

UPCT. Grado en Administración y Dirección de Empresas.

Julio 2012.



TFG

**EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN ESPAÑA
EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.**

Mónica Zea Solano | Prof. José María Ramos

INDICE

RESUMEN

1. INTRODUCCIÓN.
2. MARCO CONCEPTUAL. BASES DE LA PRODUCTIVIDAD
 - 2.1. Definición. Su importancia como determinante del PIBpc
 - 2.2. Factores que influyen en el crecimiento de la productividad
 - 2.3. Costes laborales
 - 2.4. Competitividad
3. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN AÑOS RECIENTES
 - 3.1. Evolución del VAB y el empleo
 - 3.2. España frente a los países de su entorno
 - 3.3. Evolución del CLU
 - 3.4. Determinantes de la Productividad Total de los Factores
4. EVOLUCIÓN INTERNA
 - 4.1. Evolución sectorial
 - 4.2. La productividad de la Región de Murcia
5. EL IMPACTO DE LA CRISIS Y LA SITUACIÓN ACTUAL
6. CONCLUSIONES
7. BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

El propósito del presente Trabajo Fin de Grado es estudiar la evolución de la productividad aparente del trabajo, y de las principales variables que influyen sobre la misma. El crecimiento de una economía viene determinado por la capacidad de acumulación de factores productivos -capital y empleo- y por la productividad con que se utilizan los factores. Se incluye además, un breve epígrafe sobre costes laborales y competitividad, en relación directa con la productividad.

Pasamos entonces a realizar un seguimiento de la productividad española dentro del marco de los países de su entorno a lo largo de las últimas décadas. De ello podemos extraer que, a excepción de pequeños periodos de crecimiento irregular, el desarrollo de la productividad en España ha sido en general mas lento que el del resto de Europa, hecho que ha perjudicado a nuestra competitividad. Complementariamente, se ofrece una evolución interna de la productividad a nivel sectorial, y un estudio general de dicha variable para la Región de Murcia.

Una vez analizada la trayectoria de la productividad hasta los últimos años, nos detenemos a evaluar el impacto que está teniendo la actual crisis económica y financiera sobre esta variable.. Finalmente, pasamos a exponer las conclusiones de nuestro análisis

1. INTRODUCCIÓN

En una coyuntura como la que vivimos, rodeados por la recesión, la destrucción de empleo o la austeridad es de vital importancia para la mejora de un país potenciar aquellas variables que hacen crecer la producción y la renta per cápita, y que generan empleo.

Si queremos elevar la renta per cápita, procuraremos incrementar la tasa de empleo y la productividad del trabajo. Cuando nos encontramos ante la economía española comprobamos que existe una situación de destrucción de empleo y tasa de paro sin precedentes, y a pesar de los indicios de repuntes en productividad, lo cierto es que en el caso de España el progreso de esta variable ha sido lento y estático. Se trata de uno de los indicios más preocupantes sobre la solidez de la economía española y sobre las perspectivas de crecimiento de la renta per cápita española a largo plazo.

Son éstas las razones que me llevan a interesarme por la trayectoria y falta de progresos en la productividad española. Por ello, el objetivo principal de éste trabajo es examinar la evolución de la productividad en nuestro país, los factores que intervienen en este proceso y analizar las causas de su estancamiento en los últimos años.

Primero, mediante un análisis de los determinantes teóricos de la productividad y de la evidencia empírica ya disponible, se identifican las variables que intervienen en su crecimiento.

A continuación, examinaremos la evolución de la productividad y sus determinantes en los últimos veinte años, contextualizando nuestra situación con la de los países de nuestro entorno. Extraemos para ello, información de organismos tanto internacionales como nacionales, y de algunos autores que son citados en el texto. Esto nos dará la oportunidad de argumentar nuestras propias conclusiones sobre cuáles son las claves de este bajo rendimiento.

Mediante el uso de gráficos y exposición de datos, buscamos respuesta a cuestiones como: ¿cuál ha sido la evolución de la productividad española en comparación con los países de la zona euro?, ¿cómo se han comportado los factores de los que depende durante estos últimos años? y ¿qué explicaciones podríamos dar a dicho proceso?

También aportamos un análisis nacional a nivel sectorial. De esta forma observamos cuales han sido los pilares del crecimiento de nuestra economía para el periodo analizado, produciéndose un acercamiento a la comprensión de algunas de las causas del bajo rendimiento productivo que ha venido presentando nuestra economía.

Nos centramos a continuación en la Región de Murcia, destacando aspectos como la productividad de la región, el gasto en I+D o el capital humano.

Por último, dedicamos un epígrafe a las consecuencias que la coyuntura actual han traído a nuestra economía, y de qué manera se han visto afectadas por ello la productividad y el resto de variables que hemos visto a lo largo del TFG. Gracias a algunas publicaciones recientes, comprobaremos como los costes laborales se han reducido desde que diera comienzo la crisis, estrechando así la brecha entre productividad y salarios, en claro beneficio hacia nuestra competitividad.

2. MARCO CONCEPTUAL. BASES DE LA PRODUCTIVIDAD

España ha destacado en los últimos veinte años por el rápido crecimiento de la renta per cápita, la acumulación de capital y la creación de empleo. No obstante, el fenómeno estructural más importante del fuerte crecimiento de la economía española en la última década -el periodo expansivo más dilatado en medio siglo- es el escaso crecimiento de la productividad aparente del trabajo (PAT) y del progreso tecnológico o productividad total de los factores (PTF), lo que ha afectado a la pérdida de competitividad española y se encuentra en la raíz de su desequilibrio actual más importante: el déficit exterior.

El comportamiento de la productividad es el tema clave de la capacidad de crecimiento a largo plazo de la economía española. Como diría Krugman, “la productividad no lo es todo, pero a largo plazo lo es casi todo ” (Krugman, 1990).

2.1. Definición. Su importancia como determinante del PIB pc

La productividad puede ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de producto utilizado con la cantidad de producción obtenida. Revisando la literatura económica, entendemos que en lo que se refiere a productividad, no existe un solo propósito ni una única forma de medición (OCDE, 2001). Sin embargo, lo más habitual para cualquier estudio sobre la productividad de una economía es elegir como indicador de la misma la productividad aparente del trabajo (PAT), definida como cantidad de producto por unidad de trabajo utilizado.

Es decir, la productividad aparente del trabajo o productividad laboral mide la cantidad de producto por unidad de trabajo utilizada. El concepto teórico supone que el factor trabajo es homogéneo, y que se emplea la misma tecnología y una dotación fija de los restantes factores productivos. No obstante, en la realidad estos supuestos no se cumplen, y, por el contrario, la productividad laboral observada está influida por la tecnología disponible, la composición del trabajo y la cantidad de los restantes factores productivos utilizados

La importancia de la productividad como factor que impulsa el crecimiento económico queda patente al descomponer el Producto Interior Bruto per cápita (PIB_{pc}) de la siguiente forma:

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{Población} = \frac{PIB}{Empleados} \times \frac{Empleados}{Población} = PAT \times EMPL_{pc}$$

El PIB_{pc} depende de la productividad aparente del factor trabajo (relación entre el producto y el número de empleados) y el empleo per cápita (o porcentaje de la población que realiza actividades productivas, $EMPL_{pc}$). Por lo que una economía crecerá siempre que lo hagan la productividad aparente del trabajo y/o el empleo per cápita.

Otra forma de analizar la relación entre el PIB_{pc} y la PAT sería:

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{H} \times \frac{H}{L} \times \frac{L}{PA} \times \frac{PA}{Pob}$$

De esta forma, la evolución del PIB_{pc} depende de la evolución de la productividad por hora trabajada (PIB/H), del número medio de horas trabajadas por empleado (H/L), de la tasa de ocupación (L/PA) y del peso de la población activa en la población total (PA/Pob).

Sin embargo, esto no quiere decir que el crecimiento pueda lograrse indistintamente por cualquiera de estas dos vías, ya que el aumento del empleo per cápita está limitado por factores demográficos, culturales y sociales; y el aumento de los puestos de trabajo disponibles depende a su vez de la ampliación de la capacidad productiva que estará al mismo tiempo en función de la productividad de la mano de obra. Por tanto, el crecimiento de los empleos per cápita también depende (indirectamente) del crecimiento de la productividad del trabajo, que se configura como la variable clave a la hora de explicar el crecimiento económico de un país.

2.2. Factores que influyen en el crecimiento de la productividad

Formalmente, la idea de productividad se plasma en una función de producción que indica cuántas unidades de producto se obtienen a partir de la cantidad de cada factor de producción que se utilice:

$$Y = A \cdot F(K, L).$$

Dónde Y se refiere al producto, K mide el stock de capital y L se refiere al número de ocupados. La función F hace referencia al método de producción que utiliza la empresa o, en el caso que nos ocupa, el país. Finalmente, el parámetro A recoge todos los factores que afectan a la productividad tanto del capital como del trabajo y se denomina productividad total de los factores (PTF).

La función de producción más frecuentemente utilizada en la literatura es la Cobb -Douglas con rendimientos constantes a escala:

$$Y = e^{\gamma t} K^\alpha L^{1-\alpha}.$$

Donde el término $e^{\gamma t}$ recoge el incremento del producto que no se debe a aumentos en la cantidad de capital o de trabajo, sino al efecto de factores exógenos dependientes del tiempo (t), entre los que se encuentra el progreso técnico (PTF).

Si dividimos la función de producción por la cantidad del factor trabajo, L , obtenemos la productividad aparente del trabajo, que podemos expresar como:

$$\frac{Y}{L} = e^{\gamma t} \left(\frac{K}{L}\right)^\alpha.$$

Por tanto, podemos llegar a la siguiente expresión: $y = e^{\gamma t} k^\alpha$, donde $k = \frac{K}{L}$ e $y = \frac{Y}{L}$.

O lo que es lo mismo, la productividad del trabajo depende del capital por trabajador (k) y de la tasa del progreso técnico (γ) o si se quiere es función del capital y del tiempo (t). Si tomamos logaritmos y calculamos incrementos temporales, tendremos:

$$\Delta \ln y = \gamma + \alpha \Delta \ln k \leftrightarrow \dot{y} = \gamma + \alpha k.$$

Por tanto, la variación en la productividad del trabajo depende del progreso técnico y de las variaciones del capital por trabajador. Y esto nos permite hacer dos mediciones sobre la productividad: basándonos en la combinación de todos los factores de producción (PTF), o con respecto a la productividad del trabajo, definida como la producción por unidad de mano de obra, unidad que se mide a su vez en términos del número de personas empleadas en dicha producción.

La PTF recogería el impacto de la evolución de un conjunto de factores como, por ejemplo, el capital humano, el capital tecnológico o el capital público productivo (esto es, fundamentalmente, las infraestructuras). Y su crecimiento es una especie de “cajón de sastre” estimado de forma residual, que incorpora la influencia de otros factores productivos.

Citando a Rafael Myro (2011), en economías avanzadas como la española, una vez finalizada la fase de industrialización, la contribución a la PAT se hacen gradualmente menor (el stock por trabajador de este capital pasa de crecer a una tasa media anual superior al 10% antes de 1980, a hacerlo alrededor del 1% en los últimos quince años). Es por ello que nos centraremos en el presente trabajo en los factores capital tecnológico y capital humano. Porque estas variables permiten explicar la mayor parte de la distancia que nos separa actualmente de las principales economías productivas de nuestro entorno.

Por su parte el capital tecnológico resulta de la acumulación de esfuerzo inversor en investigación y desarrollo tecnológico. Mientras que el capital humano de los trabajadores de una economía está constituido por su educación general, su formación aplicada, su experiencia laboral y sus destrezas y cualidades personales.

El crecimiento de la PTF constituye un indicador de la mejora de la eficiencia productiva de una economía, puesto que indica en qué proporción se ha aumentado la producción sin necesidad de mayores cantidades de trabajo o de capital. Este indicador de eficiencia resulta más sofisticado que la productividad del trabajo —analizada anteriormente— puesto que este último concepto asocia implícitamente todo el crecimiento de la producción a un único factor específico, en este caso el trabajo.

La contribución de la PTF al crecimiento de la productividad del trabajo se obtiene de forma residual y es conocida como el residuo de Solow (1958) (citado en BBVA, 2008).

Es evidente que la productividad del trabajo es un indicador de productividad parcial, que puede verse influido por las cantidades empleadas de otros factores; en particular, por lo general, el trabajo puede resultar aparentemente más (menos) productivo si está apoyado por una mayor (menor) cantidad de capital por trabajador (Pérez et al, 2003).

2.3. COSTES LABORALES

Los elementos clave de la competitividad empresarial son su capacidad para generar valor añadido (como consecuencia de capacidad innovadora y de su capitalización física y humana), unos costes laborales ajustados y una elevada productividad. Los costes laborales, tanto los salariales como los no salariales, son determinantes en el coste de producción final.

Entendemos el Coste Laboral Unitario (*CLU*) como el cociente entre el coste laboral medio del asalariado (*CLM*) y la productividad aparente del trabajo (*PAT*):

$$CLU = \frac{CLM}{PAT}$$

Siendo *CLM* el total de las gratificaciones que reciben los empleados a cambio de su labor (sueldos y salarios, cotizaciones sociales, prestaciones, retenciones a cuenta, etc.) dividido por el número de horas trabajadas, es decir:

$$CLM = \frac{\text{Coste laboral}(CL)}{\text{Horas trabajadas asalariados}}$$

Por otra parte, la *PAT* definida en función de las horas trabajadas en lugar de por el número de empleados, nos daría:

$$PAT = \frac{VAB}{\text{TOTAL DE HORAS TRABAJADAS}}$$

El problema que se plantea en la medición del *CLU* es que, mientras en el denominador (*PAT*) se tiene en cuenta el total de horas trabajadas, en el numerador (*CLM*) sólo se consideran las horas trabajadas por los asalariados. Es decir, podemos expresar el *CLU* como:

$$CLU = \frac{\text{Coste Laboral}/\text{Horas trabajadas asalariados}}{VAB \text{ real}/\text{Total Horas Trabajadas}}$$

El *CLU* representa un buen indicador de la competitividad y la productividad. Para mejorar su productividad, las economías deben hacer compatible el coste de los factores con la capacidad de competir. Aunque normalmente el concepto de competitividad y productividad vayan ligados, debemos diferenciar. Es por ello que antes de introducirnos en la productividad, es conveniente conocer que entendemos por "competitividad".

2.4. COMPETITIVIDAD

La OCDE adopta la definición de competitividad acuñada por Pelkmans Jaques (citada en Farra et al, 2001) la cual explica esta variable como la capacidad de las empresas, industrias, regiones o regiones supranacionales para generar de forma sostenible niveles de ingreso y de empleo relativamente elevados, al tiempo que están expuestas a la competencia internacional. El nivel de vida de un país aumenta cuando consigue un crecimiento sostenido de la competitividad.

La competitividad se ha considerado tradicionalmente un atributo del comportamiento económico de las empresas, por su connotación de rivalidad en el logro de determinados resultados económicos. Sin embargo, y cada vez más, el concepto de competitividad se ha trasladado a la esfera territorial, convirtiéndose en habitual la elaboración de índices que permiten establecer comparaciones entre países.

La competitividad de una economía nacional o regional puede contemplarse bajo dos perspectivas diferentes, dejando aparte el ya mencionado CLU. La primera suele denominarse competitividad exterior y se basa en analizar la capacidad de esa economía para sostener o aumentar la cuota de presencia en el mercado nacional e internacional de los bienes y servicios que produce, es decir, se trata de un tipo de análisis de la competitividad orientado principalmente al comercio exterior. En este marco conceptual suele prestarse una atención especial al comportamiento de los precios y costes relativos, por lo que también se podría hablar de competitividad-precio.

La segunda perspectiva, conocida como competitividad agregada, se corresponde con una visión macroeconómica de la competitividad y centra su atención en el PIB por habitante y la productividad del trabajo.

Los indicadores de resultados más relevantes de la competitividad orientada a los precios y costes relativos serían la evolución de las exportaciones e importaciones de un país o región en relación al total mundial o a un área económica determinada, el saldo de la balanza comercial, el grado de penetración de las importaciones en el mercado interior y el comportamiento de diversos indicadores de ventajas comparativas reveladas.

Sin embargo encontramos un problema de medición en cuanto al método que se utiliza para convertir una moneda en términos de otra. El tipo de cambio nominal (TCN) es el precio que se da a una moneda en términos de otra y

afecta a la capacidad exportadora de las empresas de un país y a las posibilidades de importar bienes de sus residentes. Así, si una moneda se deprecia frente a otra, las empresas de éste país verán aumentar su capacidad exportadora y los consumidores de éste país verán encarecerse el precio de los productos que llegan del exterior.

Por ello si queremos evaluar el nivel de competitividad vía precios de una economía frente a otra, utilizamos el Tipo de Cambio Real (*TCR*), que incorpora la dinámica de los precios de los bienes intercambiados.

$$TCR = \frac{E \times P'}{P}$$

Donde, *E* representa el tipo de cambio nominal, *P'* indica el índice de precios que refleja el poder adquisitivo de la moneda extranjera y *P* representa el índice de precios que refleja el poder adquisitivo de la moneda doméstica (Alonso, 2011). El tipo de cambio real es un número índice referenciado a un año base. Así, cuando los precios de los bienes y servicios producidos en nuestro país crecen por debajo de los del resto del mundo, o al menos de los de nuestros principales socios, nuestras empresas ganan competitividad.

Al igual que, cuando la cantidad de unidades de nuestra moneda (euros) necesarias para adquirir una moneda extranjera aumentan (depreciación), nuestros productos en términos de moneda extranjera se vuelven más baratos (es decir, la cantidad de unidades de moneda extranjera necesarias para adquirir una unidad (o cualquier bien y servicio) de nuestro país son ahora menores), por lo que ganamos competitividad. Por tanto, podríamos identificar al tipo de cambio real como una medida sintética de su capacidad competitiva.

Una condición necesaria para la competitividad exterior del sector comerciable, es decir, de aquellas actividades cuyos productos están abiertos a la competencia internacional, es que éstos se ofrezcan a unos precios que resulten atractivos en comparación con los de los competidores de otros países. Por tanto, la competitividad en precios requiere capacidad de competir en costes de producción y una adecuada productividad de las empresas del sector comerciable.

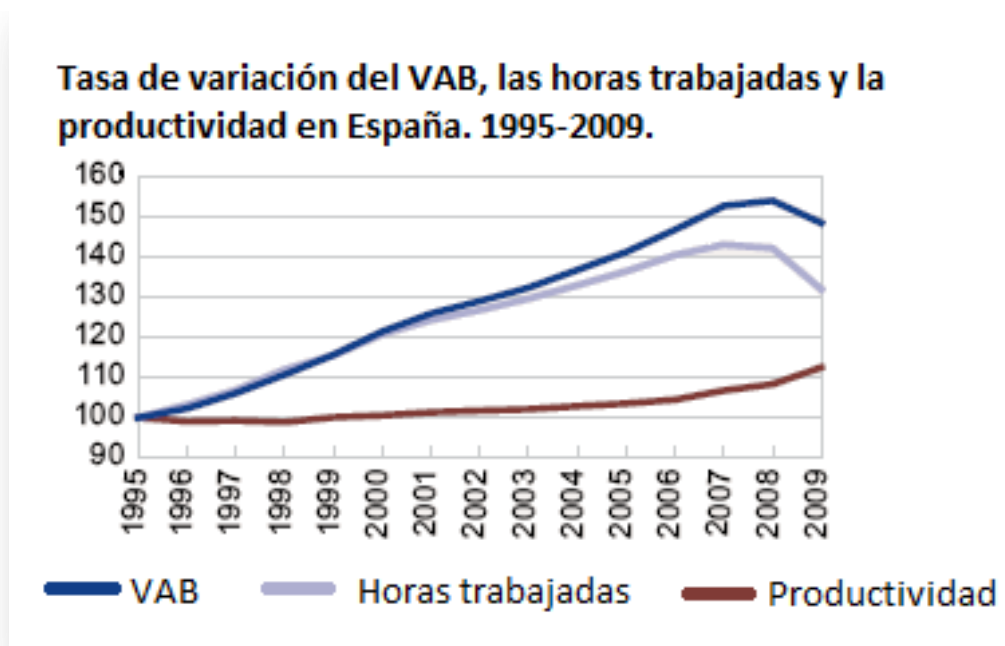
3. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN AÑOS RECIENTES

3.1. Evolución del VAB y del empleo

La productividad del trabajo es el resultado de la combinación del VAB y las horas trabajadas, de manera que el comportamiento de la primera depende directamente de la evolución de las dos últimas.

En el caso español, se sigue una trayectoria muy regular desde mediados de la década de los noventa hasta 2009, ya en plena crisis. Aunque sí que apreciamos una tendencia ascendente más fuerte a partir de finales del año 2005. Esta variable ha evolucionado de forma menos oscilante que las horas trabajadas o la PAT.

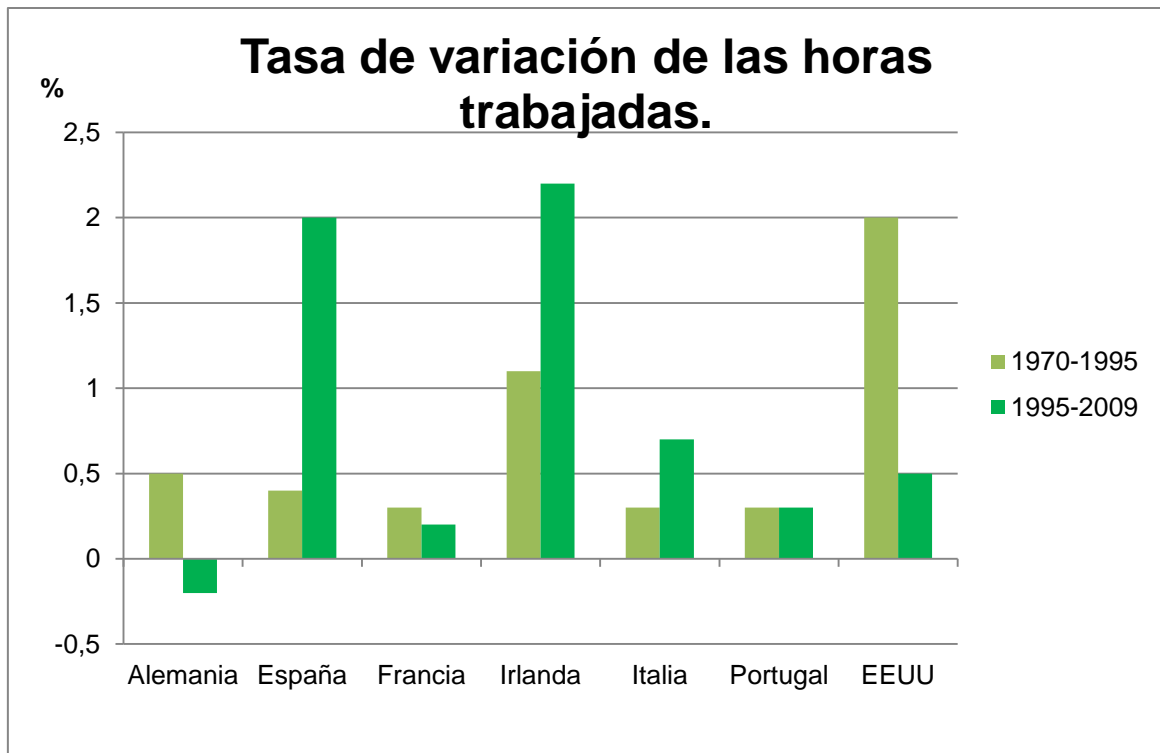
Gráfico 1



Fuente: TCB (2010), EU KLEMS (2009) y Fundación BBVA-Ivie. Nota: 1995=100.

En cuanto a la evolución del empleo, durante el periodo 1995-2009, la mayoría de los países de la UE crearon empleo. Y es destacable la posición de España, encabezando este ranking en los últimos años junto con Luxemburgo e Irlanda, creciendo a una tasa anual del 2%.

Gráfico 2

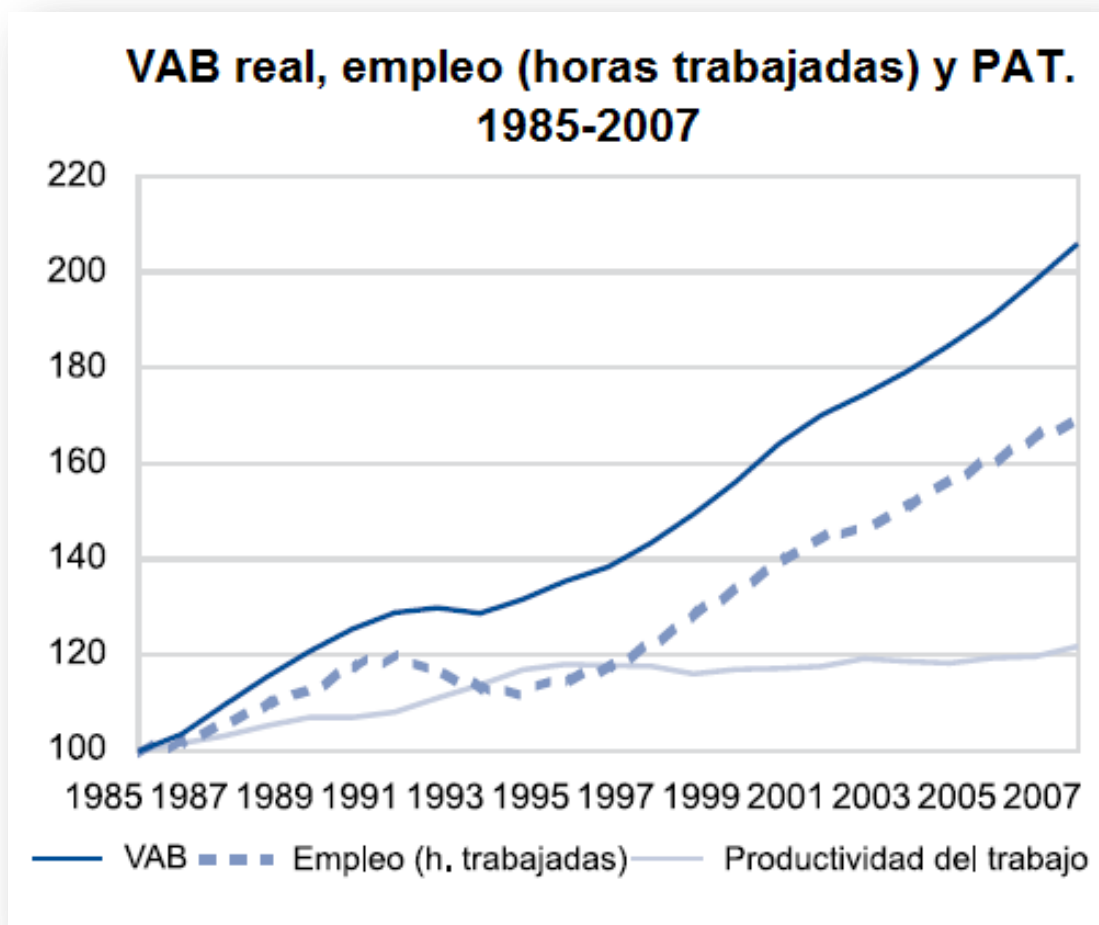


Fuente: BBVA Research y elaboración propia.

Durante la pasada década, en la UE-25 se trabajan muchas menos horas que en EE UU. Por otro lado, el número de horas trabajadas por empleado en España para el mismo periodo es muy similar al de EE UU, por lo que la mencionada brecha de productividad obedece a factores de eficiencia, y no a la intensidad de uso del factor trabajo

Con el siguiente gráfico obtenemos una comparativa de las variables que acabamos de analizar (PAT, VAB y empleo) para el periodo 1985-2007.

Gráfico 3



Fuente: INE y BBVA Research. Nota: año 1985 =100.

Observamos como la segunda parte de la década de los ochenta se caracteriza por un fuerte crecimiento del VAB (4,53%) y del empleo (3,17%) y un avance en la PAT del 1,36%. Estos años representan una fase de gran crecimiento para nuestra economía, con avances muy positivos en competitividad (BBVA, 2008).

Es a partir de comienzos de la década de 1990 cuando este crecimiento experimenta una fuerte desaceleración, llegando incluso a ser negativo en 1993. Durante este periodo la tasa de productividad avanza a un ritmo de casi el 2% anual, aunque el empleo sufre acusadas subidas y bajadas.

A partir de 1995 hasta que diera comienzo la recesión, nuestra economía se relanza y recupera dos de los tres puntos porcentuales del crecimiento del VAB perdidos en el periodo anterior, y casi cuatro puntos en el avance de empleo. Como consecuencia de estos cambios la PAT se desacelera reduciéndose hasta el 0,26%, produciéndose la desaceleración más intensa en el periodo 1995-2000.

3.2. España frente a los países de su entorno

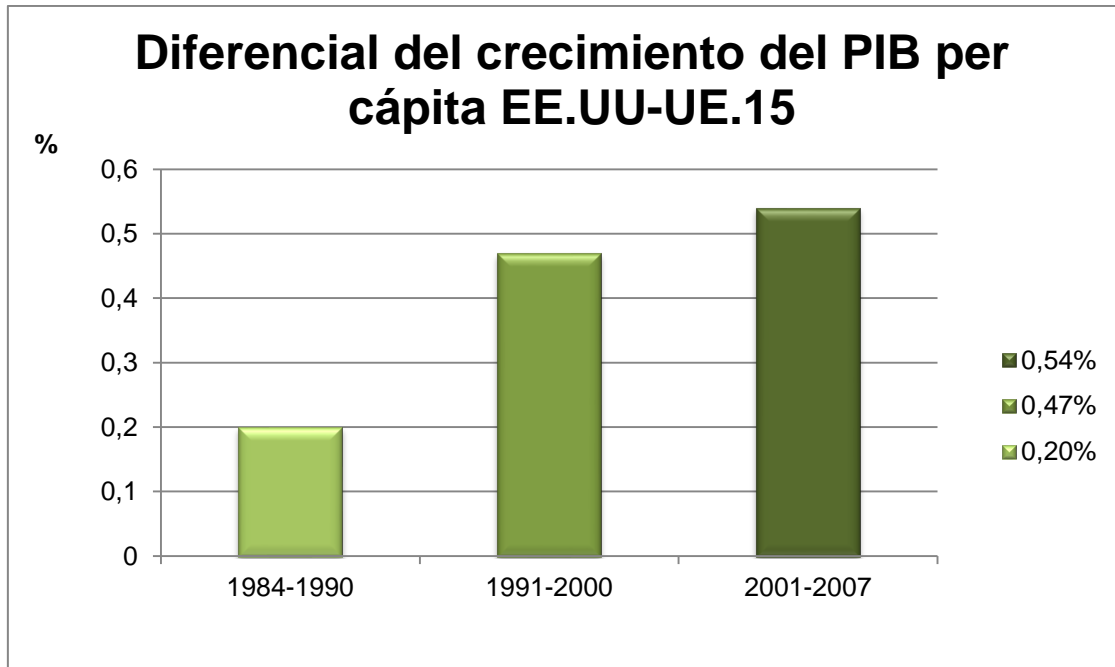
El crecimiento económico de España durante el periodo 1980-2007 ha seguido una trayectoria similar a la europea. Sin embargo, en los últimos años los fundamentos de su crecimiento han sido marcadamente distintos.

La economía española presenta un problema de bajo crecimiento de la productividad. A veces se olvida que esta realidad, por sí sola, entraña la preocupante consecuencia de que a largo plazo nuestro nivel de prosperidad será inferior al de aquellos países cuya productividad avanza a mayor ritmo. De los posibles determinantes estructurales de la evolución de la productividad, España ocupa una posición rezagada tanto en términos de capital tecnológico como de capital humano: La productividad del trabajo de la economía española ha crecido a un ritmo inferior a la media europea desde mediados de la década de los ochenta y el crecimiento de su producción se ha debido en mayor medida a la acumulación de capital y trabajo, y no tanto a la mejora de la productividad.

Si nuestra productividad no crece de forma sostenida por encima de la de las restantes economías industrializadas que son nuestra referencia, España abandonará la senda de convergencia que nos ha llevado, en los últimos 25 años a acercarnos a la renta media europea.

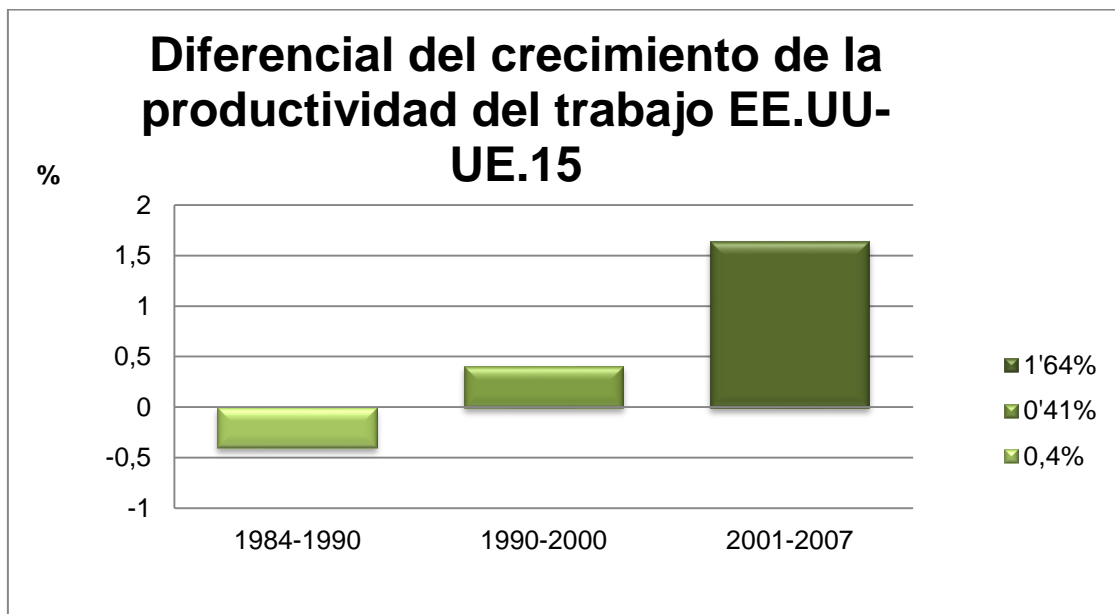
La evolución de la productividad es pues, una variable muy importante a seguir para poder influir en el crecimiento de la renta per cápita en un país. El fuerte tirón de la productividad tras la Segunda Guerra Mundial permitió a Europa converger hacia los niveles de renta per cápita de EE.UU. La convergencia se vio todavía más favorecida a partir de los setenta con la desaceleración de la productividad en EE.UU. Sin embargo, la tendencia se ha invertido desde la segunda mitad de los noventa. Desde 1995, EE.UU. ha visto cómo su productividad repuntaba con fuerza mientras que para el conjunto de los países europeos ésta sufre una progresiva desaceleración (Gual et al., 2006).

Gráfico 4



Fuente: Base de datos AMECO de la Comisión Europea, Fundación la Caixa y elaboración propia

Gráfico 5



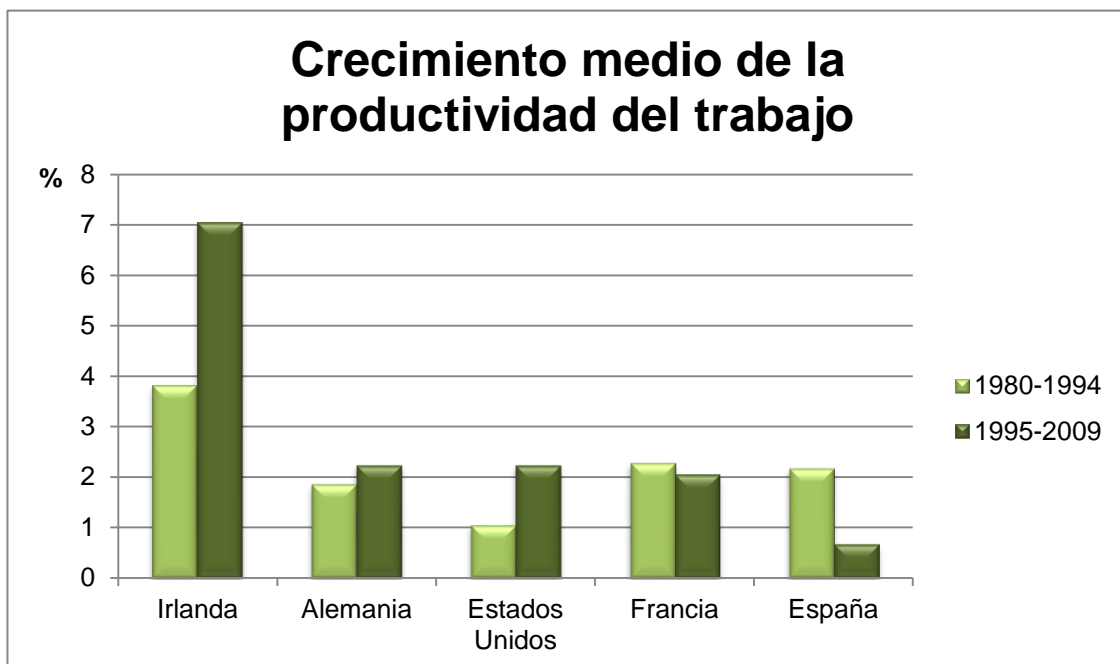
Fuente: Base de datos AMECO de la Comisión Europea, Fundación la Caixa y elaboración propia. Productividad del trabajo definida como PIB por ocupado.

Comprobamos en los gráfico 11 y 12 cómo la desigualdad entre EE.UU y la Unión Europea ha ido creciendo en el tiempo, y como desde el año 2000 ha alcanzado un diferencial de crecimiento en la productividad del 1,64 % sobre la UE-15.

Sin embargo, dentro de Europa, la evolución es desigual en lo que a la productividad del trabajo se refiere. Los países que han presentado mayores tasas de crecimiento en el segundo periodo, muy por encima del resto, son los nuevos países de la UE (UE-10). España sin embargo, se sitúa en este contexto en una posición incluso peor que la del conjunto de Europa:

En la década de los noventa frente a un crecimiento medio del 1,36% para el conjunto europeo, para España la cifra se sitúa en un 1,20%. Y la diferencia es incluso peor para el periodo 2001-2005 (0,84% Europa, 0,46% España). Sin duda el caso contrario es el de Irlanda, el país europeo en el que la productividad del trabajo crece a mayor ritmo (2,80% para el mismo periodo, 2001-2005).

Gráfico 6



Fuente: TCB (2010), EU KLEMS (2009), Fundación BBVA y elaboración propia.

Vemos en el gráfico 6 que el crecimiento de la productividad del trabajo es positivo para ambos periodos en los países que analizamos. Sin embargo la tendencia en cada país se muestra distinta a las demás. La desaceleración del ritmo de avance de la productividad en el periodo 1995-2009 fue generalizada en la mayoría de los países de la UE-15 (con algunas excepciones como

Alemania e Irlanda) y, en los países asiáticos, en Corea del Sur y Japón. Cabe destacar la distancia entre el crecimiento de la PAT en Irlanda con el del resto de países a partir del segundo periodo, sobre todo en relación a España, donde la PAT no sólo crece a un ritmo menor a partir de 1995, sino que además lo hace por debajo del resto de países.

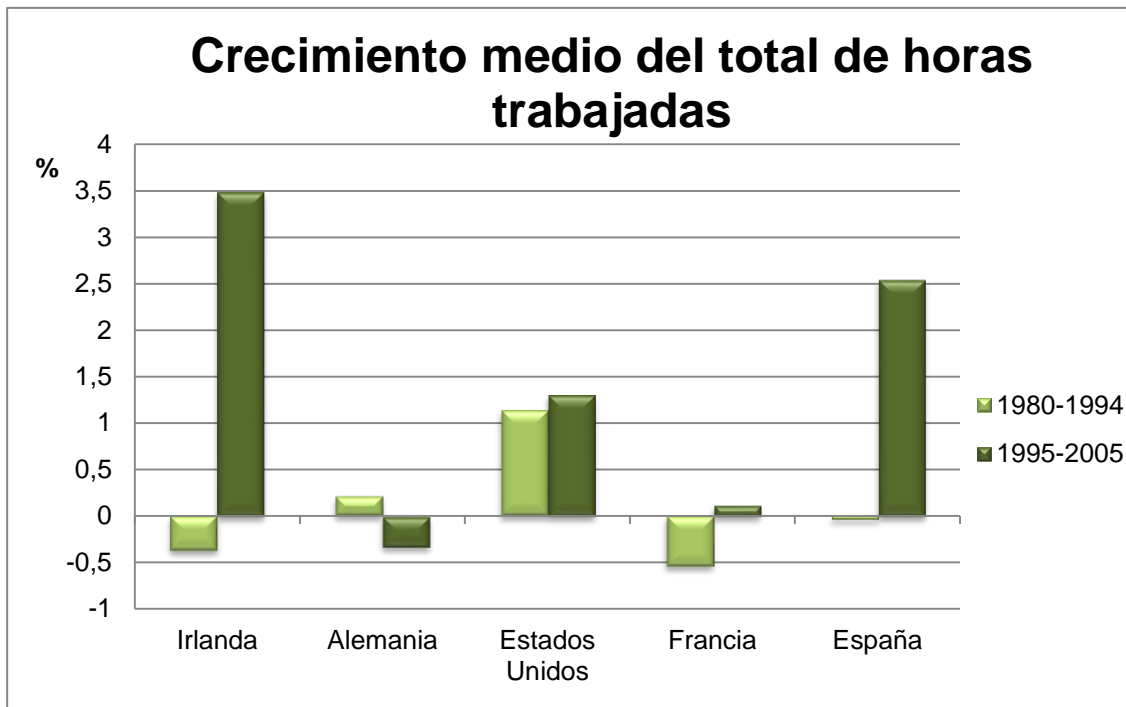
Existen varias hipótesis sobre las causas del diferencial de productividad entre EE.UU. y Europa y que son trasladables al caso español. Y entre los argumentos que intentan explicar el caso específico de España, destaca la tesis que afirma que la desaceleración de la productividad es normal dado el continuo incremento de la ocupación que se dio en los últimos años precedentes a la crisis, determinado en gran parte por la corriente de inmigración que cubría puestos de baja productividad y baja formación como en el sector de la construcción o en el sector servicios. La mayor oferta de trabajadores hace que se sustituya capital por trabajo en la función de producción, de manera que hay menos capital disponible para cada trabajador y éste es menos productivo.

La productividad del trabajo no depende únicamente del capital que se pone a disposición de los trabajadores, sino que hay factores adicionales que pueden modificar el rendimiento que cada uno de ellos extrae de su porción de capital. En este sentido debe tenerse en cuenta que la productividad agregada de un país está en parte determinada por su especialización productiva.

Las diferencias de productividad entre países o regiones se deben a diferencias en la especialización de cada uno de ellos en determinados sectores productivos, y esta especialización determina lógicamente la evolución de la productividad agregada, puesto que cada sector presenta diferentes posibilidades de mejora de la productividad a lo largo del tiempo. Algo que podría también explicar la trayectoria de la productividad española.

Por otro lado el crecimiento medio en las horas trabajadas (gráfico 7) no se atiene a ninguna pauta específica, ya que la media de horas trabajadas aumenta de forma irregular del primer al segundo periodo excepto en el caso de Alemania, en cuyo caso el crecimiento medio del total de horas es negativo a partir del periodo 1995-2005.

Gráfico 7



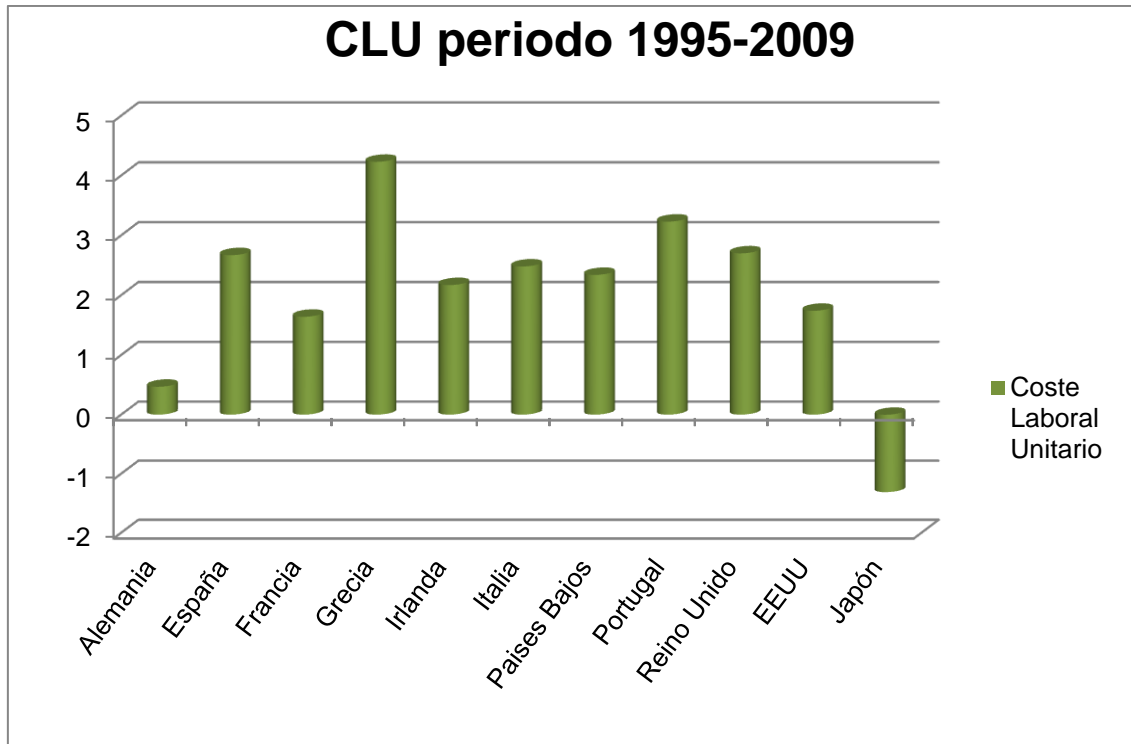
Fuente: TCB (2010), EU KLEMS (2009), Fundación BBVA y elaboración propia.

3.3. Evolución del coste laboral

El coste laboral unitario (CLU) supone, junto a la productividad, otra clave en la explicación del comportamiento de las economías. El CLU es un indicador del coste medio del trabajo utilizado en la obtención de la unidad del output producido en la economía y mide los costes asociados al empleo del factor trabajo.

Los costes laborales unitarios han crecido en los últimos veinte años en nuestro país, como consecuencia de avances en los salarios superiores a los avances en productividad. Ésta pérdida de competitividad asociada al comportamiento de los CLU, ha afecto sobre todo a los países de la UE-10 y a nuestro país. En el gráfico 7 podemos comprobar la variación que este factor ha tenido durante el periodo 1995-2009 en algunos de los países de nuestro entorno, incluido el nuestro.

Gráfico 8



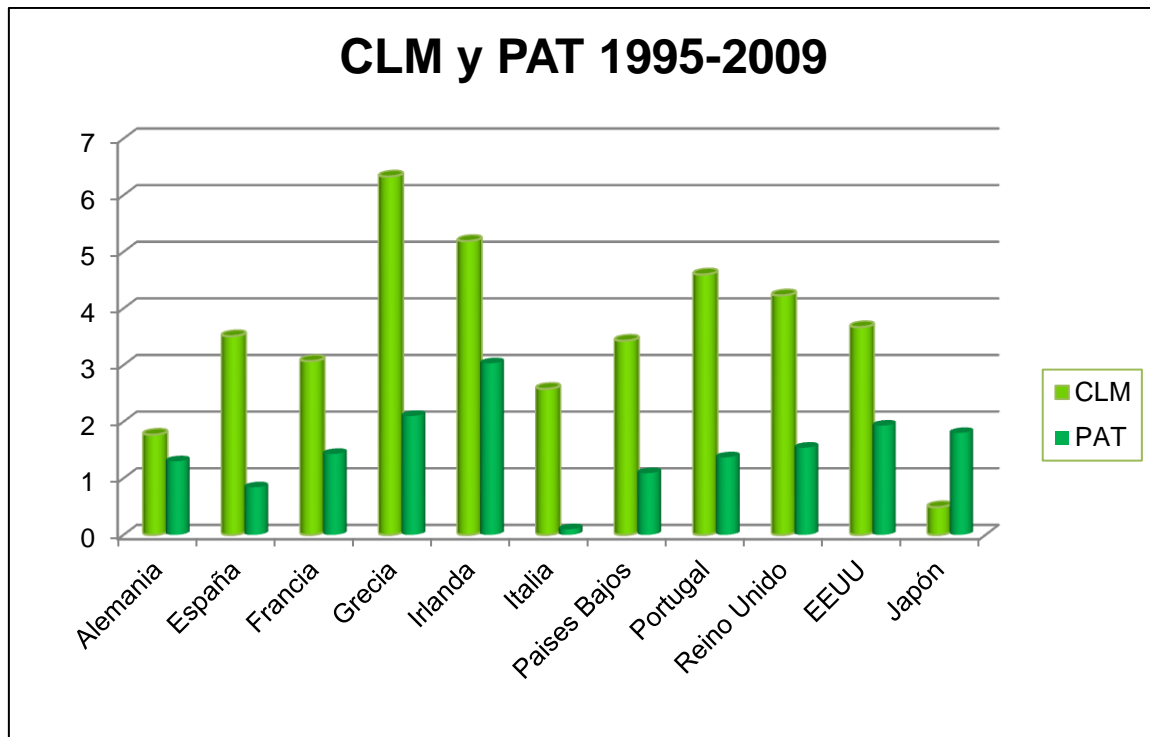
Fuente: TCB (2010), EU KLEMS (2009), Fundación BBVA y elaboración propia

El CLU puede descomponerse en sus respectivos componentes, costes laborales medios (CLM) y productividad del trabajo (PAT). Como podemos observar en el gráfico 8, todos los países han experimentado un aumento en sus costes laborales unitarios dentro de éste periodo. La única excepción ha sido Japón, que ha caído a una tasa anual del -1,3%.

En España, como consecuencia del modesto avance de la productividad, el coste laboral por unidad de producto aumentó más que en la mayoría de los países de la UE-15.

Esta situación se debe a que durante las últimas décadas, la fijación de los salarios en España ha sido resultado de los acuerdos entre los sindicatos y representantes de los empresarios a nivel sectorial. Esto significa que los acuerdos alcanzados se aplicaban a todas las empresas dentro del mismo sector (con algunas excepciones). Este sistema generaba falta de flexibilidad, ya que las empresas difícilmente podían cambiar las condiciones salariales acordadas a nivel sectorial, incluso aunque las condiciones particulares de la empresa lo aconsejaran (por ejemplo, por falta de demanda o por cambios en la productividad). Además, la negociación colectiva solía incluir el uso de cláusulas de compensación del salario a la inflación.

Gráfico 9



Fuente: TCB (2010), EU KLEMS (2009), Fundación BBVA y elaboración propia

Como resultado, el salario y la productividad han evolucionado de manera muy distinta en nuestro país: entre 2001 y 2007, los salarios por empleado crecieron a una tasa anual del 3,2% mientras que para el mismo período, la productividad por trabajador aumentó un 0,03%, lo que explica nuestros altos costes laborales. Y el hecho de que nuestros costes unitarios sean superiores a los de nuestro entorno, supone una fuerte amenaza competitiva para nuestra economía.

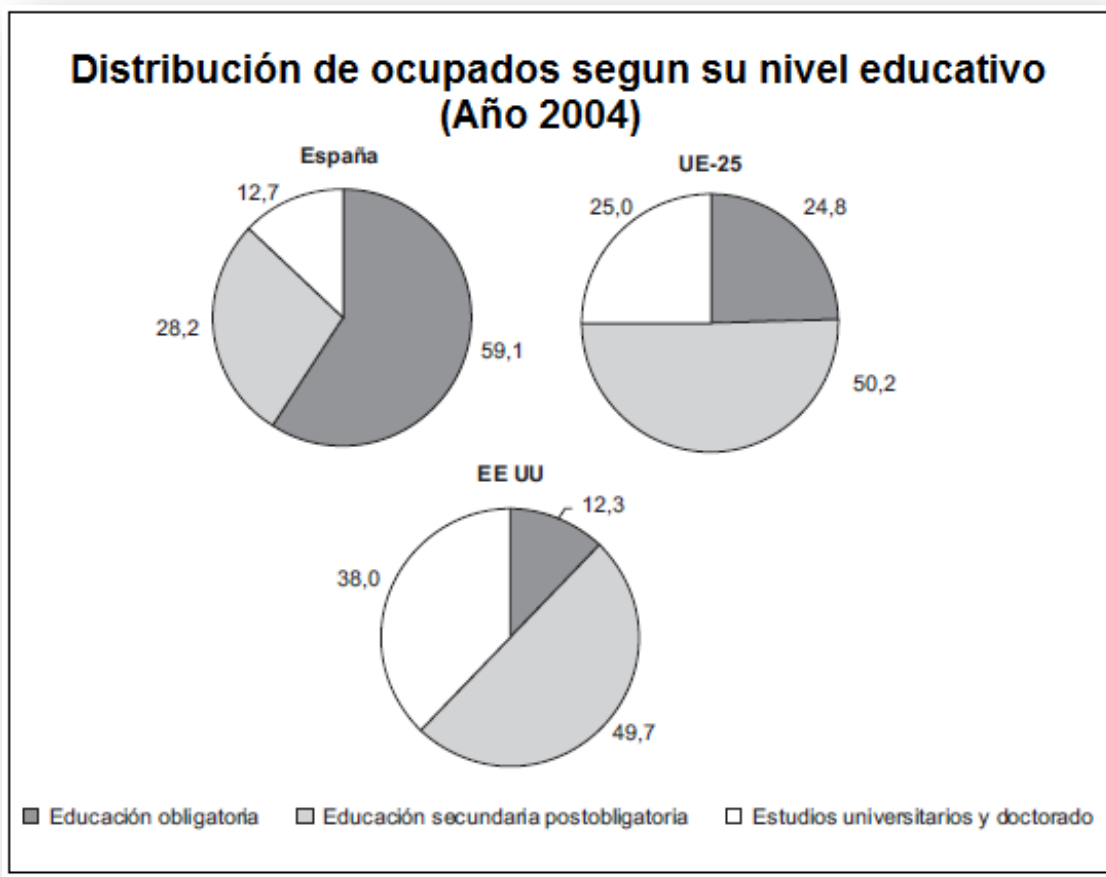
3. 4. Determinantes de la productividad total de los factores.

Uno de los determinantes más importantes de la PTF es la calidad del capital humano empleado en la producción. De hecho, la OCDE llevó a cabo en 2010 un proyecto titulado "The high cost of low educational performance: the long-run economic impact of improving PISA outcomes", citado en el informe COTEC (2011), que analiza el impacto en el PIB de las mejoras en la calidad educativa, y cuya conclusión principal es que pequeños avances en las capacidades de conocimiento de la población de un país tienen importantes efectos positivos en el PIB a largo plazo. Y si, como sugiere la literatura económica sobre el tema,

la dotación de capital humano es un importante determinante del nivel de renta y un factor estratégico de competitividad en una economía cada vez mas intensa en conocimientos (De la Fuente y Doménech, 2006) la mejora de ésta variable es un requisito indispensable para conseguir la deseada convergencia entre renta y bienestar con los países más avanzados, así como para garantizar la cohesión interna.

Tomando esta premisa en cuenta, conviene empezar resaltando que el nivel educativo de la población ocupada en España se encuentra por debajo del de los países que presentan un grado de desarrollo económico similar al nuestro. Así, en el gráfico 10 aparecen los porcentajes que representan los ocupados que cuentan con educación obligatoria, secundaria y estudios universitarios en España, la UE-25 y EE UU en el año 2004.

Gráfico 10

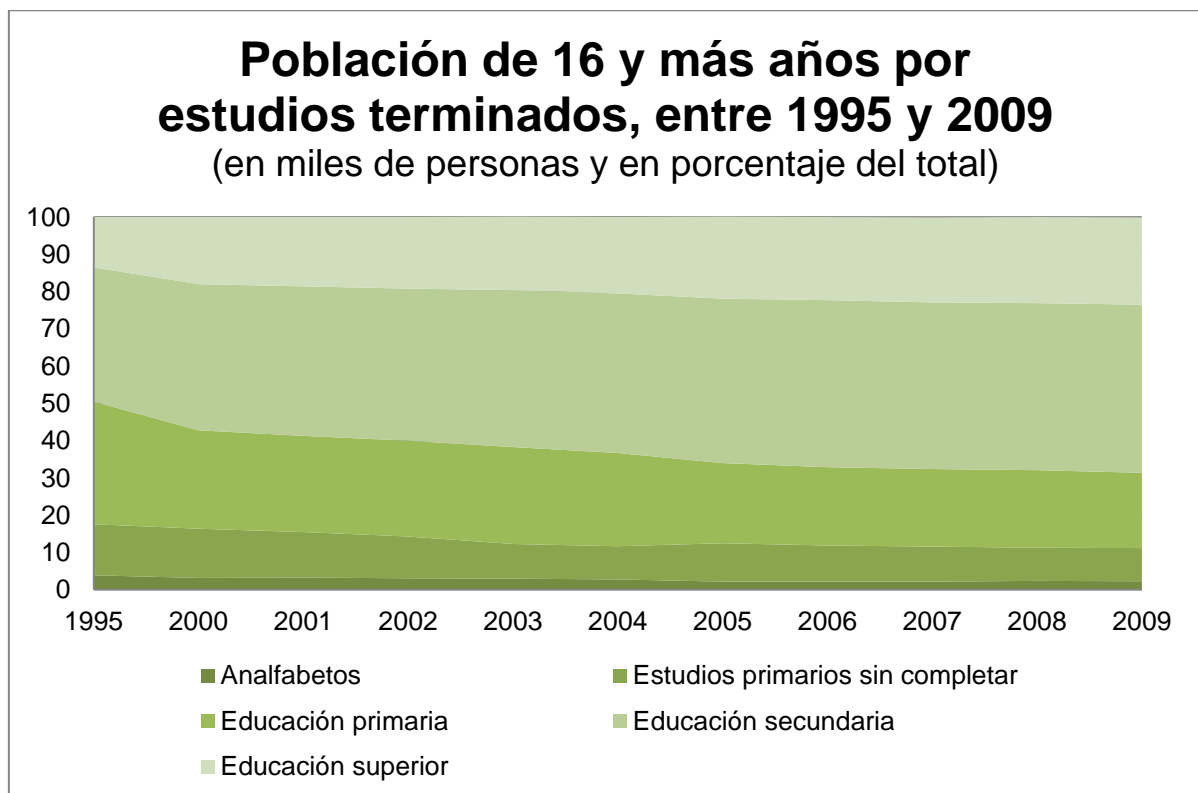


Fuente: Eurostat y OCDE.

En nuestro caso, los trabajadores que han alcanzado la educación obligatoria representan un porcentaje mayoritario del total (59,1 por 100), muy por encima de la UE-25, donde el grueso de los ocupados cuenta con estudios secundarios, y de EE UU que con sólo un 12,3 por 100 de ocupados con estudios obligatorios es el área con mayor calidad de capital humano.

La distribución de la población española por nivel de estudios terminados ha experimentado una importante transformación en los últimos años. En 2000 más del 57% de los residentes en España mayores de 16 años tenía un nivel de educación secundaria o superior; en 2009 este porcentaje ha aumentado en más de once puntos. Y además, según el Informe de COTEC (2011) el porcentaje de población con formación secundaria de segundo ciclo (post-obligatoria) se ha incrementado casi tres puntos en el período.

Gráfico 11



Fuente: “Indicadores Sociales 2010. Educación” y “Encuesta de Población Activa”. INE (2011) y elaboración propia.

De todas formas, el grado de formación no sólo depende del nivel de estudios terminados de la población ocupada, sino también de la formación continua y permanente que se desarrolla dentro de la empresa. En este sentido, nuestra economía presenta como una limitación importante el alto porcentaje de trabajadores temporales. Efectivamente, por un lado, el empleado temporal no tiene incentivos a adquirir capital humano específico de la empresa, ya que la probabilidad de continuar en ella es reducida. Por otro lado, a la empresa tampoco le interesa ofrecer formación a ese tipo de trabajadores que podrían abandonar la empresa si encontrasen otro puesto más favorable.

De hecho, según los datos del Eurostat citados en Estrada et al. (2006), en el año 1999 sólo un 25 por 100 de los asalariados españoles estaba participando en algún curso de formación continua dentro de la empresa, frente al 39 por 100 de la UE-25. Aunque esta situación haya mejorado con los años, aun queda mucho por mejorar aumentando la proporción de estudiantes que terminan la educación secundaria y superior e incentivando la formación en los centros de trabajo para mejorar la calidad del capital humano.

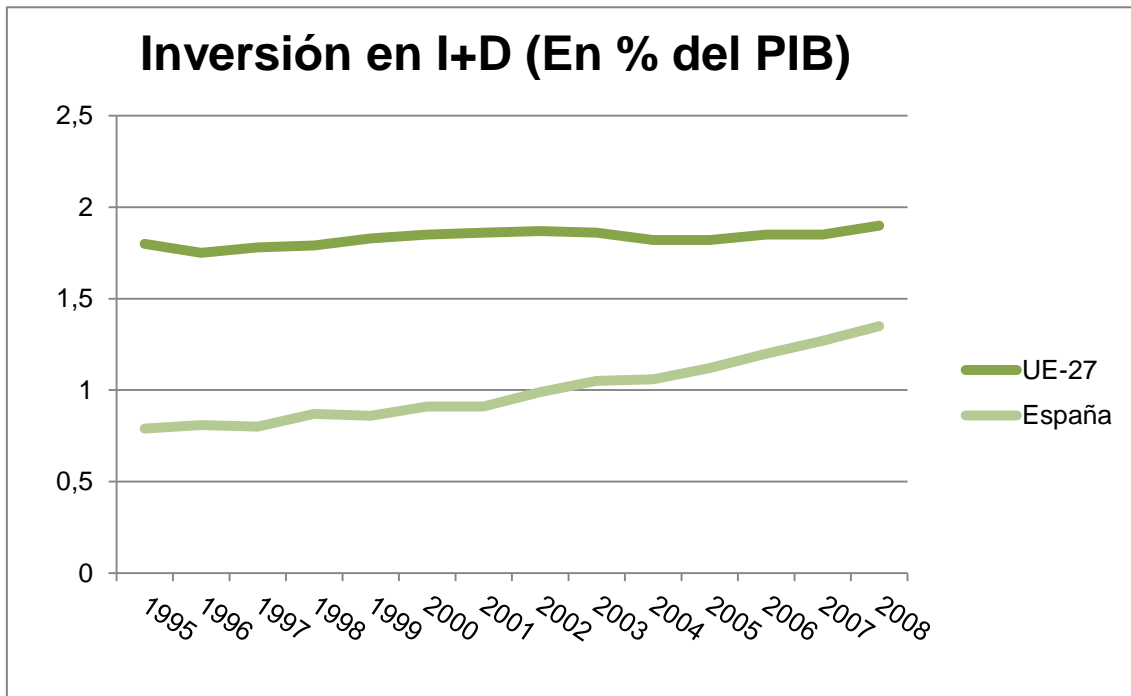
Otro de los determinantes de la evolución de la PTF es la inversión en actividades de investigación, desarrollo e innovación sobre el crecimiento. En este sentido, España ocupa una posición rezagada con respecto a los países de su entorno y presenta un considerable retraso con respecto al objetivo original establecido en la Agenda de Lisboa de dedicar un 3% del PIB a I+D.

En el año 1995, más de un punto porcentual nos separaba de la media de la UE-27. Más tarde, en 2003, España invertía en I+D el equivalente al 1,05 por 100 del PIB. Y los datos para 2008 nos sitúan bastante mejor (1,35), aunque todavía medio punto por debajo de la media de la UE.

Es decir, el problema no radica exclusivamente en que la actividad productiva de la economía española esté sesgada hacia ramas que a nivel mundial invierten poco en I+D, sino que, comparando sectores entre España y el resto del mundo desarrollado, la inversión en innovación es inferior en nuestro caso.

Además, Estrada et al. (2006) ponen de manifiesto que la inversión privada resulta ineficiente, por lo que es importante diseñar políticas públicas de I+D que dinamicen al sector privado, fomentando los proyectos de colaboración público-privados de forma sostenida en el tiempo.

Gráfico 12



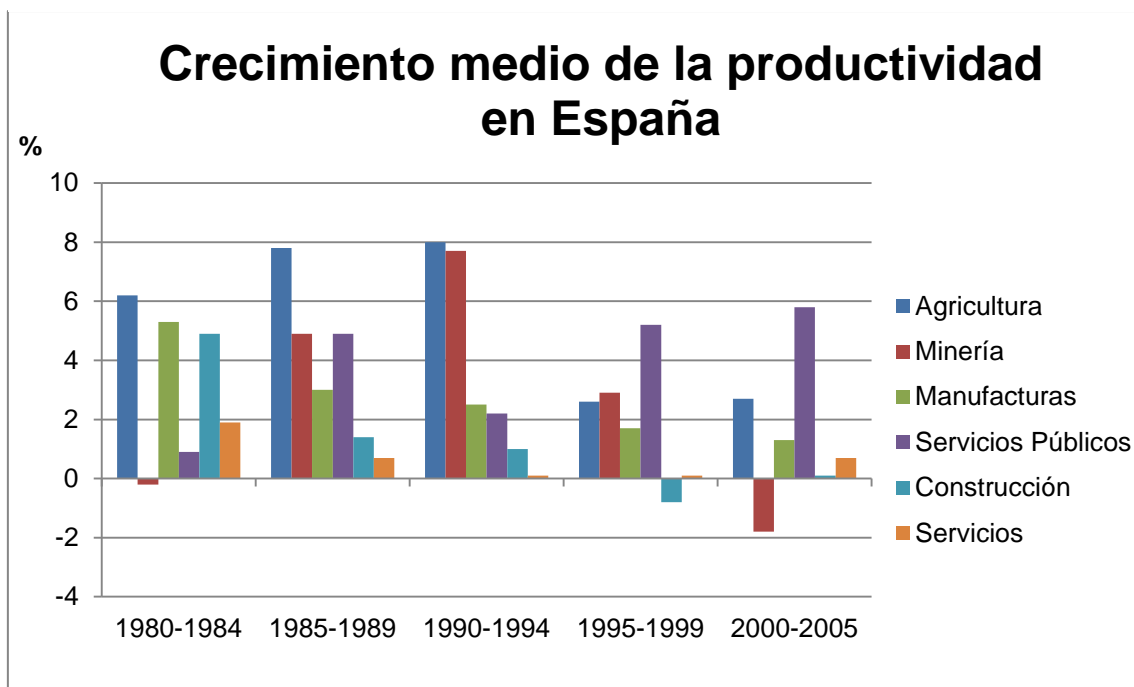
Fuente: INE y elaboración propia.

4. EVOLUCIÓN INTERNA

4.1. Evolución sectorial

El caso español merece especial atención porque la evolución de la productividad ha seguido una tendencia mucho más preocupante que la que muestra la UE. Sin embargo, lo que pueda suceder en el futuro dependerá del comportamiento de esta variable económica que sostiene la prosperidad. Dicha trayectoria guarda relación también con los demás factores que influyen en este variable, como son la incorporación de tecnología en la economía, las innovaciones, la mejora del capital humano, la modernización organizativa de las empresas y, por supuesto, el tipo de sectores que han protagonizado el crecimiento español en los últimos años, como la construcción y bastantes servicios, caracterizados por sus elevados requerimientos de mano de obra y por unos niveles de productividad que también son comparativamente muy bajos.

Gráfico 13



Fuente: Groningen Growth and Development Centre 60-Industry Database, Fundación La Caixa y elaboración propia.

El gráfico 13 muestra cómo en las dos últimas décadas, la agricultura ha tenido menos peso sobre el crecimiento de la PAT, o cómo la tasa de crecimiento

medio de la productividad del trabajo ha ido disminuyendo a lo largo del tiempo en sectores como el manufacturero, en la construcción y en el sector servicios. De hecho, pese a que el crecimiento medio parece haber mejorado recientemente para el sector servicios, éste continúa siendo el sector con la tasa media más baja. Visto que las economías desarrolladas tienden a experimentar un proceso más o menos fuerte de terciarización, la escasa evolución de la productividad en el sector servicios debería llamarnos la atención sobre el tipo de actividades terciarias hacia las cuales se están desplazando los recursos.

Es decir, el problema de la productividad no se circunscribe exclusivamente a determinadas ramas de actividad o a una especialización de la producción española en ramas menos productivas, sino que es mucho más general y afecta a todos los ámbitos de la actividad (Estrada et al., 2006).

La estructura productiva de la economía española se podría justificar en alguna medida el menor crecimiento de la productividad: en los últimos años, la construcción, que es el sector menos productivo, ha ido ganando peso de forma considerable, mientras que lo ha perdido en el resto de la UE. No obstante, no todo el descenso de productividad puede atribuirse al desplazamiento de recursos hacia sectores de débil crecimiento productivo comentado. El problema no es que el sector terciario sea en general menos productivo, sino que quizás las actividades escogidas dentro del sector como receptoras de recursos en España no son las de mayor productividad posible. Nos referimos a actividades como tareas educativas, sanitarias y asistenciales en el sector público, y a otras actividad entre las que destaca el turismo dentro de los servicios de mercado (Picazo y Gil, 2011).

La misma actividad puede ser desarrollada obteniendo resultados muy diversos en productividad en unos países que en otros. Entre estos factores se encuentran el nivel tecnológico y la eficiencia en la utilización de los factores de producción.

Además, como comentan Maroto y Cuadrado (2008), a todo ello se suma el problema que plantea la estimación de la productividad en las actividades situadas fuera de mercado (como algunos servicios de las AA.PP., la sanidad y educación) y de las actividades que constituyen la economía sumergida. Y que quizás cabría pensar que, si se superasen este tipo de problemas, la productividad española podría ser más elevada que lo que indican las estadísticas actuales.

4.2. Región de Murcia.

A pesar del extraordinario desarrollo alcanzado por la Región de Murcia en las últimas décadas, tanto el nivel de salarios como el de la productividad vienen despertando cierta preocupación. Es por ello que dedicamos una parte especial a examinar los principales rasgos en este sentido de la economía murciana.

Podemos decir que los dos rasgos diferenciales más destacados de la economía de la Región de Murcia son: la gran importancia del sector agrícola y el muy bajo nivel del indicador de inversión en desarrollo tecnológico.

Gráfico14



Fuente: INE y elaboración propia.

Tanto en la región como en la media española, el sector servicios engloba más del setenta por ciento de la ocupación de nuestros trabajadores. La agricultura ocupa el segundo puesto tanto en el conjunto nacional (2,4%) como a nivel regional (4,9%). Aunque este último dato resulta no muy positivo ya que la agricultura es el sector que menor productividad ofrece y registra los salarios más bajos, el peso que ha tenido sobre nuestra producción en los últimos años es cada vez menor.

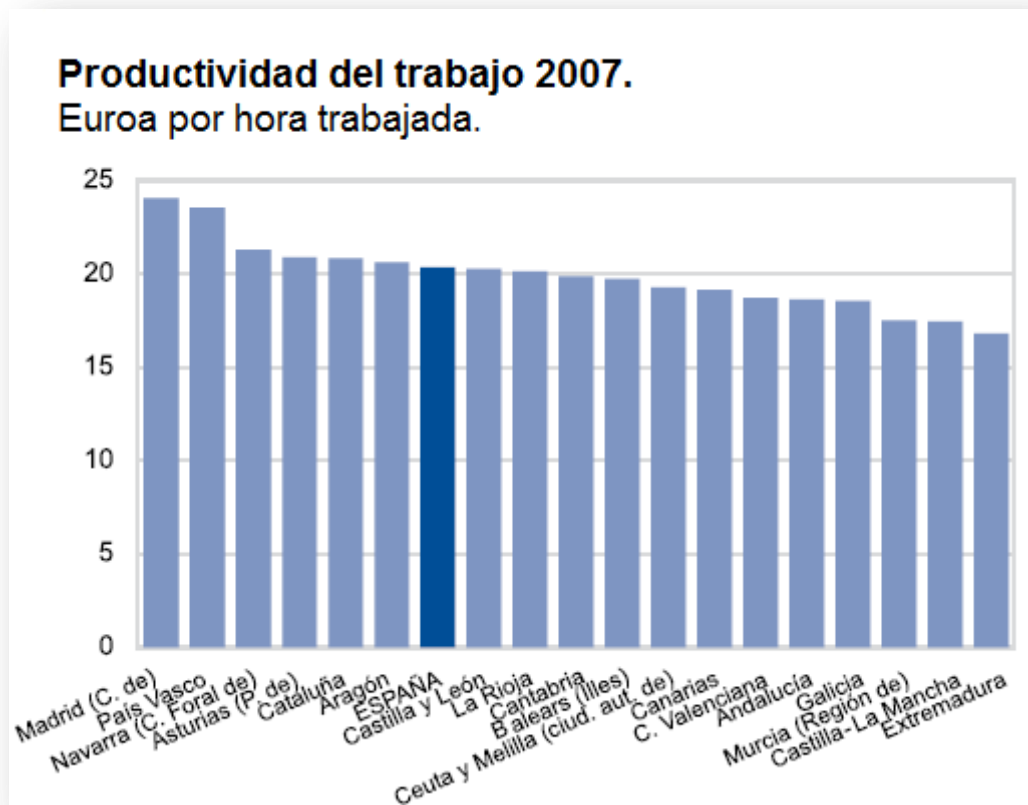
Como resultado de todo lo anterior, la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia ostenta una participación relativamente reducida en la producción nacional, en consonancia con su dimensión demográfica y su modesta productividad. Dejando al margen alguna oscilación y siguiendo al CES (2005), la participación de la Región en el VAB español pasó de un 2,38% en 1990 a un 2,48% en 2003, lo cual no representa un progreso demasiado significativo, causada en gran medida por una intensa dinámica demográfica y de creación de puestos de trabajo que superaron a la nacional en este periodo. En la actualidad los datos para la Región de Murcia se sitúan en torno al 1,8%.

Tabla 1

	1990	1995	2000	2003	2011
ESPAÑA	100	100	100	100	100
Andalucía	13,78	13,41	13,43	13,61	13,5
Aragón	3,34	3,27	3,11	3,09	3,1
Asturias	2,46	2,42	2,25	2,18	2,2
Baleares	2,18	2,30	2,5	2,50	2,5
Canarias	3,58	3,80	4,02	4,15	3,9
Cantabria	1,28	1,25	1,26	1,26	1,3
Castilla y León	6,00	6,10	5,69	5,59	5,4
Castilla-La Mancha	3,67	3,53	3,46	3,43	3,4
Cataluña	18,52	18,90	18,54	18,29	18,6
C. Valenciana	9,70	9,45	9,68	9,73	9,6
Extremadura	1,74	1,72	1,73	1,72	1,7
Galicia	5,60	5,61	5,39	5,32	5,2
C. Madrid	16,37	16,79	17,26	17,46	17,9
R. Murcia	2,39	2,29	2,40	2,48	2,6
Navarra	1,72	1,70	1,70	1,70	1,8
País Vasco	6,56	6,32	6,42	6,33	6,3
Rioja	0,77	0,76	0,76	0,75	0,7
Ceuta y Melilla	0,25	0,28	0,30	0,30	0,2

En cuanto a la productividad, según la misma fuente, la Región de Murcia junto con Castilla-La Mancha y Extremadura presenta los niveles más bajos de productividad dentro de España.

Gráfico 15



Fuente: INE y BBVA Research.

Para el periodo 1995-2006 de hecho, encontramos a la Región de Murcia entre las comunidades con una contribución negativa de la PTF más importantes (-2,16%) a la media española.

Por otro lado, En cuanto al indicador sobre desarrollo tecnológico, aunque la falta de inversión en I+D+I es ya de por si un rasgo bastante característico de la economía española, el indicador de inversión de la Región ha estado incluso por debajo del 50% de la media española en los últimos años.

Con respecto al capital humano, históricamente, la economía regional ha registrado un bajo nivel con relación a la media española. Esta situación podría

haber sido consecuencia bien de la falta de titulados en la Región, bien de la incapacidad del aparato productivo regional para absorber a los titulados disponibles, o bien por una combinación de ambas. Sin embargo, en las últimas décadas, la población murciana ha ido adquiriendo un mayor nivel educativo y ello ha favorecido el aumento de la proporción de población con estudios superiores, que ha pasado de representar el 8,2% de la población de 16 y más años en 1991 al 18,8% en 2007 aunque la situación también se haya visto afectada en los últimos años por la elevada afluencia de inmigrantes poco cualificados en la región. En 2010, según datos de CES (2011), la población mayor de dieciséis años de la Región de Murcia presenta un nivel educativo inferior a la media española. Se observan más analfabetos, una proporción mayor de población con niveles educativos bajos y menos universitarios. Así, según estos datos del INE (2008) recogidos en por el CES (2010), respecto al resto de comunidades autónomas, Murcia sigue estando entre las regiones con peor nivel educativo de su población a pesar de las mejoras de los últimos años.

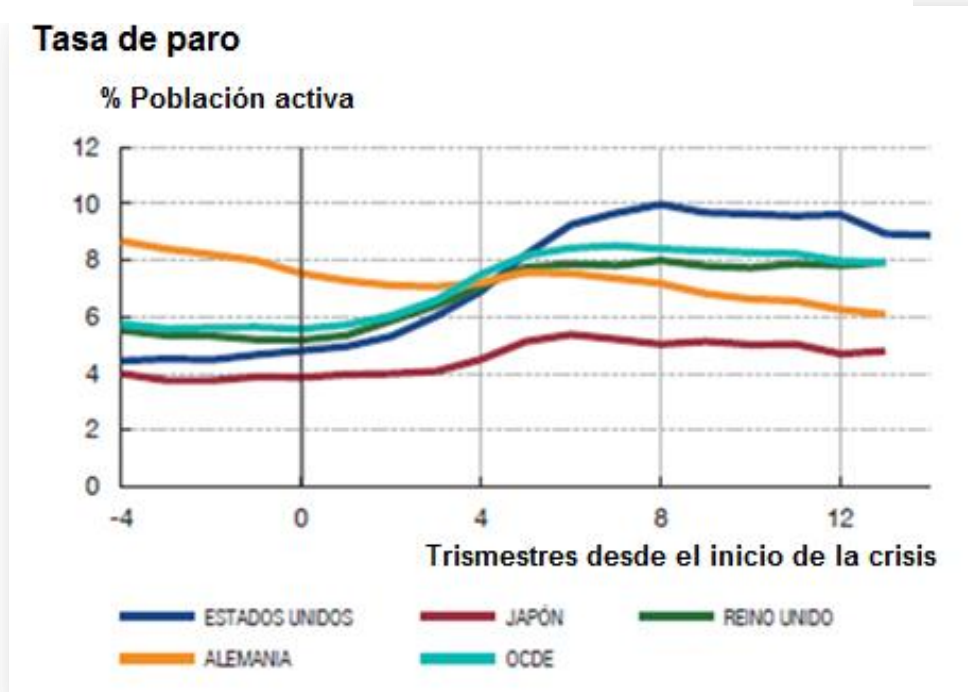
Por tanto, si pretendemos apoyar a la economía murciana hacia una mayor convergencia con la Europa más avanzada, los pilares básicos sobre los que habrá que, son la elevación de la inversión en I+D+I de la mano de un empresariado innovador, un abundante capital humano adaptado en especialización y calidad a las necesidades del aparato productivo.

5. EL IMPACTO DE LA CRISIS Y LA SITUACIÓN ACTUAL

La reciente crisis económica y financiera internacional ha tenido un impacto muy significativo sobre las principales potencias mundiales. Los países de la periferia europea se han visto especialmente castigados, como ha sido el caso de España, que desde principios de 2009, apenas ha recuperado un 1% de producción, es decir, una escasa décima por trimestre. De hecho, en el último trimestre de 2011 la economía española se contrajo un 0,3%.

Sin embargo, el impacto de la crisis también ha sido muy dispar sobre los mercados laborales de las principales economías desarrolladas. Como podemos observar en el gráfico 4, según el Banco de España (Febrero 2012) en el conjunto de la OCDE, la tasa de paro pasó del 5,7% al 8,8% desde principios de 2008 a finales de 2009, una pérdida de 12 millones de empleos.

Gráfico 16

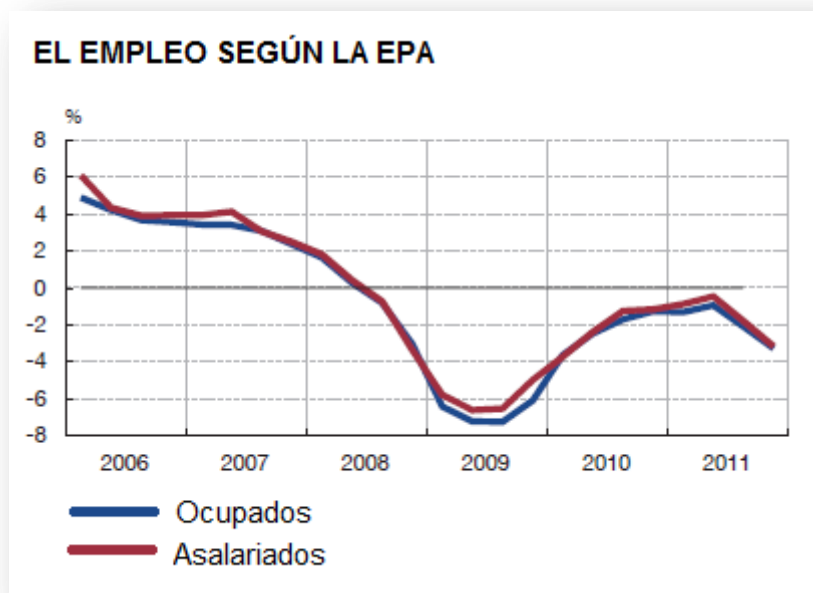


Fuente: OCDE Economic Outlook nº90.

En el anterior gráfico observamos la trayectoria de la tasa de desempleo para Estados Unidos, Japón, Reino Unido, Alemania y la OCDE, desde que diera comienzo la crisis en el último trimestre de 2007. En contraste con algunas economías como la alemana o la japonesa, que resisten con tasas de paro por debajo de la media, la tendencia general ha sido la misma para la mayoría de las principales economías mundiales, como es el caso de Estados Unidos y dónde también se incluye España.

En el siguiente gráfico podemos ver la trayectoria que ésta variable ha tomado desde comienzos de 2006 a cierre 2011.

Gráfico 17



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Trabajo e Inmigración.

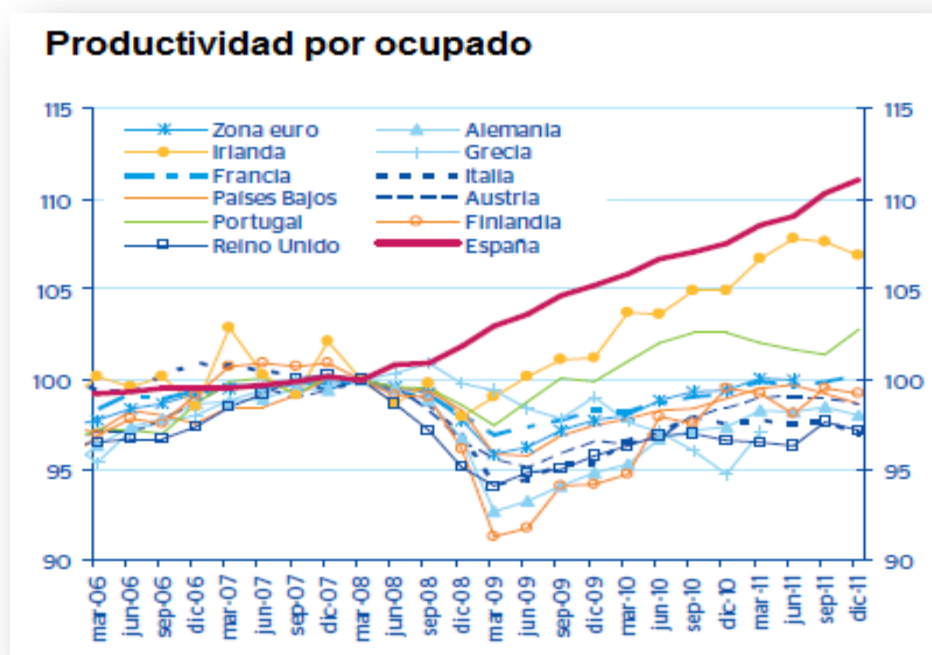
El anterior gráfico muestra como la creación de empleo ha ido decreciendo desde el inicio de la crisis. Según la EPA, al término del año 2011 se habrían alcanzado los 5.274.000 desempleados, cifra que se corresponde con una tasa de paro del 22,8 %.

Con respecto a los datos del último año, la tasa de paro para el primer trimestre de 2012 ha estado en torno al 21%, el nivel más alto de la OCDE (donde el promedio es del 8%). A fecha de julio 2012, la tasa de paro se sitúa en el 24,44% y además, el inestable entorno macroeconómico actual parece sugerir

que el desempleo en España seguirá siendo muy elevado durante los próximos años.

En cuanto a la situación actual de la productividad se refiere, según el observatorio económico del BBVA, España ha recuperado productividad y competitividad más rápido que el resto de economías de la zona euro en el último trimestre.

Gráfico 18



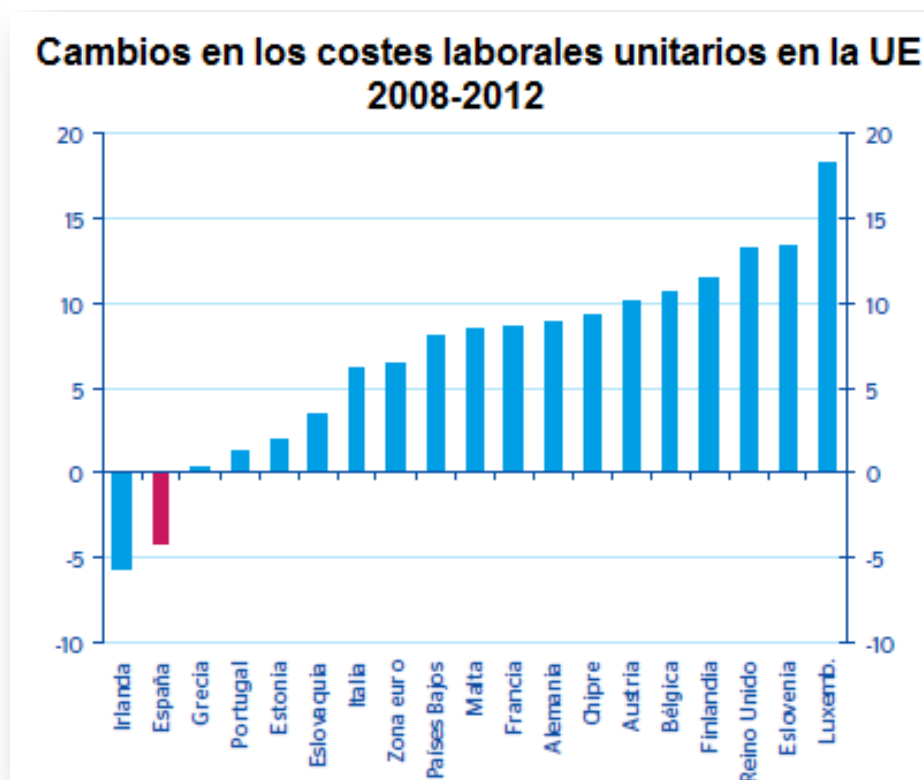
Fuente: BBVA Research a partir de Eurostat. Índice = 100 para primer trimestre 2008.

Vemos que en España la productividad por empleado ha aumentado el 11,1% desde comienzos de 2008, el mayor crecimiento entre los países de la zona euro.

Además, según esta misma fuente, la jornada laboral en España se ha ampliado un 2,6% desde el comienzo de la crisis (mientras que cae en el conjunto de la OCDE), mientras que la productividad por hora trabajada ha aumentado un 8,3% (el segundo mayor crecimiento en la zona euro). Por lo tanto, el nuestro se presenta como uno de los países de la Unión Europea que han registrado importantes ganancias de competitividad-precio.

Y en esta misma línea, hemos de destacar que la evolución salarial también apoya la mejora de competitividad: el crecimiento de los salarios es inferior al de la productividad desde 2009 y éstos han permanecido prácticamente constantes (+0,1%) desde finales de ese año, mientras que el crecimiento medio en otros países de la zona euro es del 3,7%.

Gráfico 19



Fuente: BBVA Research a partir de Eurostat, para primer trimestre 2008-último trimestre 2011.

Los costes laborales dependen de los salarios y la productividad. Y, como podemos comprobar, la mayor brecha entre salarios y productividad se registró en Irlanda, seguido por España. El resto de los países de la zona euro y Reino Unido han aumentado sus costes laborales dentro de este periodo.

En España, los CLU se han reducido un 4,2% desde el comienzo de 2008, lo cual supone el segundo descenso más importante dentro de la zona euro, como puede verse en el gráfico 26. La explicación de dicha reducción no se debe a que los salarios hayan disminuido (ya que han permanecido más o menos constantes), sino a una mejora de la PAT como ya hemos visto antes.

Sin embargo, este progreso podría explicarse gracias a dos factores:

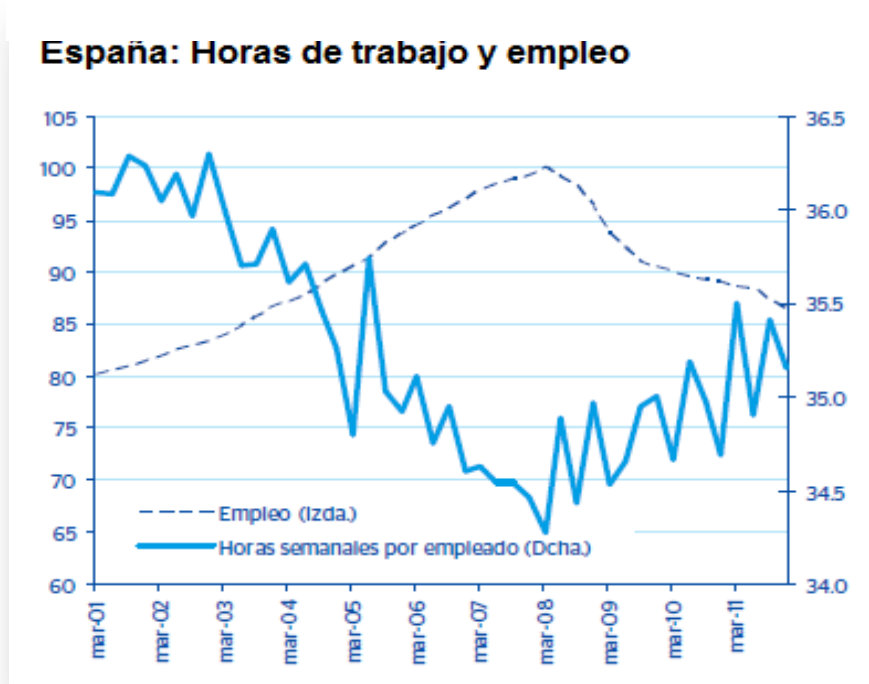
- Por un lado la destrucción de empleo a gran escala, algo que sucede también en el caso irlandés. Desde que comenzara la crisis hasta principios del presente año, la tasa de ocupados en España se ha reducido en más de un 12%. Unas pérdidas de empleo que se han concentrado sobre todo en los trabajadores temporales. Y, cuando trabajadores menos productivos (los temporales) pierden el empleo, la productividad media de aquellos que continúan trabajando aumenta.
- El segundo factor explicativo de este fenómeno, podría residir en las horas de trabajo empleadas, ya que desde el comienzo de la recesión de 2008-2009, los trabajadores españoles han visto cómo aumentaba su jornada laboral media.

Según la OCDE, desde el comienzo de la recesión de 2008-2009, el número de horas trabajadas al año por ocupado, ha aumentado un 1,6% con respecto a 2007 en nuestro país (gráfico 27).

Vemos como a partir de segundo trimestre de 2008 las horas semanales por empleado presentan una tendencia oscilante pero ascendente hasta situarse a mediados de 2011 por encima de las 35 horas semanales. Según datos del INE, en 2011 la jornada laboral media se situó en 35,2 horas de trabajo a la semana, frente a 34,3 horas en 2008, lo que supone un incremento del 2,6%. Lo cual rompe con el estereotipo de que los españoles trabajamos menos que, por ejemplo, los trabajadores alemanes, los cuales prestan un 16% de su tiempo a actividades remuneradas (un 3% menos que los trabajadores españoles).

Independientemente del motivo de estos repuntes en nuestra productividad, esto se ha reflejado, como ya hemos comentado, en una disminución de nuestros costes laborales que se traducen en mejoras hacia la competitividad española. Así lo refleja Laborda (2012) en un artículo de prensa reciente (gráficos 28 y 29).

Gráfico 20



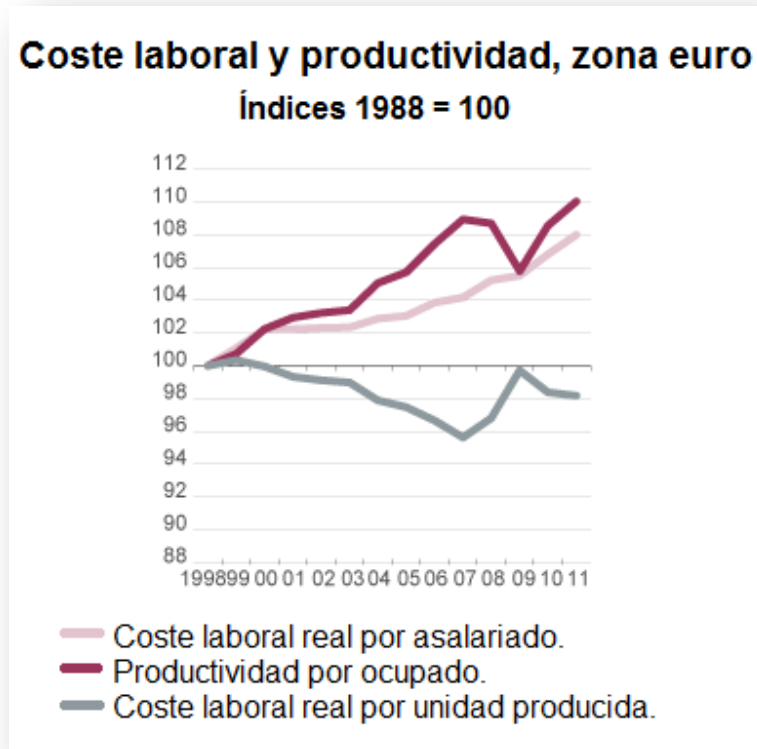
Fuente: BBVA Research a partir de INE. Índice = 100 para empleo T1 2008.

Gráfico 21



Fuente: Eurostat, INE, Funcas y EL PAÍS. Productividad= VABpb real por ocupado.

Gráfico 22

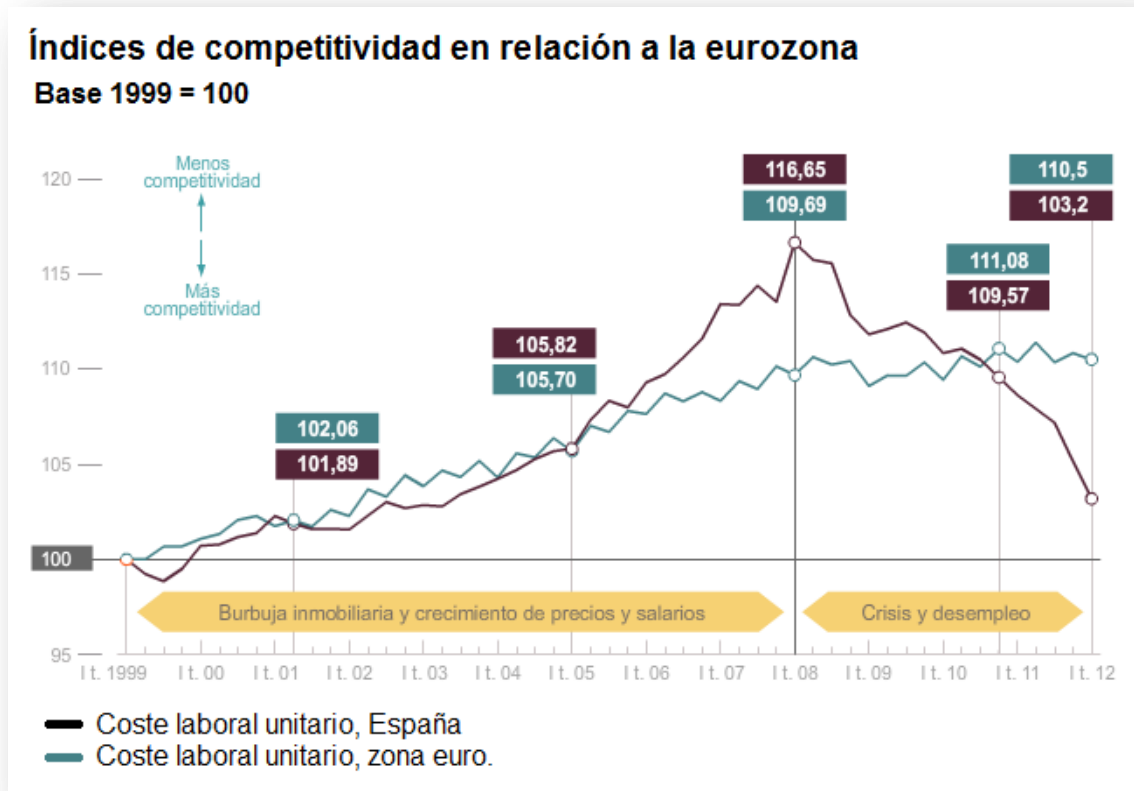


Fuete: Eurostat, INE, Funcas y EL PAÍS. Productividad = VABpb real por ocupado.

En los gráficos anteriores vemos como los salarios reales crecieron en la zona euro por debajo de la productividad, pero esta situación se produce en mucha mayor medida en nuestro país.

Es por ello que los CLU reales han evolucionado en sentido favorable a España y por lo que nos situamos actualmente en una situación en la que hemos recuperado el 70% de nuestra posición competitiva con respecto a la zona euro. Según un artículo publicado recientemente por Carlos Molina en el periódico Cinco Días (Junio 2012), España está recuperando en la crisis la competitividad perdida durante el boom inmobiliario, en especial gracias a los menores costes laborales unitarios. Desde 1999 a 2007, los CLU crecieron en España un 16% mas que en la zona euro en su conjunto. Sin embargo, desde comienzos de 2008, se han recuperado 13 puntos porcentuales en dicho desvío, lo que supone un 70%, que como decíamos es debido al mayor avance de la productividad. Todo ello podemos verlo reflejado en el gráfico 23:

Gráfico 23



Fuente: Banco de España, La Caixa y Cinco Días.

Pasando ahora a los factores que influyen sobre el crecimiento de la productividad, en cuanto a la inversión destinada a I+D, los recursos invertidos han ido aumentando de forma continuada a lo largo de los últimos años anteriores a la crisis, aunque finalmente comenzarían a reducirse en 2009. Según el COTEC (2011) en el año 2009 el gasto español en I+D se redujo en un 0,81% respecto a 2008 en euros corrientes (situándose en torno al 1,38% sobre el PIB). Este sería el primer año desde 1994, que desciende el gasto total en I+D.

Con respecto a la situación actual, los datos para 2010, situaban la financiación española en I+D+i alrededor del 1'39% del PIB. Y a pesar de que en mayo de 2011 se votara en el Congreso la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de la cual se abogaba por un cambio en el sistema productivo español a través de la inversión en I+D, el presupuesto ya se había reducido un 12'3% con respecto a 2009. Según un artículo publicado en El País por Cesar Molinas

(Marzo 2012), tras la llegada del nuevo gobierno se recortaron otros 600 millones. Y esto nos deja ya con 22% acumulado de reducción con respecto a 2009, cayendo la financiación al 1'35% del PIB.

Todavía están por estimarse los datos para 2012, pero en vista de los continuos recortes, nos alejamos cada vez mas no sólo de la media europea (2'3%) si no del ya comentado objetivo del Consejo Europeo (3%).

7. CONCLUSIONES.

En las últimas décadas, el bajo crecimiento de la productividad española en relación con otros países de nuestro entorno, ha sido uno de los indicadores más preocupantes sobre la solidez de nuestra economía y sobre las perspectivas de crecimiento en el largo plazo.

Por otro lado, la recuperación de la economía internacional de lo que cabría calificar como la peor crisis económica y financiera de las últimas décadas sigue siendo frágil.

A escala mundial, la tasa de actividad cayó en picado desde el inicio de la crisis, y el escenario que augura la OIT (“Tendencias mundiales del empleo 2012”) continúa siendo muy pesimista: indica la probabilidad de que caiga al nivel más bajo alrededor de 2013. En un contexto semejante, lo más necesario ahora es centrarse en apoyar el crecimiento del empleo.

En el caso de España, la recuperación de la crisis económica y financiera ha avanzado más lentamente que en otras economías de la OCDE, y la tasa de desempleo ha permanecido por encima del 20%. Para afrontar este escenario, reavivar la recuperación y contribuir a la creación de empleo, las políticas a tomar según la OCDE (Octubre, 2011) deben estar enfocadas a mejorar la confianza de los inversores, alentar las exportaciones y diversificar la actividad económica y el tejido productivo. Y, si se pretende lograr un crecimiento sostenible a largo plazo, también se deberá fomentar una mayor inversión en los sectores innovadores y canalizar la inversión hacia el capital humano

Entendemos pues, que aunque deben realizarse cambios en nuestro modelo productivo, la raíz del problema no reside tanto en cómo producimos si no en la forma y nivel de eficiencia que alcanzamos con ello. Siguiendo a Andrés y Escrivá (2011), la reorientación de nuestro modelo productivo no debe hacerse tanto mediante un giro radical de nuestra estructura por ramas de actividad, sino propiciando un aumento de la productividad en todos los sectores. En muchos casos no se trata de producir otras cosas sino fundamentalmente de hacer mejor lo que ya producimos. De nada servirá que nuestra composición sectorial se parezca cada vez más a la de los países más avanzados de la Eurozona si en todas y cada una de las ramas de actividad seguimos haciéndolo peor que los demás. Lo que es necesario es que cada región produzca más eficientemente aquello para lo que tiene una ventaja adquirida”.

Por tanto, queda patente la necesidad de reformas y sería de esperar que desencadenasen en un modelo que fomente un crecimiento paralelo entre

productividad y salarios, para de esa forma acabar con un lastre que lleva décadas persiguiendo a nuestra economía.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, J.A y F. Maeso, 2011 *‘Balanza de pagos, equilibrio externo y tipo de cambio’* en J.A. Alonso “Lecciones sobre economía mundial”, Editorial Civitas Thomson-Reuters (Navarra)
- Andrés, J, y Javier Escrivá, 2011. Apuntes FEDEA: Competitividad *‘Productividad: Algo estamos haciendo mal o peor que los demás’*.
- BBVA 2006, *“Cambio estructural y crecimiento económico”*. Cuadernos de divulgación: Capital y crecimiento, nº4.
- BBVA 2008 *“Las fuentes del crecimiento económico regional”*. Cuadernos de divulgación: Capital y crecimiento, nº10.
- BBVA 2012 *‘Más allá de estereotipos: España recupera productividad y competitividad más rápido que el resto de economías de la zona euro’*, Observatorio económico (BBVA Research).
- CES, 2005: *“Costes laborales y productividad en la economía de la Región de Murcia”*
- CES, 2010: *Capítulo 2: “ Diagnóstico socioeconómico de la región de Murcia”*
- Comisión Europea, 2004: *Tercer informe sobre la cohesión económica y social.*
- COTEC, 2011 *“Tecnología e Innovación en España”*.
- Cuadro-Sáez, L, D. Garrote y F. López-Vicente, *‘El impacto de la crisis en los mercados laborales de las economías desarrolladas’* Boletín económico BANCO DE ESPAÑA, Febrero.

- De la Fuente, A y R.Doménech 2006, *Moneda y Crédito nº222: Capital humano y crecimiento*.
- Estrada, A, A. Póns y J. Vallés , Marzo-Abril 2006 Revista ICE,Nº82 ‘ *La productividad de la economía española: una perspectiva internacional*’.
- Farra et al. (2001), ‘*The competitiveness potential of central Asia*’, citado en OCDE 2011 Central Asia competitiveness Outlook.
- Gual, J, S. Jordá y Ál. Ruiz, 2006. ‘*El problema de la productividad en España: ¿Cuál es el papel de la regulación?*’ Documentos de Economía “la Caixa” N. ° 01.
- INE ‘*Horas trabajadas, ocupados y asalariados (Tasa de variación interanual, base 2008)*’ www.ine.es
- INE ‘*Inversión en I+D (% sobre el PIB) UE-27, España 1995-2008*’. www.ine.es
- INE ‘*PIB a precios de mercado: estructura porcentual por comunidad autónoma, 1990-2011*’ www.ine.es
- INE ‘*PIB a precios de mercado y VAB a precios básicos por ramas de actividad*’ 2011 www.ine.es
- Krugman.P, 1990. ‘*Increasing Returns and Economic Geography*’, National bureau of economic research (NBER WORKING PAPER SERIES) nº3275.
- Laborda, A 2012, ‘*El mito de los salarios y la productividad*’ El País.
- Maroto, A y J.R. Cuadrado Roura , 2006 ‘*Evolución de la productividad en España. Un análisis sectorial, 1980-2006*’.
- Molina, C. 2012, ‘*España recupera el 70% de la posición competitiva perdida con la zona euro*’. Cinco Días.
- Myro, R. 2011. ‘*Factores del crecimiento: Crecimiento económico y cambio estructural*’, en J.L. García Delgado y R. Myro (directores) ‘*Lecciones de economía española*’.Editorial Civitas Thomson-Reuters (Navarra).

- OCDE 2001 “ *Measuring Productivity: measurement of aggregate and industry-level productivity growth*”,
- OCDE 2011, “*Perspectivas OCDE: España. Políticas para una Recuperación Sostenible*”.
- OIT “ *Tendencias mundiales del empleo 2012: Prevenir una crisis mayor del empleo*”.
- Pérez, F, P. Chorén, F.J. Goerlich, M. Mas, J. Milgram, J.C. Robledo, Á. Soler, L. Serrano, D. Ünal-Kesenci y E. Uriel, 2003. “*La competitividad de la economía española: inflación, productividad y especialización*”, Cap.4 Especialización productiva y competitividad (Documentos de Economía La Caixa).
- Picazo, A.J y S. Gil (2011) “*Sector servicios*”, Cap.11 en J.L. García Delgado y R. Myro (Directores) “*Lecciones de economía española*” Editorial Civitas Thomson-Renfers (Navarra).
- Solow, R.M. 1958, “*A contribution to the theory of economic growth*” *Quartely Journal of Economics*, Vol 70, nº1.