-Paul (2003)], en un intento por determinar los factores que permiten explicar su evolución, así como las posibles consecuencias en términos del crecimiento económico. Dicha evolución parece responder a causas estructurales, más allá de otros factores, como perturbaciones de oferta y de demanda de trabajo, que, sin duda, afectan a su comportamiento cíclico. En presencia de rigideces nominales en la economía, la evolución cíclica de esta variable es potencialmente un indicador del grado de holgura del mercado de trabajo y de presiones inflacionistas subyacentes [véase Bridgen y Thomas (2003)], y, por tanto, es de interés para la política monetaria. Resulta, pues, de gran relevancia tratar de identificar los factores estructurales que han podido influir en la evolución de la participación salarial, para, de esa forma, poder aislar mejor los movimientos de carácter cíclico.

Aunque no existe una clara fundamentación teórica que justifique la existencia de un valor de equilibrio de la participación de los salarios en la renta, se ha observado empíricamente que, desde una perspectiva histórica, dicha variable parece tener un nivel relativamente estable [véase Prados de la Escosura y Rosés (2003)]. En este sentido, algunos analistas argumentan que factores como la liberalización gradual de los mercados de trabajo europeos pueden explicar la caída, de forma transitoria, de la participación de los salarios observada en el período reciente, la cual recuperaría su nivel previo una vez finalizados los efectos de estos procesos [véase Blanchard (1997 y 2005)]. Sin embargo, otros señalan que la disminución de esta variable podría ser un fenómeno más persistente, que refleje no solo el proceso generalizado de moderación salarial, sino también un cambio gradual y permanente en la composición sectorial de la economía hacia sectores menos intensivos en mano de obra, como el sector de servicios financieros y a empresas [véase De Serres et al. (2001)].

El objetivo de este artículo es, por tanto, analizar el comportamiento de la participación de los salarios en la renta en el área del euro y apuntar algunas de sus posibles causas, principalmente de carácter estructural. Para ello, se utilizan datos sectoriales procedentes de la base de datos EU KLEMS¹, que se extienden de 1970 a 2004, y datos agregados de Contabilidad Nacional, que llegan hasta 2006.

El resto del artículo se organiza de la siguiente forma. En la segunda sección se describen los principales problemas asociados al cálculo de la participación de los salarios en la renta. En la sección tercera se analiza la evolución observada de dicha variable en la economía del área desde 1970, tanto a nivel agregado y por países como a nivel sectorial. Asimismo, se estudia el impacto que el cambio en la composición sectorial de la economía ha podido tener en la evolución de la participación salarial. La cuarta sección repasa algunos de los posibles deter-

1. La base de datos EU KLEMS (<http://www.euklems.net>), publicada en marzo de 2007, ha sido elaborada —con la financiación de la Comisión Europea— por investigadores pertenecientes a un consorcio de 16 instituciones europeas dirigido por el Groningen Growth and Development Centre (GGDC) y el National Institute of Economic and Social Research (NIESR), con la finalidad de facilitar la medición del crecimiento económico y sus fuentes en el ámbito industrial para los países miembros de la Unión Europea.

minantes de largo plazo de la participación de los salarios en la renta y presenta evidencia empírica, a partir de un sencillo análisis econométrico, del papel de algunos de esos factores explicativos en el área del euro. Finalmente, la quinta sección recoge las conclusiones.

Medición de la participación salarial

Antes de pasar a analizar la evolución de la participación salarial en la renta, resulta necesario aclarar algunos problemas de medición [véase Krueger (1999)]. La forma más frecuente de medir la participación salarial es calculando el porcentaje que representa la remuneración de asalariados —esto es, los sueldos y salarios, las contribuciones a la seguridad social por parte del empleador y otras prestaciones— sobre la renta total, que, utilizando un punto de vista empresarial, se asimila con el valor añadido —producción total menos consumos intermedios—. Por tanto, la participación salarial (PS) la estaríamos definiendo como:

$$PS = \frac{REMUN}{VA}$$

No obstante, esta medida puede ser considerada incompleta o inexacta, por varios motivos. El más importante de ellos tiene que ver con el hecho de que el numerador no incluye la remuneración de los trabajadores no asalariados. Sin embargo, para los países del área del euro existe muy poca información sobre las rentas recibidas por los ocupados por cuenta propia —lo que se conoce como renta mixta— y, aún en menor medida, sobre cómo dicha renta se distribuye entre trabajo y capital². La única forma de incluir estas rentas en el cálculo de la participación salarial consiste en imputar un salario ficticio a los trabajadores no asalariados equivalente a la remuneración media por asalariado. De esta manera, se puede obtener la siguiente medida de participación salarial ajustada (PSA):

$$PSA = \frac{REMUN * \frac{EMP_{tot}}{EMP_{asal}}}{VA}$$

Sin duda, se trata de un supuesto restrictivo, dado que implica asumir que la población de los ocupados por cuenta propia es similar a la de los asalariados en sus características agregadas (como edad, nivel educativo, etc.) y, además, que ambos colectivos reciben la misma remuneración. Así, mientras que la participación salarial sin ajustar por el empleo no asalariado tiende a infraestimar la medida auténtica, esta variable ajustada tendría el efecto contrario, a lo que se uniría el hecho de que su pendiente podría diferir de la real en el caso de que la renta salarial de los autónomos hubiera experimentado un crecimiento diferente a los salarios de los trabajadores por cuenta ajena. En este artículo analizaremos la evolución temporal de ambas variables de forma conjunta, si bien centraremos la mayor parte del estudio en la variable sin ajustar, que introduce menos incertidumbre. No obstante, cabe señalar que, en el caso del análisis empírico realizado en la cuarta sección, los resultados son robustos a esta elección.

Existen otros factores que pueden afectar a la medición de la participación salarial y, por tanto, a su evolución observada, como, por ejemplo, la dificultad para medir el valor de la producción. Así, en las ramas correspondientes a las Administraciones Públicas el valor añadido se calcula desde la óptica de los costes, esto es, como suma de la remuneración de asalariados —que obedece a las decisiones de política presupuestaria en términos de empleo y salarios públicos— y el excedente bruto de explotación —equivalente, en este caso, al consumo de

2. En Estados Unidos, siguiendo un trabajo de Johnson (1954), generalmente se asignan 2/3 de la remuneración del empleo por cuenta propia al factor trabajo, mientras que la parte restante se considera renta del capital.

capital fijo—, lo que resta significado a la variable de participación salarial. Por otro lado, en la rama de actividades inmobiliarias una parte importante de su producción se mide como el valor imputado de los servicios de alquiler de viviendas ocupadas por sus propietarios, el cual, además de tratarse de una estimación —del alquiler que pagaría un inquilino por el mismo alojamiento—, no se corresponde con rentas de origen empresarial y tampoco puede ser distribuido como remuneración de asalariados, motivo por el cual esta rama presenta un valor de la participación salarial muy reducido, no superior al 5% para el conjunto de la UEM [véase Timmer et al. (2007)].

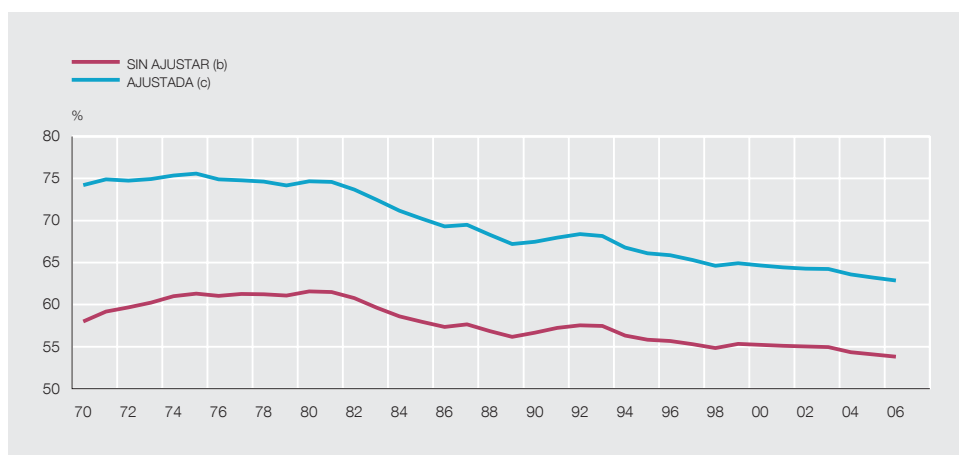
Asimismo, los impuestos indirectos también influyen en la evolución de esta variable. Batini, Jackson y Nickell (2000) sostienen que, para el cálculo de la participación de los salarios en la renta, debería utilizarse una medida de valor añadido neta de impuestos indirectos, de manera que todos aquellos impuestos pagados al gobierno se descuenten de los ingresos que se considera que el capital y el trabajo van a compartir. No obstante, este razonamiento implica suponer que la carga de los impuestos indirectos es soportada en su totalidad por el factor productivo capital, lo que resulta discutible. En cualquier caso, la medida más próxima de la que se dispone en la base de datos utilizada en este artículo es el valor añadido a precios básicos, que incluye solo algunos impuestos sobre la producción (netos de subvenciones) y, por tanto, excluye la mayor parte de impuestos indirectos.

Cabría hacer una última consideración relacionada con el hecho de que el concepto de remuneración al factor trabajo que se está empleando no incluye algunas formas de remuneración no salarial, como, por ejemplo, el reparto de opciones sobre acciones (o *stock options*), con respecto a lo cual hay evidencia de una tendencia ascendente en los últimos años [véase Genre et al. (2004)]. De hecho, esta creciente importancia de la remuneración no salarial podría explicar, en parte, la reciente caída observada en la participación de los salarios en la renta; sin embargo, las restricciones de datos impiden que esto sea tenido en cuenta en el presente análisis.

Evolución temporal de la participación salarial agregada y por sectores

El gráfico 1 muestra la evolución de la participación de los salarios en la renta en el conjunto del área del euro³ desde 1970 hasta 2006. Como se puede apreciar, la inclusión de la remuneración imputada a los trabajadores por cuenta propia incrementa el nivel medio de dicha variable. No obstante, ambas series muestran un alto grado de correlación en su evolución temporal, observándose una caída gradual desde comienzos de los ochenta en ambos casos, tan solo interrumpida en el período comprendido entre 1989 y 1993. Por otra parte, la brecha entre las dos series ha tendido a recortarse a lo largo del tiempo, lo que se explica por la caída experimentada por el empleo no asalariado (en porcentaje del total) en el período analizado. En cualquier caso, independientemente de la medida utilizada, el hecho más destacado es que la disminución de la participación salarial en la renta en el conjunto de la UEM parece algo más que una simple corrección transitoria. Además, dicha evolución se ha observado también, en mayor o menor medida, en gran parte de los países del área, como se puede apreciar en el cuadro 1. Desde principios de los ochenta y hasta el final del período analizado, la participación salarial se ha reducido en los ocho países considerados, si bien la caída registrada (en términos de la medida no ajustada por las rentas de los no asalariados) varía desde los 2 puntos porcentuales (pp) de España a los más de 9 pp de Alemania y Austria o los 7 pp de Holanda. En dicho período, Alemania, Italia y Austria han experimentado una caída continuada de la participación salarial —salvo en los dos últimos años en el caso italiano— que explica en gran medida la evolución observada en el conjunto del área. En Francia,

3. Las variables correspondientes al conjunto de la UEM se han construido a partir de datos de ocho países (Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Holanda e Italia), que representan más del 90% del PIB agregado del área.



FUENTES: EU KLEMS Database (marzo de 2007), EUROSTAT y Banco de España.

a. Agregado de la UEM basado en datos de ocho países (Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Holanda e Italia), que representan más del 90% del PIB de la UEM.

b. Remuneración de asalariados en porcentaje del valor añadido a precios básicos.

c. Incluyendo las rentas laborales imputadas a los no asalariados.

EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN SALARIAL. UEM Y PAÍSES

CUADRO 1

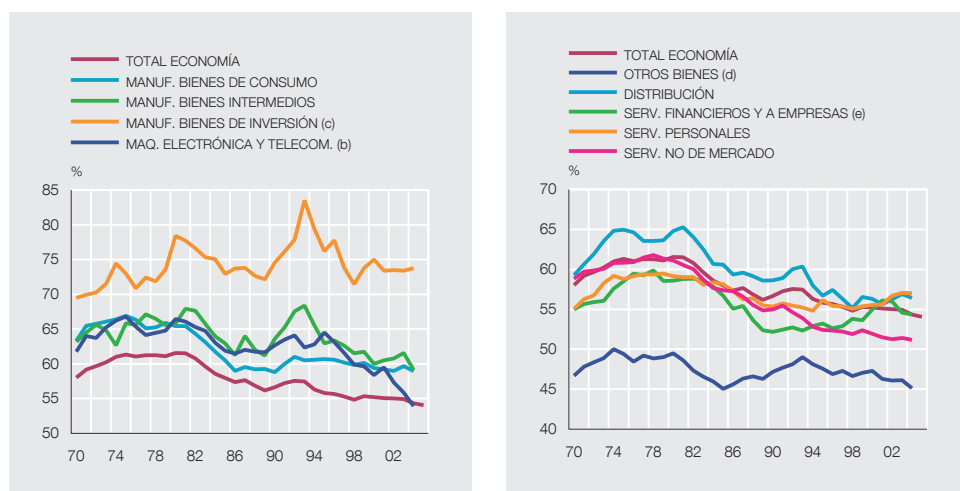
REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS EN PORCENTAJE DEL VALOR AÑADIDO A PRECIOS BÁSICOS (1980 = 100)					
	1970	1980	1990	2000	2006
Alemania	91,41	100	93,62	92,41	85,79
Austria	98,62	100	95,07	90,88	86,62
Bélgica	83,69	100	90,67	93,28	92,44
España	96,41	100	98,76	101,63	97,15
Finlandia	96,31	100	104,22	90,15	92,21
Francia	94,33	100	91,96	92,18	92,56
Holanda	94,75	100	89,20	91,37	88,54
Italia	98,74	100	95,35	85,37	89,71
UEM	94,22	100	92,01	89,70	87,38

FUENTES: EU KLEMS Database (marzo de 2007) y Banco de España.

Bélgica y Holanda esta variable registró una significativa disminución en la década de los ochenta, mientras que en el caso de Finlandia dicha caída se produjo en la década de los noventa, permaneciendo relativamente estable o mostrando una tendencia suavemente creciente —en Bélgica y Finlandia— en los años posteriores. Únicamente en España la evolución de la participación salarial en el conjunto del período analizado no ha mostrado ninguna tendencia clara, si bien en los últimos seis años sí se aprecia un cierto descenso.

Por lo que respecta a la evolución por ramas productivas⁴, en el gráfico 2 se observa que la caída de la participación salarial ha sido más pronunciada en los sectores más abiertos a la competencia, y especialmente en aquellos en los que las nuevas economías que han irrumpido

4. Aunque la base EU KLEMS dispone de datos a un elevado grado de desagregación sectorial (hasta 71 ramas para algunos países y variables), en el gráfico 3, así como en el análisis econométrico de la cuarta sección, se utiliza una desagregación en nueve sectores que proporciona la propia base de datos.



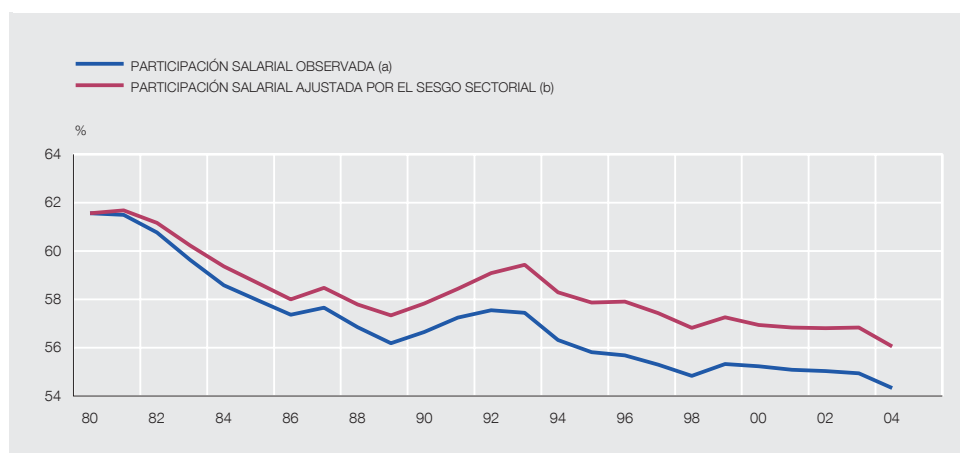
FUENTES: EU KLEMS Database (marzo de 2007) y Banco de España.

- a. Remuneración de asalariados en porcentaje del valor añadido a precios básicos por sectores para el conjunto de la UEM, agregando datos de ocho países (Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Holanda e Italia), que representan más del 90% del PIB de la UEM.
- b. Ramas productoras de tecnologías de la información y la comunicación.
- c. Excluyendo los de alto contenido tecnológico (maquinaria electrónica).
- d. Incluye agricultura y pesca, industrias extractivas, energía y construcción.
- e. Excluyendo la rama de actividades inmobiliarias —incluida en servicios no de mercado—, dado que su valor añadido está muy condicionado por los servicios de la vivienda imputados a los hogares (véase sección segunda del artículo).

pedido en el comercio internacional muestran mayor ventaja comparativa. En particular, destaca la evolución descendente de la participación salarial en el sector de maquinaria electrónica (que engloba la fabricación de material de oficina y equipos informáticos, de material eléctrico y electrónico y de equipos e instrumentos médicos y de precisión óptica), así como de la rama productora de bienes intermedios, en los que también el grado de capitalización ha aumentado de forma notable. Por otra parte, la participación de las rentas salariales en el valor añadido de algunas ramas de servicios es inferior a la media de la economía y, por tanto, inferior a la observada en los restantes sectores, lo que, dado el aumento que han experimentado los servicios en los países europeos en las últimas décadas, explicaría en parte —por un efecto composición— la tendencia descendente de la variable objeto de análisis. Además, también se aprecia un perfil decreciente de la participación salarial en la rama de servicios personales (que incluye hoteles y restaurantes, hogares que emplean personal doméstico y otros servicios personales y sociales) y, de forma más clara, en la rama de distribución (comercio y transporte) y en los servicios no de mercado.

Como se acaba de indicar, a lo largo del período analizado se ha producido un importante cambio en la estructura sectorial de las economías europeas. Así, en 1970 las ramas manufactureras suponían, en media, cerca del 30% del empleo y del valor añadido total en el conjunto de lo que hoy constituye el área del euro. Más de 30 años después, dicho peso se ha reducido a menos del 20%, habiéndose convertido los servicios en el sector predominante de la economía, tanto en términos de empleo como de valor añadido. Para medir el posible efecto que estos cambios en la composición sectorial han podido tener sobre la evolución de la participación salarial agregada de la economía del área, se puede descomponer la variación de la participación de los salarios en la renta para la economía agregada de la siguiente forma:

$$\Delta PS = PS^{t+n} - PS^t = \sum_i \alpha_i^{t+n} PS_i^{t+n} - \sum_i \alpha_i^t PS_i^t$$



FUENTES: EU KLEMS Database (marzo de 2007) y Banco de España.

a. Remuneración de asalariados en porcentaje del valor añadido a precios básicos.

b. Se obtiene suponiendo que la estructura sectorial de la economía del área no varía en todo el período con respecto a la que existía en 1980.

donde α_i representa el peso de cada sector i en el valor añadido total de la economía, mientras que PS_i es la participación salarial específica del sector i , ambos en el período t o $t+n$. Manipulando algebraicamente esta ecuación, se puede escribir de la siguiente manera:

$$\Delta PS = \sum_i \frac{1}{2} ((PS_i^t - PS_i^{t+n}) + (PS_i^{t+n} - PS_i^{t+n})) (\alpha_i^{t+n} - \alpha_i^t) + \sum_i \frac{1}{2} (\alpha_i^t + \alpha_i^{t+n}) (PS_i^{t+n} - PS_i^t)$$

En esta expresión, la primera suma permite medir la contribución de los cambios en la estructura sectorial de la economía a la variación en la participación de los salarios en la renta total, mientras que la segunda suma recoge la contribución a dicha variación de las evoluciones específicas en cada sector de la participación salarial.

Esta descomposición se ha calculado utilizando datos desagregados a un nivel de 31 ramas de actividad entre 1980 —año en el que la variable de estudio comenzó a mostrar una tendencia decreciente en el conjunto del área— y 2004 —último año del que se dispone de la desagregación sectorial de los datos—, pero también entre 1992 y 2004, período en el que la caída de la participación salarial ha sido prácticamente continuada. Según dichos cálculos, una cuarta parte de la disminución entre 1980 y 2004 del porcentaje que los salarios representan en la renta total —de más de 7 pp— se puede explicar por el cambio estructural observado en la composición del valor añadido, mientras que dicha proporción se eleva hasta algo más del 30% si se analiza el período más reciente. Una forma alternativa de apreciar el efecto de los cambios en la composición sectorial consiste en comparar la evolución de la participación salarial del área con la medida que resultaría de agregar las participaciones salariales sectoriales manteniendo constantes los pesos de cada uno de los sectores en los que existían en 1980. Como se observa en el gráfico 3, dicha comparación muestra que la tendencia decreciente de la participación salarial agregada habría sido menor en caso de que la estructura sectorial de la economía no se hubiera modificado. No obstante, debe tenerse en cuenta que los cálculos del componente de redistribución sectorial se encuentran notoriamente influidos por la ganancia de peso de las ramas de servicios no de mercado, que, como se ha señalado en el apartado anterior, presentan ciertos problemas de medición. Por ello, en la siguiente sección se han excluido estos sectores del análisis empírico realizado.

**Los determinantes a largo
plazo de la participación
salarial**

Como se ha visto en el apartado anterior, aunque el cambio en la composición sectorial de la economía del área ha contribuido en parte a la caída experimentada por la participación salarial agregada, el hecho de que dicha caída se haya observado también a nivel sectorial —en numerosas ramas— lleva a buscar otros posibles factores explicativos de este fenómeno. Diversos estudios empíricos han sugerido una serie de elementos que podrían haber influido en la evolución de la participación salarial, entre los cuales destacan especialmente tres.

En primer lugar, el impacto de la globalización podría haber afectado significativamente a la variable objeto de estudio⁵. Así, de acuerdo con el modelo tradicional de Heckscher-Ohlin, los países que participan en el comercio internacional tienden a especializarse en aquellos productos en los que poseen una ventaja comparativa y, por otra parte, el desarrollo del comercio tiende a igualar los rendimientos de los factores entre países. En consecuencia, este modelo predice que los países con abundancia en factor capital tenderán a especializarse en productos intensivos en capital y los rendimientos del capital se incrementarán gradualmente, mientras que la participación de las rentas laborales en la renta total se irá reduciendo a medida que dicha especialización progrese. No obstante, buena parte del aumento del comercio internacional de los países del área ha sido de tipo intraindustrial, esto es, se ha registrado un aumento de importaciones y exportaciones de bienes elaborados en una misma rama industrial. Siendo esto así, una posible explicación sería que los países europeos, ante la fuerte competencia procedente de países como China en la fabricación de bienes manufacturados con bajos costes de producción, se han especializado en variedades de productos caracterizadas por una mayor calidad y diferenciación, en las cuales la elasticidad-precio de la demanda es más reducida, lo que, en el contexto de un modelo sencillo, implicaría un menor peso de las rentas salariales en el valor añadido. Además, otro fenómeno asociado al proceso de globalización y que ha podido ser relevante para la evolución de la participación salarial es el conocido como *outsourcing* —o, más concretamente, como *offshoring*, en el caso que nos ocupa—. Este fenómeno consiste en que algunas empresas de países desarrollados desplazan parte de sus procesos productivos a otros países emergentes con bajos costes laborales, importando posteriormente los bienes intermedios y servicios producidos en dichos países para culminar el proceso productivo en el país de origen o, en ocasiones, importando directamente el bien final. Esta deslocalización de la producción, por tanto, ha podido favorecer una reducción de los costes laborales en que incurren las empresas y, por otra parte, la amenaza que supone para los trabajadores de los países desarrollados ha debido incrementar su percepción de vulnerabilidad, contribuyendo a mantener contenidas sus demandas salariales. De acuerdo con estas ideas, el mayor grado de apertura comercial exterior y la creciente globalización ayudarían a explicar el descenso de la participación salarial en los países del área del euro.

En segundo lugar, el progreso tecnológico puede constituir otro factor explicativo importante de la evolución de la participación salarial [véanse Blanchard (1998) y Bentolilla y Saint-Paul (2003)]. En particular, un cambio tecnológico sesgado hacia un determinado factor productivo podría afectar a las elasticidades de cada factor y, por tanto, alterar sus participaciones relativas en la renta. Por ejemplo, si la elasticidad de sustitución técnica entre trabajo y capital fuera constante pero distinta de 1 y ambos factores fueran sustitutivos, una mejora tecnológica intensiva en capital—como la introducción de ordenadores y otras formas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el trabajo— tenderá a incrementar la productividad relativa del capital y, por tanto, reducirá la participación del trabajo en la renta.

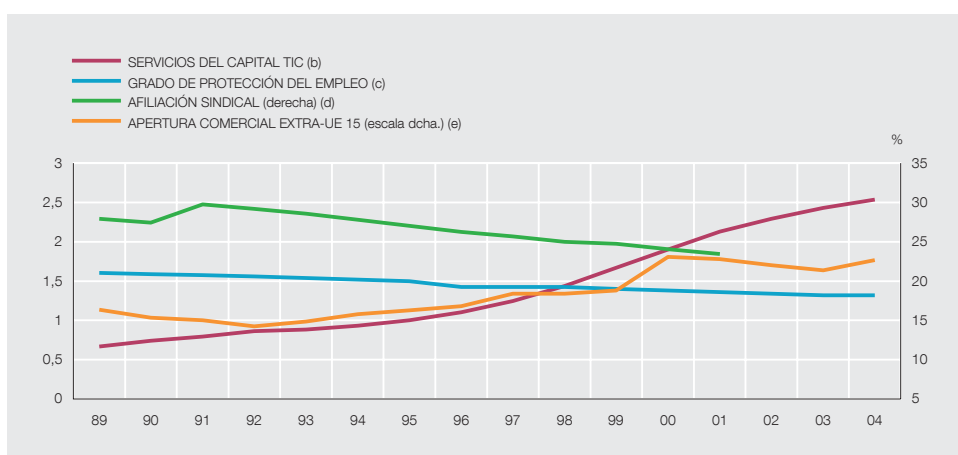
5. Para un análisis más detallado, véase el capítulo 5 del *World Economic Outlook* del FMI de abril de 2007. También se examina el efecto de la globalización en la participación salarial en Harrison (2002).

En tercer lugar, las instituciones del mercado de trabajo también pueden influir de forma notable en el porcentaje de renta total que es apropiada por los trabajadores [véase Giammarioli et al. (2002)]. Así, en los países europeos el elevado grado de protección de las personas con empleo y unas estrategias sindicales centradas en las negociaciones salariales, dado el alto porcentaje de asalariados cubiertos por la negociación colectiva en estos países —no inferior al 70% e incluso superior al 90% en países como Francia o Austria—, llevaron a mediados de los noventa a una situación difícilmente sostenible, tanto desde el punto de vista de las finanzas públicas como desde el social, en la que una parte de la población activa —los ocupados— gozaba de una importante seguridad, mientras que los que quedaban fuera del mercado de trabajo encontraban una gran dificultad para acceder a él (parados) o se autoexcluían (inactivos). Esta situación hizo necesaria la introducción de reformas en los mercados de trabajo de los países del área, dirigidas a flexibilizar el funcionamiento de estos, así como de políticas de fomento del empleo, que establecían recortes en las cotizaciones sociales y subsidios a la contratación de determinados tipos de trabajadores, con el fin de facilitar la entrada en el mercado de trabajo y reducir las elevadas tasas de desempleo. Por tanto, la flexibilización de los mercados de trabajo, unida a la creciente internacionalización de la producción, ha podido contribuir a un cambio en la estrategia de los sindicatos europeos, que, progresivamente, se habrían centrado menos en las negociaciones salariales para mostrar una mayor preocupación por la creación de empleo y el mantenimiento de los puestos de trabajo, en un contexto de mayor competencia. En todo caso, cabe esperar que las reformas liberalizadoras de los mercados de trabajo puedan favorecer un uso más intensivo de este factor productivo en el corto y medio plazo, lo que puede contribuir a moderar la participación salarial en la renta, aunque de forma transitoria.

Finalmente, en esta literatura también se han analizado otros posibles factores explicativos. Así, en la medida en que se considera que las materias primas constituyen un factor de producción adicional, un aumento en su coste —por ejemplo, el encarecimiento de la energía— podría afectar a la participación en la renta de los otros factores productivos (capital y trabajo). Por otra parte, el aumento de la inmigración en el período más reciente ha dado lugar a la entrada en los mercados laborales europeos de trabajadores que suelen ocupar puestos de baja cualificación —y que, en ocasiones, reciben salarios inferiores a los de los trabajadores nacionales, principalmente en los casos de inmigración no legal—, lo que también podría explicar la caída observada en la participación salarial en numerosos sectores (por ejemplo, en las ramas de la construcción y en la de hoteles y restaurantes). Además, otras políticas públicas también han podido tener un impacto en esta variable. Por ejemplo, las políticas de desregulación de los mercados financieros han modificado el reparto entre intereses y dividendos, así como el comportamiento de las empresas con respecto al endeudamiento y la forma de financiar sus inversiones, favoreciendo, probablemente, el aumento de la participación de las rentas del capital con respecto a las laborales. Asimismo, los procesos de privatización de empresas públicas —que han sido frecuentes en los países europeos en los últimos veinte años, en el marco del proceso de integración— han podido contribuir a reducir la parte del valor añadido apropiada por los trabajadores en la medida en que las empresas privadas tienden a mostrar una mayor eficiencia productiva que las públicas, lo que habitualmente se traduce en un menor nivel de empleo y, en general, en una reducción de los costes laborales en que incurren las empresas [véase Azmat et al. (2007)].

Para el caso del área del euro, se ha realizado un ejercicio empírico sencillo, con el objetivo de intentar valorar la importancia relativa de los factores explicativos mencionados en la evolución de la participación de los salarios en la renta en distintos sectores económicos⁶. Utilizando los

6. El análisis realizado emplea una metodología similar a la utilizada en Guscina (2005) para una muestra de 18 países de la OCDE en el período muestral comprendido entre 1961 y 2000.



FUENTES: Banco Mundial, EU KLEMS Database (marzo de 2007), EUROSTAT, Nickell y Nunziata (2003), OCDE y Banco de España.

- a. El período muestral comienza en 1989 porque es el primer año para el cual se dispone de datos de todas las variables que son empleadas en el análisis econométrico de la sección cuarta.
- b. Servicios del capital TIC (ordenadores, equipos de comunicación, *software*) para el total de la economía, expresado en índices de volumen unitarios (1995=1).
- c. Indicador del grado de restricción de la legislación de protección al empleo, cuyo valor oscila entre 0 y 2 (mayor valor, mayor grado de restricción). El agregado de la UEM (para los ocho países considerados) se ha obtenido ponderando el valor de este índice para cada uno de ellos por el peso del empleo de dicho país en el agregado.
- d. Porcentaje de trabajadores asalariados afiliados a un sindicato.
- e. Suma de exportaciones a e importaciones de países de fuera de la UE 15, en porcentaje del PIB.

datos sectoriales correspondientes a ocho países del área —en general, desde 1989 a 2004, debido a la disponibilidad de las variables empleadas—, se ha realizado una regresión de la participación salarial sobre una serie de variables explicativas con las que se pretende aproximar los tres primeros factores arriba descritos (véase gráfico 4). En particular, el progreso tecnológico se aproxima mediante tres variables diferentes: la utilización de servicios de capital TIC en cada sector, la inversión en I+D realizada por cada país (en porcentaje del PIB) y el número de solicitudes de patentes realizado a la Oficina Europea de Patentes por millón de habitantes (a nivel agregado, por países). Por su parte, la influencia del proceso de globalización se intenta medir mediante el grado de apertura de los países del área con respecto a los países de fuera de la UE 15 —es decir, la UE antes de la ampliación a Europa del este—, que podría aproximar mejor el incremento del comercio con economías emergentes, más relacionado con los fenómenos descritos anteriormente en esta sección. Por último, los cambios institucionales en los mercados de trabajo europeos, que son muy difíciles de cuantificar, se aproximan a través de dos tipos de variables relativamente simples, como son el grado de restricción de la legislación de protección del empleo y el porcentaje de afiliación sindical entre los trabajadores asalariados, contenidas en la base de datos de Nickell y Nunziata, actualizada, en la medida de lo posible, con datos de la OCDE y del Banco Mundial. Asimismo, se introducen tanto efectos de país como de sector y, por otra parte, se intenta captar la influencia del ciclo económico sobre la variable dependiente —para favorecer la identificación de los determinantes de su evolución en el largo plazo—, bien introduciendo en la ecuación el crecimiento del PIB real del país correspondiente, o bien mediante efectos temporales.

Los resultados de este análisis empírico se recogen en el cuadro 2. Como se puede observar, las distintas especificaciones mostradas parecen indicar que, de forma robusta, las variables que aparecen como altamente significativas son, por un lado, aquellas con las que se intenta aproximar el progreso tecnológico y, por otro, las que representan las instituciones del merca-

Variable dependiente: PARTICIPACIÓN DE LOS SALARIOS EN LA RENTA (a)					
VARIABLES EXPLICATIVAS	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Servicios del capital TIC (b)	-0.011 *** (0.003)	-0.011 *** (0.003)			-0.013 *** (0.003)
Inversión en I+D (% del PIB)			-0.027 *** (0.008)		
Número de patentes (c)				-0.147 ** (0.065)	
Apertura comercial extra-UE 15	0,015 (0.078)	-0,026 (0.106)	-0.132 ** (0.054)	-0,040 (0.083)	
Grado de protección del empleo	0.046 *** (0.015)	0.046 *** (0.017)	0.045 *** (0.015)	0.041 *** (0.016)	0.028 ** (0.013)
Afiliación sindical					0.099 ** (0.046)
Crecimiento del PIB (%)	-0.006 *** (0.001)		-0.005 *** (0.001)	-0.005 *** (0.001)	-0.006 *** (0.001)
Efectos país	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos sector	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos temporales	No	Sí	No	No	No
Período temporal	89-04	89-04	89-04	89-03	80-02
Número de observaciones	1.024	1.024	1.024	960	1.432
R ²	0,66	0,65	0,66	0,66	0,65

FUENTES: Banco Mundial, EU KLEMS Database (marzo de 2007), EUROSTAT, Nickell y Nunziata (2003), OCDE y Banco de España.

Entre paréntesis figuran los errores estándar. Los asteriscos junto a los coeficientes (uno, dos y tres) indican que estos son significativos al 10%, al 5% y al 1%, respectivamente.

a. Remuneración de asalariados dividido por valor añadido a precios básicos.

b. Los datos de los servicios del capital TIC (ordenadores, equipos de comunicación, *software*) empleados en la estimación son sectoriales.

c. Número de solicitudes de patentes (en miles) a la Oficina Europea de Patentes por millón de habitantes (la distribución por países se realiza según el país de residencia del inventor).

do de trabajo. En particular, el coeficiente negativo en el primer caso sugiere que el tipo de progreso tecnológico que, en media, ha tenido lugar en el conjunto del período analizado ha propiciado, en parte, la caída observada en la participación de los salarios en la renta. Por su parte, el coeficiente que acompaña a la variable que mide el grado de protección del empleo —y, en la especificación (5), también a la de afiliación sindical— es significativo y tiene el signo positivo esperado. Estos resultados están en línea con los obtenidos en Giammarioli et al. (2002) y Bentolila y Saint-Paul (2003), así como en Guscina (2005) y FMI (2007), si bien, al contrario que en estos dos últimos estudios, no es posible encontrar un efecto claro de la variable que aproxima el fenómeno de la globalización. Así, el coeficiente del grado de apertura comercial únicamente resulta estadísticamente significativo en la especificación (3), en la que muestra el efecto negativo que, a priori, habríamos esperado sobre la variable dependiente. No obstante, debe recordarse que la medición de la influencia del proceso de globalización se realiza de manera imperfecta, lo que obliga a tomar los resultados con la debida cautela.

Conclusiones

En las últimas tres décadas, la participación de las rentas laborales en el valor añadido total de la economía del área del euro ha experimentado una caída significativa, que parece res-

ponder a factores más allá de los meramente temporales o cíclicos. Esta tendencia decreciente se puede apreciar independientemente del tipo de medida utilizada, si bien el debate que rodea a la medición de la participación del trabajo en la renta subraya la necesidad de considerar con las debidas cautelas los resultados que conciernen a este concepto.

La disminución de la participación salarial es común a la mayoría de los países del área del euro, si bien Alemania, Italia y Austria parecen ser los principales responsables de la disminución de esta variable en el conjunto de la UEM. Varios son los factores que han incidido en esta evolución tendencial. En primer lugar, una parte de la caída obedece a los cambios experimentados, a lo largo del período analizado, por la composición sectorial de la economía. En particular, resulta relevante la creciente importancia de algunas ramas de servicios que se caracterizan por mostrar una participación de los salarios en el valor añadido menor que la media de la economía. En segundo lugar, cabe destacar el papel desempeñado por un progreso tecnológico caracterizado por el uso creciente de tecnologías intensivas en capital. En tercer lugar, los cambios en las instituciones del mercado de trabajo, que han tendido a flexibilizar los mercados laborales europeos y a fomentar, en el corto y medio plazo, la utilización del factor trabajo, también han afectado a la evolución reciente de esta variable, si bien cabe esperar que dicho efecto sea transitorio. El impacto del proceso de globalización, en cambio, no aparece tan claro en nuestras estimaciones, en parte, posiblemente, por la dificultad de encontrar una variable que aproxime adecuadamente la evolución de dicho proceso.

20.7.2007.

BIBLIOGRAFÍA

- AZMAT, G., A. MANNING y J. VAN REENEN (2007). *Privatization, entry regulation and the decline of labor's share of GDP: a cross-country analysis of network industries*, CEP Discussion Paper n.º 806.
- BATINI, N., B. JACKSON y S. NICKELL (2000). *Inflation and the labour share in the UK*, Bank of England External MPC Discussion Paper n.º 2.
- BENTOLILA, S., y G. SAINT-PAUL (2003). «Explaining movements in the labor share», *Contributions to Macroeconomics*, vol. 3, issue 1, The Berkeley Press.
- BLANCHARD, O. (1997). «The medium run», *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, pp. 89-158.
- (1998). *Revisiting European unemployment: unemployment, capital accumulation and factor prices*, NBER Working Paper n.º 6566.
- (2005). *European unemployment: the evolution of facts and ideas*, NBER Working Paper n.º 11750.
- BRIDGEN, A., y J. THOMAS (2003). *What does economic theory tell us about labour market tightness?*, Working Paper n.º 185, Bank of England.
- DE SERRES, A., S. SCARPETTA y C. DE LA MAISONNEUVE (2001). «Falling wage shares in Europe and the United States: how important is aggregation bias?», *Empirica*, vol. 28, n.º 4, pp. 375-401.
- FMI (2007). «The globalization of labor», *World Economic Outlook*, abril, capítulo 5.
- GENRE, V., R. GÓMEZ-SALVADOR, N. LEINER-KILLINGER y G. MOURRE (2004). «A widening scope for non-wage components in collective bargaining», en *Institutions and Wage Formation in the New Europe*, Edward Elgar Publishing Ltd (ed.), Londres.
- GIAMMARIOLI, N., J. MESSINA, T. STEINBERGER y C. STROZZI (2002). *European labor share dynamics: an institutional perspective*, European University Institute Working Paper ECO n.º 2002/13.
- GUSCINA, A. (2005). *Explaining labor's share in national income*, IMF Country Report No. 05/258, Selected Issues: United States, julio, pp. 20-28.
- HARRISON, A. E. (2002). *Has globalization eroded labor's share? Some cross-country evidence*, University of California Berkeley, mimeo.
- JOHNSON, D. G. (1954). «The functional distribution of income in the United States: 1850-1952», *The Review of Economics and Statistics*, vol. 36, n.º 2, pp. 175-182.
- KRUEGER, A. (1999). «Measuring labor's share», *The American Economic Review*, vol. 89, n.º 2, pp. 45-51.
- PRADOS DE LA ESCOSURA, L., y J. R. ROSÉS (2003). *Wages and labor income in history: a survey*, Working Paper n.º 03-10, Economic History and Institutions Series, Universidad Carlos III de Madrid.
- TIMMER, M., M. O'MAHONY y B. VAN ARK (2007). *The EU KLEMS growth and productivity accounts: an overview*, University of Groningen and University of Birmingham, marzo.