

# La reasignación de recursos, factor clave para la competitividad

Aránzazu Crespo\*

**La reciente crisis económica ha vuelto a abrir un debate un tanto olvidado durante los buenos tiempos: la competitividad de una economía. A tal efecto, el principal indicador utilizado para evaluar la competitividad de un país es la evolución de sus costes laborales unitarios agregados. En España, dichos costes agregados crecieron más deprisa que en los demás países europeos durante la etapa de expansión, pero de manera sorprendente la cuota de mercado de sus exportaciones disminuyó menos que en el resto. Este artículo analiza los factores que determinan los costes laborales unitarios agregados en Francia, Alemania, Italia y España, utilizando datos a nivel de empresa y pone de manifiesto que el elemento más importante no ha sido la evolución de los costes laborales unitarios a nivel de empresa, sino un factor clave para la competitividad de un país: la reasignación de recursos entre las empresas de la economía. Los resultados muestran la importancia de una eficiente asignación de recursos entre empresas y sectores para impulsar la productividad.**

La última crisis mundial y el aumento de la deuda tanto pública como privada en Europa han vuelto a abrir un debate olvidado en los buenos tiempos, la competitividad de una economía. Actualmente la medida pertinente para evaluar la competitividad en la Unión Europea es la evolución diferencial de los costes laborales unitarios (CLU), que miden el coste laboral por unidad de producto, ya sea en unidades reales o nominales. Un aumento en los costes laborales mayor que el aumento de la productividad del trabajo puede ser una amenaza para la competitividad—coste de una economía si otros gastos no se ajustan en compensación.

Sin embargo, el uso de indicadores basados en precios y costes, como los costes laborales uni-

tarios, puede no ser suficientemente informativo para determinar la competitividad de un país. Por ejemplo, los costes laborales unitarios agregados de España han crecido más rápido que en el resto de los países europeos en la última década. En consonancia, deberíamos observar una reducción de las cuotas de mercado en las exportaciones mundiales, que reflejaría la disminución de la capacidad de vender sus productos en el extranjero. Por el contrario, de manera sorprendente, las cuotas de exportación han disminuido menos que en el resto de países europeos.

Esta paradoja se explica por el diferente peso relativo de las empresas en los costes laborales unitarios agregados y en las exportaciones totales de la economía. Las empresas que exportan son

\* European University Institute (aranzazu.crespo@eui.eu).

por lo general las más grandes y productivas de la economía (véase Clerides *et al.* (1998) o Bernard y Jensen (1999)), y representan la mayor parte de las cuotas de exportación. Sin embargo, el cálculo del coste laboral unitario agregado obliga a que se tomen en cuenta todas las empresas de la economía, y no solo las exportadoras.

El propósito de este artículo es doble. En primer lugar, se examinan las medidas habituales de competitividad y sus limitaciones, y se analiza su capacidad para captar adecuadamente la heterogeneidad empresarial de un país. Los resultados apuntan a la reasignación de los recursos entre las empresas de la economía como el principal factor que impulsa la evolución de los costes laborales unitarios. Los modelos actuales de la teoría del comercio internacional resaltan también este mecanismo como la fuente de las ganancias de la productividad total de un país (véase Crespo, 2014). Por ello, el segundo objetivo del artículo es analizar la importancia de una eficiente asignación de recursos entre empresas y sectores de la economía para el nivel de competitividad de un país, a partir de datos a nivel de empresa.

## Limitaciones de los indicadores de competitividad tradicionales

Porter (1990) define la competitividad de una nación como la productividad con la que utiliza sus recursos ya sean naturales o acumulables (trabajo y capital). La OCDE considera que es la capacidad de un país para vender sus productos en los mercados internacionales, mientras que Krugman (1994) se refiere a la competitividad como una forma poética de hablar de productividad, y advierte sobre el peligro de obsesionarse por la competitividad de un país. La mayoría de estas definiciones guardan una cierta relación con la posición relativa de un país en el comercio internacional, posición que, en principio, dependerá de factores de precio y de coste, ya que, si estos evolucionan desfavorablemente en relación con los de otras economías, se deteriora la capacidad de vender productos en el exterior y en el interior. Este argumento, unido a la fácil disponibilidad de

datos, hace que los indicadores de competitividad de precios y costes sean especialmente atractivos para el análisis de la situación económica de un país.

Actualmente el indicador de precio-coste de referencia para medir la competitividad en la Unión Europea es la evolución diferencial de los costes laborales unitarios, que miden el coste laboral por unidad de producto y se calcula como la relación de los costes laborales totales con la producción real. Un aumento en los CLU de una economía representa un mayor premio a la contribución de la mano de obra en la producción. Sin embargo, un aumento de los costes laborales mayor que el aumento de la productividad del trabajo puede ser una amenaza para la competitividad-coste de una economía, si otros gastos no se ajustan en compensación.

Un inconveniente de estas medidas es que una simple comparación de la evolución de precios o costes entre dos países no es informativa de la competitividad si estos países producen bienes diferentes y los venden en mercados distintos. Otra ilustración, más cercana, del limitado poder de predicción de los indicadores de competitividad precio/coste es lo que se ha venido a denominar coloquialmente como *la paradoja española de la competitividad*, que se pone de relieve en el gráfico 1. El panel (a) muestra la evolución de los CLU para España y las principales economías desarrolladas europeas, mientras que el panel

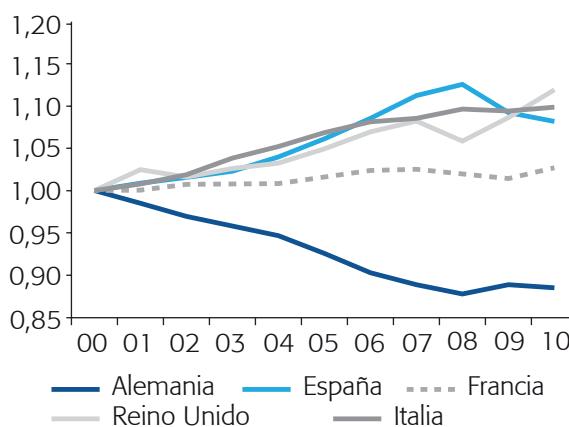
*Indicadores agregados como los costes laborales unitarios (CLU) no reflejan la realidad de la competitividad de las empresas de un país, puesto que el proceso mismo de agregación oculta la heterogeneidad de las empresas y su distinto peso en los CLU y en la exportación total de la economía.*

(b) muestra la evolución de la cuota de exportación mundial de estos países durante la década de 2000. Los CLU españoles han crecido más rápido que en los principales países desarrollados, pero por otro lado, sus cuotas de exportación han dis-

Gráfico 1

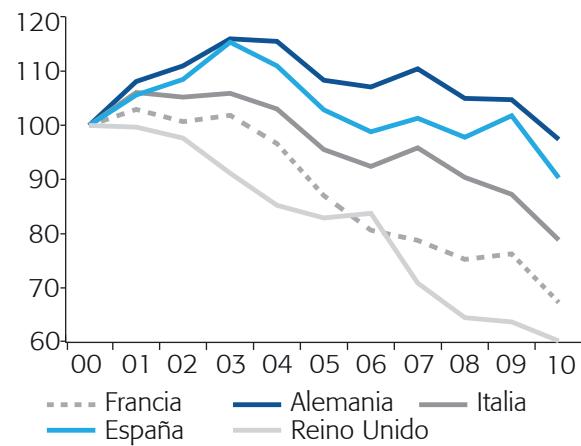
## Indicadores de competitividad vis-à-vis en la zona del euro

(a) Costes laborales unitarios



Fuente: Banco Central Europeo.

(b) Cuotas de mercado



Fuente: Organización Mundial del Comercio.

minuido menos que las de otros países, con la única excepción de Alemania.

Las empresas exportadoras españolas experimentaron tanto un menor crecimiento de los CLU como un mayor crecimiento de las exportaciones que otros países, sin embargo, esta diferencia no se refleja en los indicadores de precios agregados debido a la agregación y al sesgo de dispersión (véase Antràs *et al.*, 2010 y Altomonte *et al.*, 2012). En el cálculo de los CLU todas las empresas se toman en cuenta, pero al calcular las cuotas de exportación, solo los exportadores se tienen en cuenta. Las empresas que exportan son por lo general las más grandes y productivas de la economía (véase Clerides *et al.*, 1998 o Bernard y Jensen, 1999). Por tanto, los distintos pesos relativos de las empresas en los CLU agregados y en la exportación total de la economía ayudan a explicar la *paradoja española*. En pocas palabras, una medida de competitividad adecuada debe ser

capaz de captar el rol de las empresas y su heterogeneidad.

## La importancia de la heterogeneidad empresarial en la medición de los costes laborales unitarios

En esta sección se analiza en qué medida la evolución del coste unitario del trabajo captura la heterogeneidad de las empresas en un país. Descomponemos la evolución de los CLU de cuatro países europeos, utilizando los datos a nivel de empresa en la base de datos combinada EFIGE – Amadeus<sup>1</sup>. El ejercicio analiza si la evolución agregada de los CLU entre los años 2002 y 2007 refleja adecuadamente la evolución de la misma variable para las empresas individuales<sup>2</sup>.

Para ello, se calcula a nivel de empresa un cambio ponderado de los CLU como:

<sup>1</sup> El diseño, construcción y ejecución de la base de datos EFIGE ha sido una de las principales tareas del proyecto EFIGE, *Las empresas europeas en una economía global: políticas internas para competitividad externa*. Esta base de datos es la primera que ofrece información detallada y comparable para siete países europeos, Alemania, Austria, Francia, Hungría, Italia, España y Reino Unido, sobre las características de sus empresas manufactureras, con un énfasis importante en las actividades de internacionalización. Para incrementar la utilidad de la encuesta, se ha unificado con la base de datos de Amadeus, proporcionada por el Bureau van Dijk, que ofrece datos de la balanza de pagos. Para más detalles, se puede consultar la página web [www.efige.org](http://www.efige.org).

<sup>2</sup> Desafortunadamente, la cobertura de Amadeus para Alemania no permite usar toda la muestra 2001-2009.

$$ULC_{t+1} - ULC_t = \sum_{i \in I_{t+1}} ms_{i,t+1} ulc_{i,t+1} - \sum_{i \in I_t} ms_{i,t} ulc_{i,t}, \quad (1)$$

donde  $ulc_{i,t}$  es el CLU de una empresa determinada  $i$  en el momento  $t$  y  $ms_{i,t}$  es su cuota de mercado en ese momento. Los componentes de la media ponderada se descomponen de la siguiente manera, de acuerdo con la descomposición de Laspeyres:

$$\begin{aligned} ULC_{t+1} - ULC_t &= \sum_{i \in I_{t+1}} ms_{i,t+1} ulc_{i,t+1} - \sum_{i \in I_t} ms_{i,t} ulc_{i,t} \quad (2) \\ &= \underbrace{\sum_{i \in I_t} ms_{i,t} (ulc_{i,t+1} - ulc_{i,t})}_{\text{Cuotas constantes}} \\ &\quad + \underbrace{\sum_{i \in I_t} ulc_{i,t} (ms_{i,t+1} - ms_{i,t})}_{\text{Reasignación}} \\ &\quad + \underbrace{\sum_{i \in I_t} (ms_{i,t+1} - ms_{i,t})(ulc_{i,t+1} - ulc_{i,t})}_{\text{Interacción}} \\ &\quad + \underbrace{\sum_{i \in I_{t+1}/I} ms_{i,t+1} ulc_{i,t+1} - \sum_{i \in I_t/I} ms_{i,t} ulc_{i,t}}_{\text{Entrada-Salida}} \end{aligned}$$

El primer elemento recoge, tomando la distribución de cuotas de mercado domésticas iniciales como fija, la importancia de la evolución media de los CLU a nivel de empresa (*cuotas constantes*). Un signo positivo implicaría una pérdida relevante en la competitividad a nivel de empresa. El segundo componente mantendría los CLU iniciales constantes y cuantificaría la intensidad de la redistribución de las cuotas de mercado dentro de la economía doméstica (*reasignación*). Un signo negativo implica una reasignación de cuotas de mercado hacia las empresas con CLU iniciales más bajos. El tercer elemento, recogería la interacción de estos dos cambios (*interacción*) y ofrece información acerca de la dinámica subyacente: un signo negativo demostraría que los CLU y las cuotas de mercado se mueven en diferentes direcciones, ya sea porque su actividad se está expandiendo gracias a una reducción de los CLU o porque la importancia de su sector está disminuyendo después de un aumento en los CLU. El

cuarto elemento (*entrada y salida*), es indicativo de la dinámica del mercado que sigue a la eliminación de las barreras que fomentan la entrada, y los choques exógenos que pueden obligar a algunas empresas a salir<sup>3</sup>.

*En el periodo previo a la crisis, el cambio en la competitividad de las empresas españolas, vía costes laborales unitarios, fue muy pequeño, siendo más importante el efecto de la reasignación de recursos entre empresas y entre sectores productivos.*

Los resultados de esta descomposición se muestran en el cuadro 1. En primer lugar destaca que, en media para el conjunto del período, los CLU reales han disminuido para todos los países, resultado que también se consigue a partir de la base de datos EU-KLEMS. En segundo lugar, el peso de los cambios de competitividad de una empresa dada resulta pequeño, siendo la reasignación de recursos y el efecto interacción los que explicarían cerca del 90 % de la evolución de los CLU para todos los países de la muestra. La intensidad relativa de cada uno diferiría entre países, siendo más importante el efecto reasignación en aquellos países, Francia y Alemania, que presentan un menor crecimiento agregado de los CLU. En tercer lugar, el peso del cambio en la competitividad dentro de las empresas es pequeño, particularmente en Italia y España, donde es 0,17% y -0,21%, respectivamente. En cuarto lugar, el efecto de la interacción tiene el signo deseado, negativo. Desafortunadamente, se puede inferir si es debido a un incremento en la actividad de las empresas gracias a una reducción de sus CLU o a que la importancia de su sector está disminuyendo después de un aumento en los CLU. Finalmente, en el cuadro 2, que muestra cuál hubiese sido la evolución de los CLU relativos a Alemania derivada de cada elemento de la descomposición anterior, se observa que, por ejemplo, la menor reasigna-

<sup>3</sup> Desafortunadamente, la encuesta EFIGE no está diseñada para llevar un registro de entrada y salida de empresas. Por lo tanto, el componente de *entrada y salida* no es más que un residuo del cálculo, y como tal se tendrá en cuenta en la discusión.

Cuadro 1

**Cambios en los CLU de cada país, 2002-2007**

(tasa anualizada, en porcentaje)

	Total	Cuotas constantes	Reasignación	Interacción	Entrada - Salida
Alemania	-3,25	-1,55	-2,69	-0,43	1,42
España	-2,06	-0,21	-1,19	-1,27	0,61
Francia	-2,62	-1,19	-1,87	-0,61	1,06
Italia	-1,38	0,17	-1,35	-1,42	1,22

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2

**Cambios en los CLU de cada país en relación con Alemania, 2002-2007**

(en porcentaje)

	Total	Cuotas Constantes	Reasignación	Interacción
España	10,82	7,00	7,95	-4,14
Francia	5,22	1,86	4,27	-0,91
Italia	10,37	8,75	6,39	-4,77

Fuente: Elaboración propia.

ción de recursos (en comparación con Alemania) entre 2002 y 2007 habría ocasionado pérdidas de competitividad-coste de alrededor de un 4,3% en Francia, 6,4% en Italia y del 8% en España.

A pesar de que el ejercicio tiene limitaciones ya que solo se analizan empresas manufactureras, trabajos empíricos recientes con datos de empresa y sectoriales muestran que la reasignación de recursos dentro del sector es clave para entender la evolución de los CLU agregados (véase Barba Navaretti *et al.*, 2011).

En la siguiente sección se estima en qué medida las diferencias de productividad agregadas entre Alemania, Francia, Italia y España tienen que ver con una asignación ineficiente de recursos.

## La mala asignación de recursos: fuente de las diferencias de productividad entre países

La capacidad de reasignar recursos entre las empresas de la economía tiene un papel muy

importante en la explicación de la evolución de los CLU agregados. Por ello, en esta sección se aplica la metodología de Hsieh y Klenow (2009) para explicar el impacto de la asignación eficiente de los recursos en la productividad y la producción de Alemania, Francia, Italia y España.

Foster, Haltiwanger y Syverson (2005) destacan que, cuando se utilizan los deflactores a nivel de industria, las diferencias en los precios específicos de las empresas se muestran en la medida habitual de la productividad total de los factores (TFP) de la empresa. En particular, distinguen entre "productividad física", que denotan TFPQ, y "productividad de ingresos", que ellos llaman TFPR. El uso de un deflactor específico de la empresa produce TFPQ, mientras que utilizando un deflactor para la industria obtenemos TFPR.

La distinción entre la productividad física y la productividad de ingresos es vital también en este estudio. Como Hsieh y Klenow (2009), se asume que existen distorsiones específicas que afectan a la producción y al capital total de las empresas. Denominaremos distorsiones de la producción

( $\tau_Y$ ), a aquellas que aumentan los productos marginales del capital y el trabajo en la misma proporción, mientras que las distorsiones que elevan el producto marginal del capital relativo al del trabajo serán las distorsiones de capital ( $\tau_K$ ). Como resultado de estas distorsiones, las empresas producen cantidades diferentes de lo que dictaría su productividad, y también inducen diferencias en las ratios de capital-trabajo que utilizan. A diferencia de la TFPQ, la TFPR no varía entre las empresas de una misma industria a menos que se vean afectadas por distorsiones en su capital, trabajo y/o producción.

En ausencia de distorsiones, el marco teórico predice que todas las empresas dentro de un sector tienen el mismo margen de ganancia y por lo tanto la misma TFPR. Sin distorsiones, se observaría una mayor asignación de mano de obra y capital a las empresas con mayor TFPQ, y su mayor producción se traduciría en precios más bajos, y por lo tanto la TFPR sería exactamente igual a la de empresas más pequeñas. No obstante, la TFPR es proporcional a la media geométrica de los productos de ingreso marginal de la empresa de trabajo y capital:

$$\text{TFPR}_{si} \propto \frac{(1 + \tau_{K_{si}})^{\alpha_s}}{1 - \tau_{Y_{si}}}, \quad (3)$$

donde  $s$  denota el sector,  $i$  la empresa y  $\alpha_s$  es la elasticidad del capital. Por ello, una TFPR alta a nivel de empresa es una señal de que la empresa se enfrenta a barreras que aumentan los productos marginales del trabajo y del capital, lo que hace a la empresa más pequeña de lo óptimo. Por consiguiente, la variación de TFPR dentro de un sector será una medida de la mala asignación.

Con el fin de determinar las ganancias de una asignación eficiente de los recursos, calculamos la producción "eficiente" en cada país, y la comparamos con los niveles de producción actuales. Si no se producen distorsiones a nivel empresarial,

la TFPR es equivalente para todas las empresas dentro de un sector. En consecuencia, para cada sector se calcula la proporción de la TFP real entre la TFP eficiente, y luego agregamos esta relación entre los distintos sectores utilizando una función Cobb – Douglas:

$$\frac{Y}{Y_{\text{eficiente}}} = \prod_{s=1}^S \left[ \sum_{i=1}^{M_s} \left( \frac{A_{si}}{A_s} \frac{\overline{\text{TFPR}}_s}{\overline{\text{TFPR}}_{si}} \right)^{\theta_s} \right]^{\frac{1}{\theta_s}}. \quad (4)$$

Para calcular los efectos de la mala asignación de recursos, se determinan los parámetros clave: las ratios de trabajo y capital, y las distorsiones específicas a nivel de empresa; utilizando información de las empresas de Alemania, España, Francia e Italia de la base de datos EFIGE – Amadeus.

En particular, respecto a la industria (nivel de cuatro dígitos), la edad (basada en el año de nacimiento informado), el pago de salarios, los ingresos, el valor de las exportaciones, y el capital social. Para la entrada de mano de obra se utiliza la masa salarial de la empresa. El capital social se define como el valor contable del capital fijo menos su depreciación. Se fija el precio de alquiler del capital (excluyendo distorsiones) en  $R = 0,10$ , teniendo en mente un tipo de interés real del 5% y una tasa de depreciación del 5%. Se asume una elasticidad de sustitución de  $\sigma = 3$ , un valor dentro de las estimaciones clásicas en la literatura comercial y la organización industrial (véase Broda y Weinstein, 2006). Finalmente, se fija la elasticidad de la producción con respecto al capital en cada sector ( $\alpha_s$ ) para ser 1 menos la participación del trabajo en la industria correspondiente en 2008, adoptando las ratios de 2008 como punto de referencia.

Sobre la base de los otros parámetros y los datos de empresa, se infieren las distorsiones y la productividad de cada empresa en cada país-año a partir de las siguientes ecuaciones:<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Antes de calcular las ganancias de nuestra liberalización hipotética, se recorta el 1% de las colas  $(\overline{\text{TFPR}}_{si} / \overline{\text{TFPR}}_s)$  y  $(\overline{\text{TFPQ}}_{si} / \overline{\text{TFPQ}}_s)$  de todos los sectores para que los resultados sean robustos a los valores atípicos. A continuación, se recalculan todas las medidas.

$$\begin{aligned}
 1 + \tau_{K_{si}} &= \frac{\alpha_s}{1 - \alpha_s} \frac{wL_{si}}{RK_{si}} \\
 1 - \tau_{Y_{si}} &= \frac{\sigma}{\sigma - 1} \frac{wL_{si}}{(1 - \alpha_s) P_{si} Y_{si}} \\
 A_{si} &= \frac{(P_{si} Y_{si})^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}}{K_{si}^{\alpha_s} L_{si}^{1-\alpha_s}}
 \end{aligned} \tag{5}$$

El cuadro 3 recoge las ganancias en productividad en tanto por ciento en cada país, que se producen al igualar totalmente TFPR través de las

*Una reasignación de recursos entre empresas atendiendo a la productividad de las empresas de cada sector impulsaría la productividad total de los factores de la industria manufacturera española en el año 2008 un 28%.*

empresas en cada sector para los años 2002 a 2008 (véase la ecuación 4), donde las entradas son 100 ( $Y_{eficiente} / Y - 1$ )<sup>5</sup>. Eliminando todas las barreras, por este cálculo, se impulsaría la TFP agregada en la industria manufacturera en el año 2008 en un 22,7% en Francia, un 27,9% en Alemania, un 43,5% en Italia y un 28,2% en España. Más interesante aún, se observa que entre los años 2002

Cuadro 3

#### Las ganancias de la PTF por igualación de la TFPR dentro de las industrias

Año	Alemania	España	Francia	Italia
2002		21,23	23,55	36,41
2003		21,68	19,29	30,46
2004	36,41	23,30	22,07	32,75
2005	31,90	24,66	22,43	30,46
2006	32,30	24,70	23,88	32,97
2007	33,25	28,71	20,95	34,54
2008	27,92	28,20	22,74	43,34
$\Delta_{2008-2002}$	-8,50	6,97	-0,82	6,93

Fuente: Elaboración propia.

<sup>5</sup> En el cuadro 3, para Alemania sólo se informa de las ganancias hipotéticas de una eficiente asignación de los recursos correspondientes a los años 2004 a 2008, en lugar de 2002 a 2008, debido a la mala cobertura de Alemania mencionada anteriormente.

a 2008, las ganancias de la asignación eficiente disminuyen en Alemania (-8,50%), aumentan en Italia y España (6,93% y 6,97%), y son constantes en Francia (-0,82%). Esto revela que dentro de este período, en Italia y en España la "mala asignación" de los recursos dentro del sector ha aumentado, mientras que en Francia se mantiene constante y en Alemania disminuye.

Un aumento de la "mala asignación" de los recursos de Italia y España, revela un aumento de las distorsiones o barreras a la producción presentes en estos países, lo cual es consistente con su menor capacidad para reasignar las cuotas de mercado hacia las empresas con menor CLU iniciales como se informa en el cuadro 1. Al mismo tiempo, la disminución de la "mala asignación" de los recursos en Alemania también es reflejada por la mayor capacidad de reasignación de cuotas de mercado a empresas con unos CLU iniciales inferiores. Por lo tanto, los resultados de la descomposición en la evolución de los CLU realizados en la sección anterior y una asignación eficiente de los recursos hipotética son complementarios entre sí.

¿Qué implicaciones tienen estas ganancias hipotéticas en productividad para la distribución de las empresas de estos países? En el gráfico 2

se traza la distribución “eficiente” frente a la distribución de tamaño real de las empresas en el año 2008, donde el tamaño se mide como el valor añadido de cada empresa.

En todos los países, excepto Alemania, la distribución eficiente hipotética es más dispersa que la real. En particular, en todos los países debería haber menos empresas medianas y más empresas pequeñas y grandes. Es de sobra sabido que hay barreras que impiden el crecimiento de las empresas y por lo tanto hay una proporción mucho menor de ellas en todas las economías, y esta diferencia es particularmente mayor en países menos competitivos (Rubini *et al.*, 2012). Sin embargo, este ejercicio revela además que debería haber más empresas pequeñas, y que parte

de los recursos utilizados por empresas medianas deberían ser destinados a la creación de nuevas empresas. Hsieh y Klenow (2009) encuentran

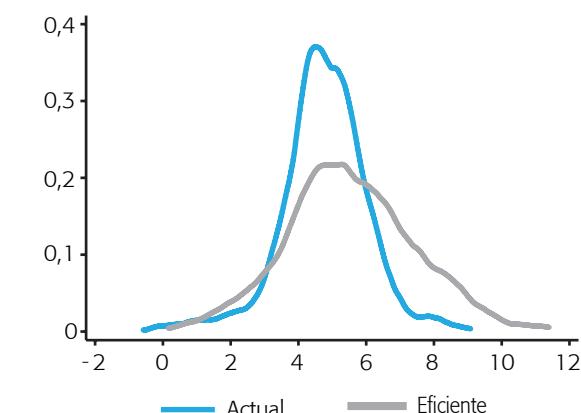
*Las hipotéticas ganancias de productividad mediante una mejor asignación de recursos entre empresas revelan que debería haber más empresas grandes, pero también más empresas pequeñas ya que parte de los recursos utilizados por empresas medianas deberían ser destinados a la creación de nuevas empresas.*

predicciones similares para su análisis de China, India y Estados Unidos, lo que sugiere que la

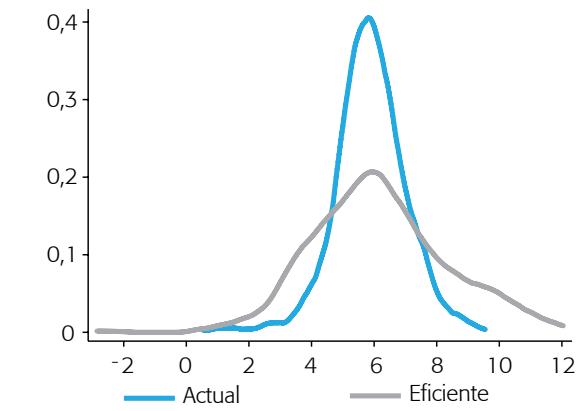
Gráfico 2

## Distribución de tamaño de la empresa (2008)

(a) Francia

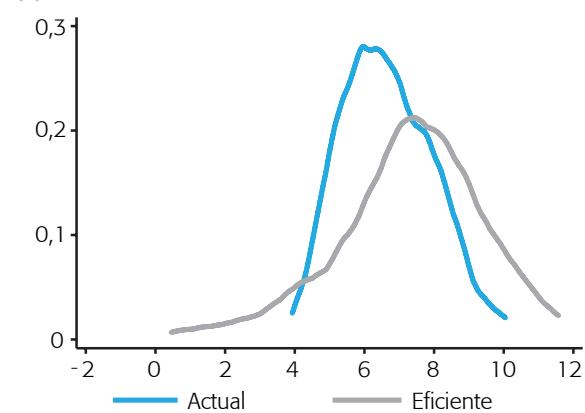


(c) Italia

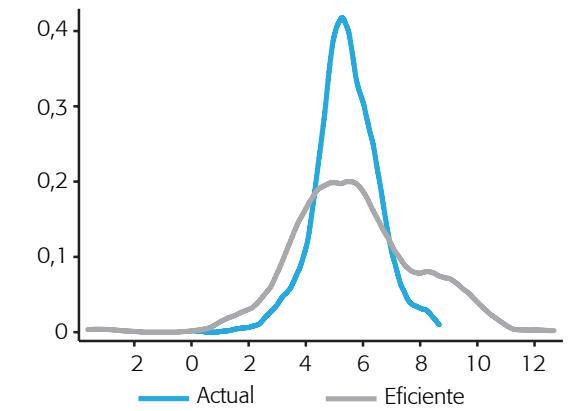


Fuente: Elaboración propia.

(b) Alemania



(d) España



forma de la distribución eficiente de acuerdo al tamaño de la empresa es robusta entre países.

En Alemania, la distribución eficiente es más dispersa, pero se observa un desplazamiento hacia la derecha en la distribución en lugar de un aplanamiento como ocurre en los demás países. La razón de este comportamiento diferente en Alemania se encuentra probablemente en el sesgo en la distribución del tamaño de las empresas alemanas presentes en el conjunto de datos Amadeus<sup>6</sup>. De ahí la explicación de por qué no hay un aplanamiento en la distribución eficiente y el ejercicio predice que un gran grupo de las empresas de tamaño medio en términos de producción debería incrementar su tamaño.

Estos ejercicios no tienen en cuenta errores de medición o de modelo, que podrían llevarnos a exagerar las ganancias derivadas de una mejor asignación de recursos. Por ello, en Crespo y Segura-Cayuela (2014), se realiza un análisis más exhaustivo con otras especificaciones del modelo y pruebas de robustez a los parámetros. Los resultados son consistentes – el aumento de una “mala asignación” de los recursos en Italia y España se ve reflejado en una mala evolución de los CLU.

## Conclusiones

A pesar de su relevancia para diferentes facetas del análisis económico, la medición empírica de la competitividad se enfrenta a ciertas restricciones derivadas de la propia indefinición de un concepto que se utiliza de forma diferente en función del contexto, y a la insuficiencia de indicadores desagregados que permitan captar adecuadamente la amplia gama de factores relevantes a estos efectos.

En este trabajo, se ha analizado la capacidad de la evolución del coste laboral unitario agregado para capturar el cambio en la competitividad de un país. Este análisis pone de manifiesto la necesidad de abrir las “cajas negras”, que son a menudo los indicadores macroeconómicos, a través del uso de datos a nivel de empresa para

entender claramente los factores que impulsan su evolución. Se ha mostrado también evidencia que apuntaría que la pérdida de competitividad de la economía española durante los últimos años no parece producirse entre las empresas más grandes y con mayor presencia en el comercio internacional, sino que podría ser principalmente el resultado de una falta de flexibilidad para proceder a una reasignación eficiente de recursos entre sectores y entre empresas. En un intento preliminar por avanzar por esta vía, los resultados sugieren que una asignación eficiente de los recursos aumentaría la productividad agregada del sector manufacturero en 2008 un 22,7% en Francia, un 27,9% en Alemania, un 43,5 % en Italia y un 28,2% en España.

Desde esta perspectiva, la mejora de la competitividad en los países europeos requeriría reformas de calado en la política de competencia y en el mercado de trabajo, que presentan rigideces que retardan o impiden una asignación eficiente de los recursos.

## Referencias

- ALTOMONTE, C.; AQUILANTE, T., y G. OTTAVIANO (2012), “The triggers of Competitiveness: The EFIGE cross-country report”, *Bruegel Blueprints* 17.
- ANTRÀS, P.; SEGURA-CAYUELA, R., y D. RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ (2010), Firms in International Trade, with an Application to Spain, En: *Series Invited Lecture at the XXXV Simposio de la Asociación Española de Economía*.
- BARBA-NAVARETTI, G.; BUGAMELLI, M.; SCHIVARDI, F.; ALTOMONTE, C.; HORGOS, D., y D. MAGGIONI (2011), “The Global Operations of European Firms – The Second EFIGE Policy Report”, *Bruegel Blueprints* 581.
- Bernard, A.B., y J.B. Jensen (1999), “Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect or both?”, *Journal of International Economics* 47(1): 1-25.
- BRODA, C., y D.E. WEINSTEIN (2006), “Globalization and the Gains from Variety”, *The Quarterly Journal of Economics* 121(2): 541-585.

<sup>6</sup> Las pequeñas empresas en términos de empleo están muy poco representadas.

CLERIDES, S.K.; LACH, S., y J.R. TYBOUT (1998), "Is Learning by Exporting Important? Micro-dynamic Evidence from Colombia, Mexico and Morocco", *The Quarterly Journal of Economics* 113(3): 903-947.

CRESPO, A. (2014), "Essays in trade, innovation and productivity", *Estudios de la Fundación*, Serie Tesis 72, Funcas.

CRESPO, A., y R. SEGURA-CAYUELA (2014), "Understanding Competitiveness", EUI Working Paper MWP 2014/20.

Foster, L.; Haltiwanger, J., y C. Syverson (2008), "Reallocation, Firm Turnover, and Efficiency: Selection on Productivity or Profitability?", *American Economic Review* 98(1): 394-425.

HSIEH, C.T., y P.J. KLENOW (2009), "Misallocation and Manufacturing TFP in China and India", *The Quarterly Journal of Economics* 124(4): 1403-1448.

KRUGMAN, P. (1994), "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Technical Report, Foreign Affairs*, vol. 73(2).

PORTER, M.E. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York.

RUBINI, L.; DESMET, K.; PICUILLEM, F., y A. CRESPO (2012), "Breaking down the Barriers to Firm Growth in Europe: The fourth EFIGE Policy Report", *Bruegel Blueprint* nº18.