

V Congreso de Economía Aragonesa

La trayectoria de crecimiento de la economía aragonesa (1985-2005)

**Francisco Pérez
Carlos Albert**

Zaragoza, 22 de febrero de 2007

Objetivos y planteamiento

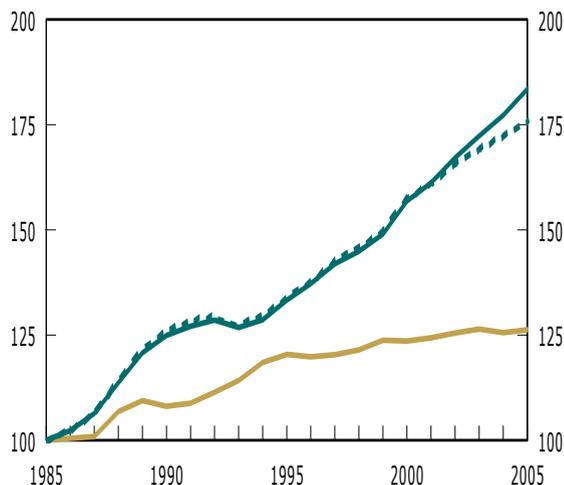
- **Una síntesis de la trayectoria de crecimiento de la renta y la productividad en Aragón**
- **Novedades recientes en distintas variables:**
 - Población
 - Empleo
 - Composición del capital
 - PTF
- **Cambios en las fuentes del crecimiento:**
 - Causas
 - Consecuencias
 - Remedios
- **España como referencia**

La trayectoria de crecimiento: tendencias sostenidas y novedades recientes

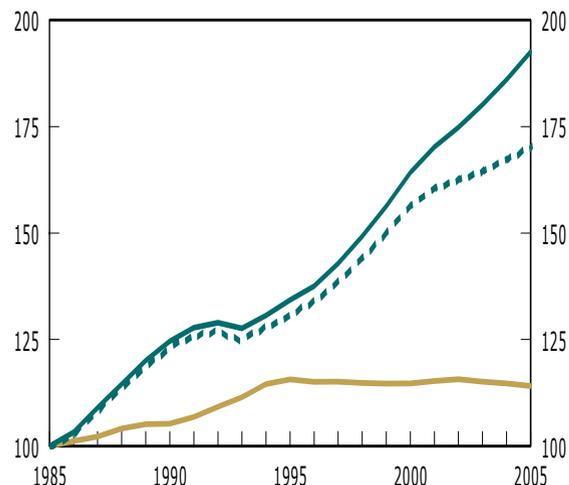
■ ■ Un crecimiento notable.

■ ■ ¿Qué significa la brecha entre producción y renta per cápita?
¿Y entre renta per cápita y productividad?

a) Aragón. 1985 = 100.



b) España. 1985 = 100.

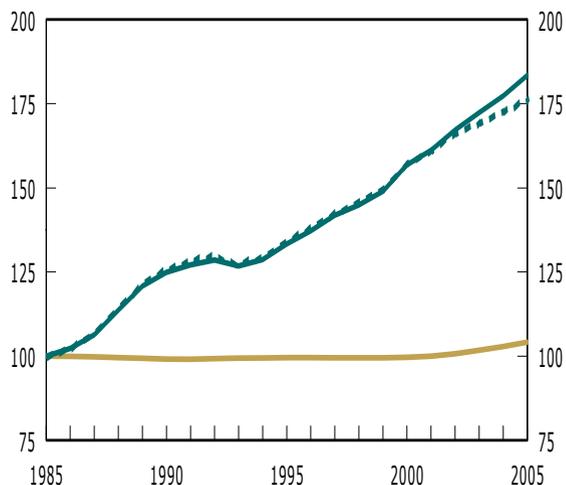


— Producción - - - Renta per cápita — Productividad

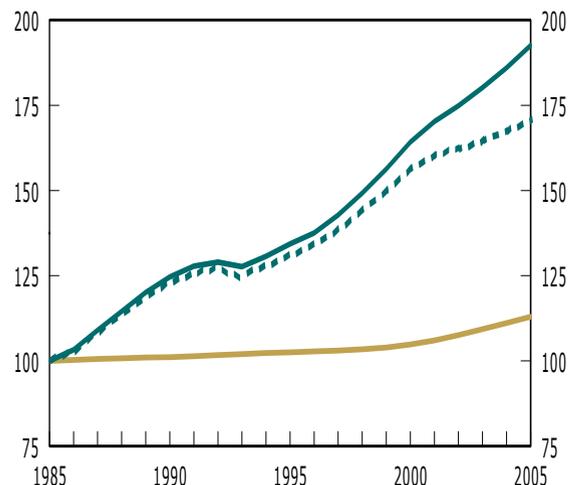
La trayectoria de crecimiento: tendencias sostenidas y novedades recientes

- El estancamiento demográfico de Aragón ha acompasado renta per cápita y producción.
- La trayectoria de la renta per cápita se aleja de la trayectoria de la producción cuando la población crece.

a) Aragón. 1985 = 100.



b) España. 1985 = 100.

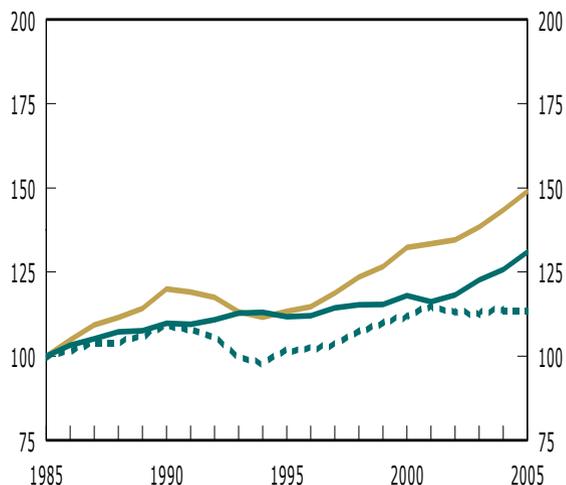


— Producción - - - Renta per cápita — Población

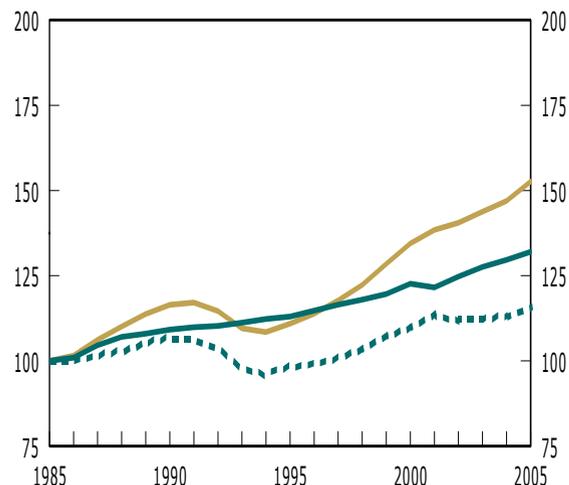
La trayectoria de crecimiento: tendencias sostenidas y novedades recientes

- La población no es un freno per se: una población mucho más activa y ocupada impulsa el crecimiento.
- Buenas noticias: convergemos con los países desarrollados en el empleo de los recursos humanos.

a) Aragón. 1985 = 100.



b) España. 1985 = 100.

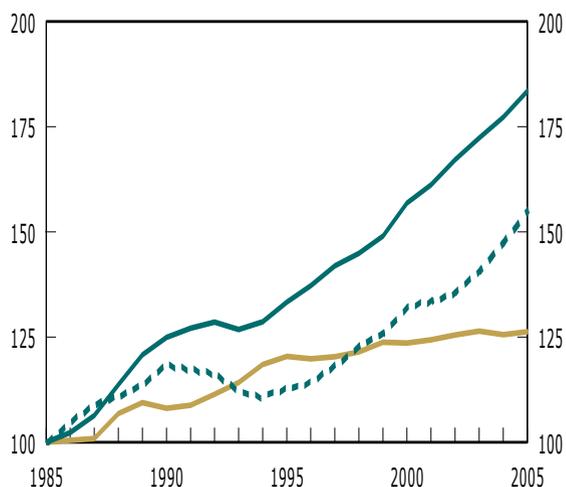


— Activos/Población - - - - Ocupados/Activos — Ocupados/Población

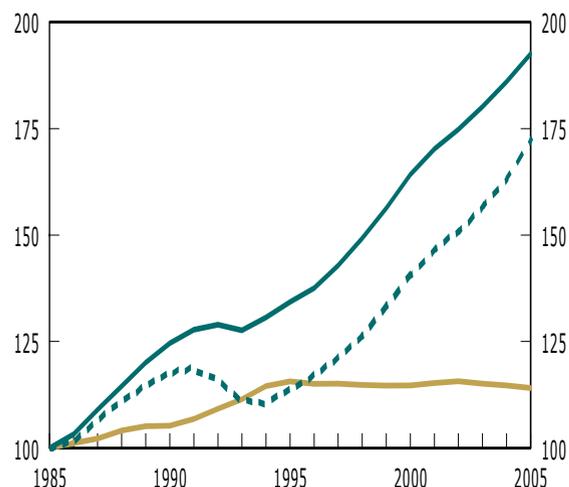
La trayectoria de crecimiento: tendencias sostenidas y novedades recientes

- Un efecto no deseado de la fuerte creación de empleo: la productividad se estanca.
- El problema de la productividad ha tardado más en llegar a Aragón, pero ya se aprecia: se ha estancado.

a) Aragón. 1985 = 100.



b) España. 1985 = 100.



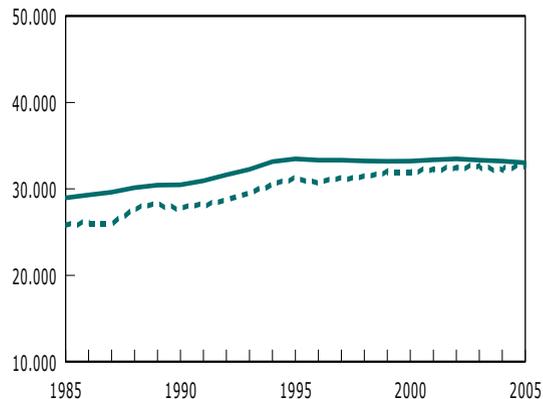
— Producción - - - - Pobl. ocupada — Productividad

La trayectoria de crecimiento: tendencias sostenidas y novedades recientes

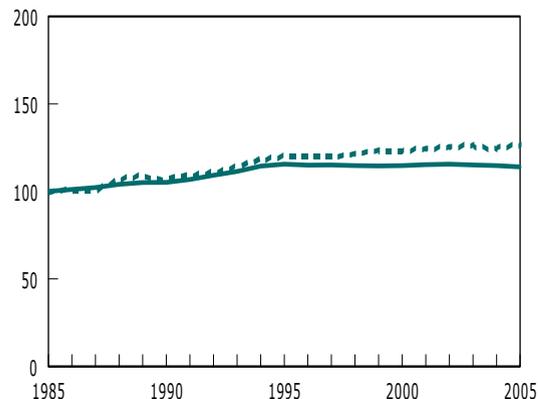
■ **Productividad del trabajo**

a) Valores absolutos

Euros de 2000 por empleado

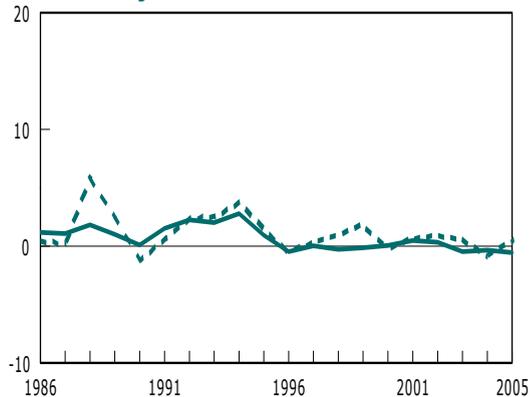


b) 1985 = 100



c) Tasas de crecimiento

Porcentajes



- La **productividad** laboral española es superior a la aragonesa.
- Las **diferencias** se han estrechado en los últimos años al crecer algo más la **productividad regional** mientras a nivel **nacional** estaba ya estancada.

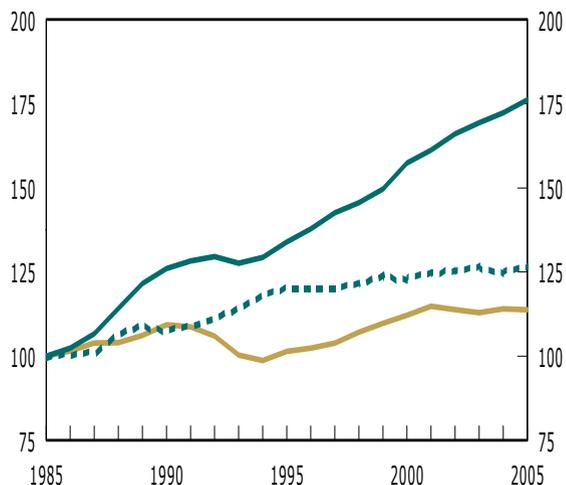
— España

- - - Aragón

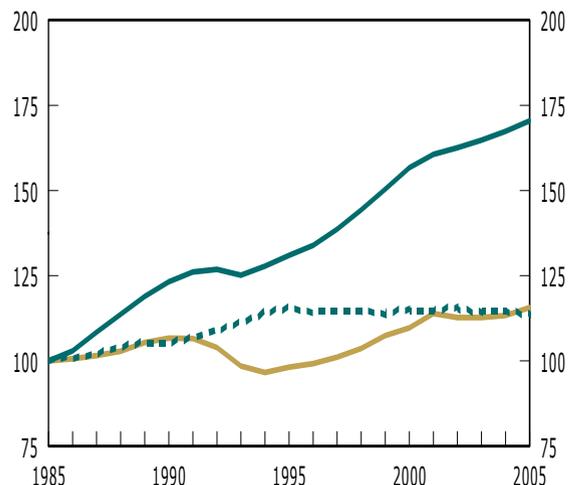
La trayectoria de crecimiento: tendencias sostenidas y novedades recientes

- La renta per cápita crece en la última década impulsada por la mayor tasa de ocupación pero no por la productividad.
- Malas noticias para los salarios reales.

a) Aragón. 1985 = 100.



b) España. 1985 = 100.

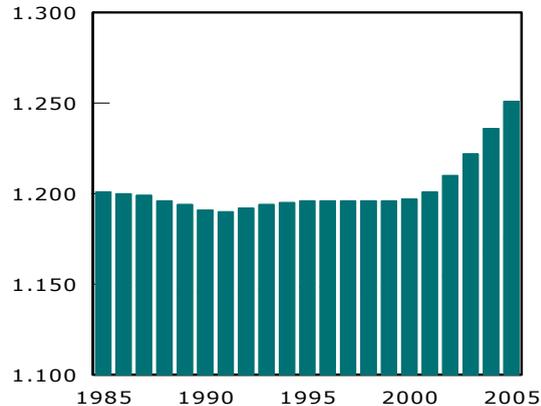


— Renta per cápita - - - Productividad — Pobl. ocupada/Pobl. activa

Evolución de la población

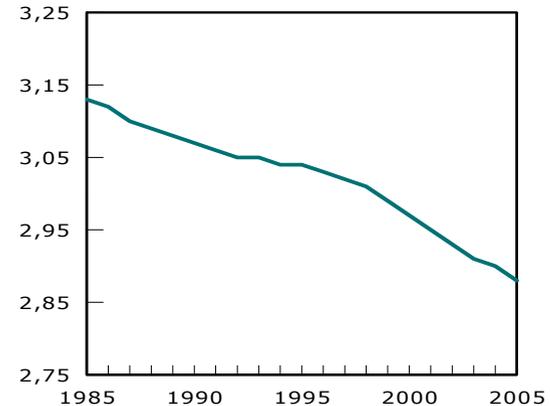
a) Población. Aragón.

Miles de personas

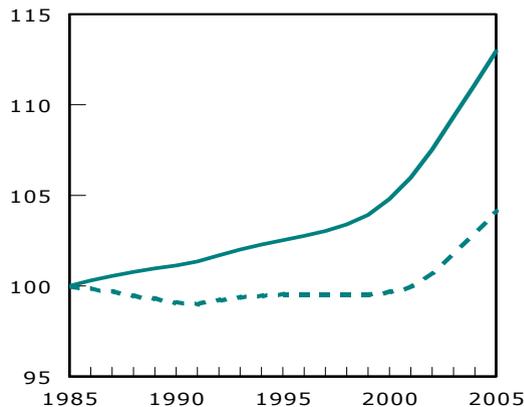


b) Pobl. aragonesa/Pobl. española

Porcentajes



c) Población. 1985 = 100.



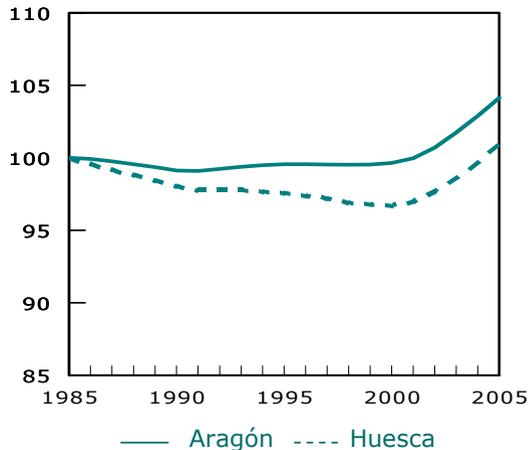
— España ---- Aragón

Fuente: INE y elaboración propia

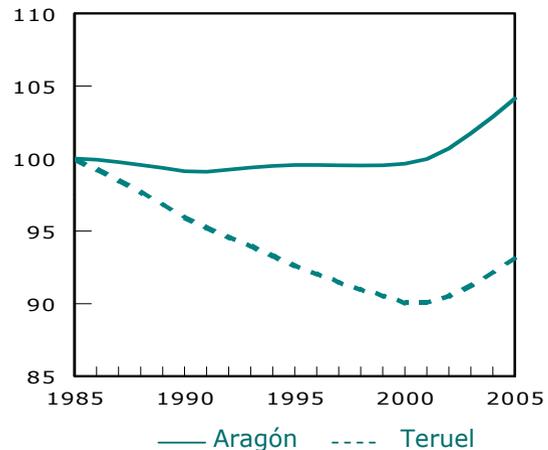
- **Aragón participa de la expansión demográfica española a partir de 2000: la población creció en casi 50.000 personas.**
- **Sin embargo, la participación en el total nacional descendió significativamente.**

Evolución de la población

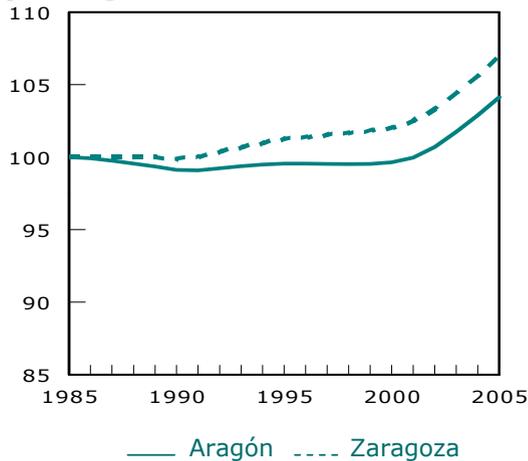
a) Huesca. 1985 = 100



b) Teruel. 1985 = 100



c) Zaragoza. 1985 = 100



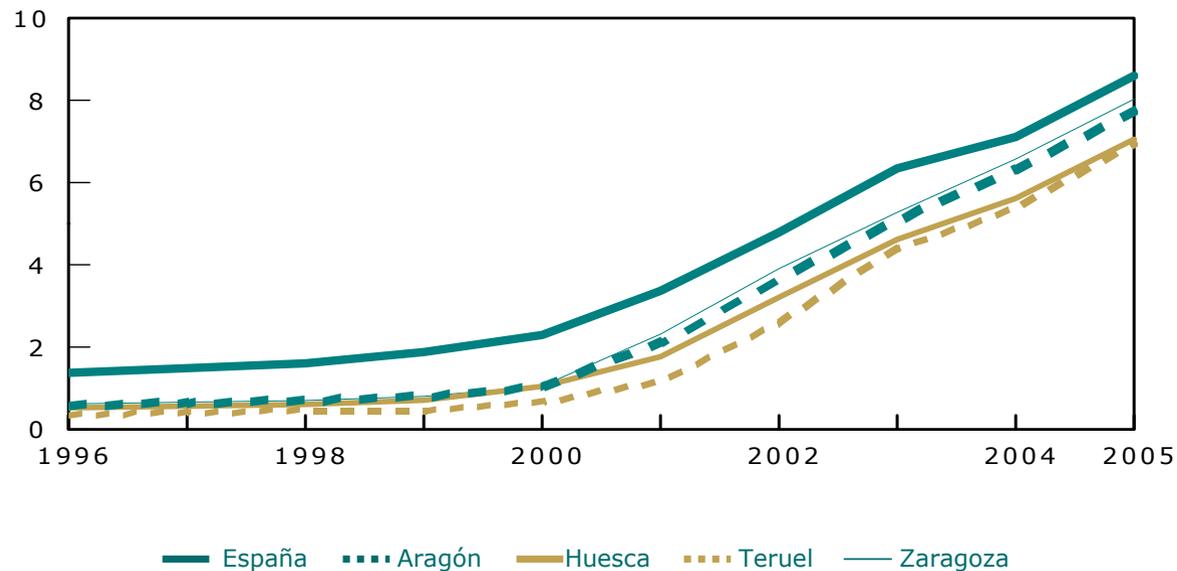
- **Zaragoza** es la única provincia cuyo **crecimiento supera** al de **Aragón**.
- **Huesca** y, sobretodo, **Teruel pierden peso relativo**, pero participan del repunte demográfico.

Evolución de la población

■ El **dinamismo demográfico** se debe a la llegada de **inmigrantes**: el **porcentaje de población extranjera aumentó de forma espectacular** a partir del año 2000, **en España y en Aragón y sus tres provincias.**

■ **Población extranjera residente**

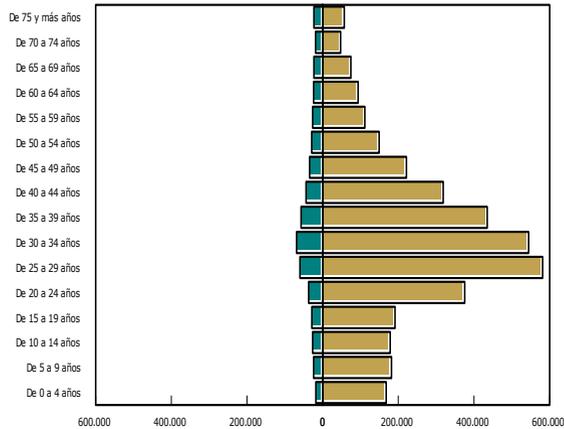
(Porcentaje de población extranjera sobre la población total)



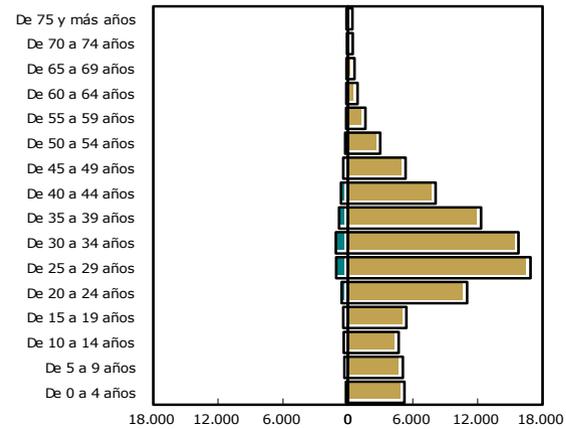
Evolución de la población

■ La estructura por edades de la población inmigrante refleja que se trata de inmigración por motivos laborales.

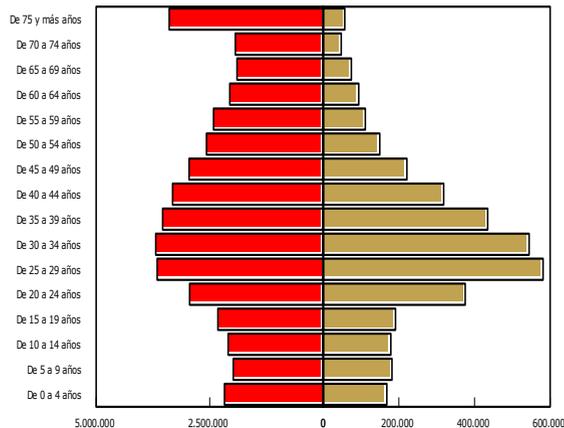
a) España



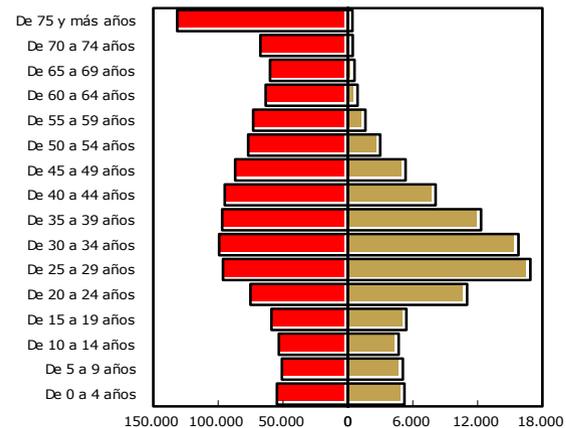
b) Aragón



a) España 2005

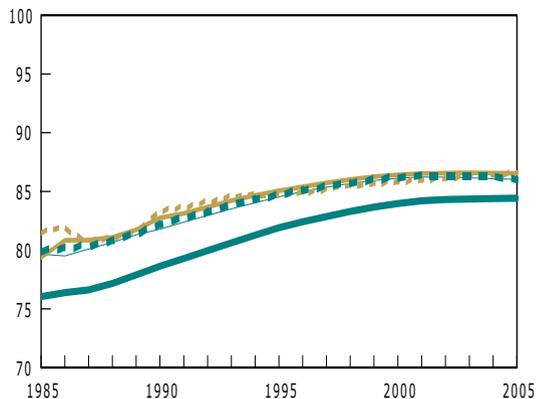


b) Aragón 2005

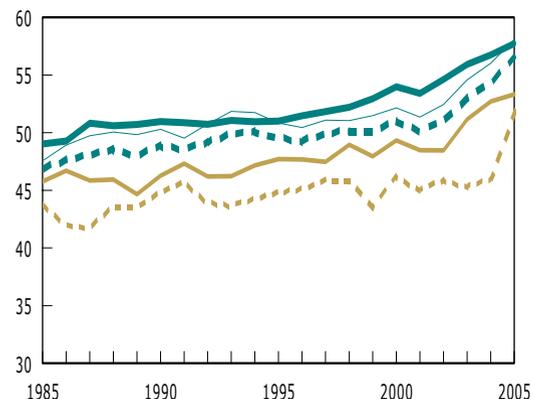


El mercado de trabajo y el capital humano

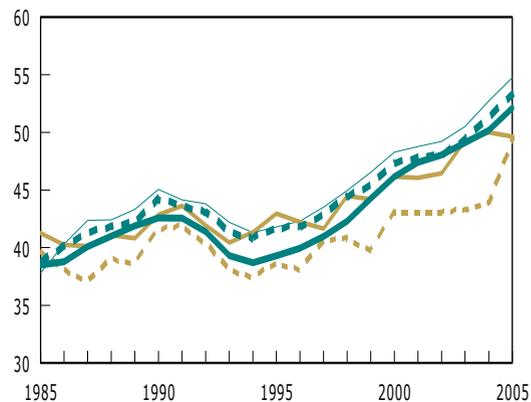
a) Población en edad de trabajar
Porcentajes



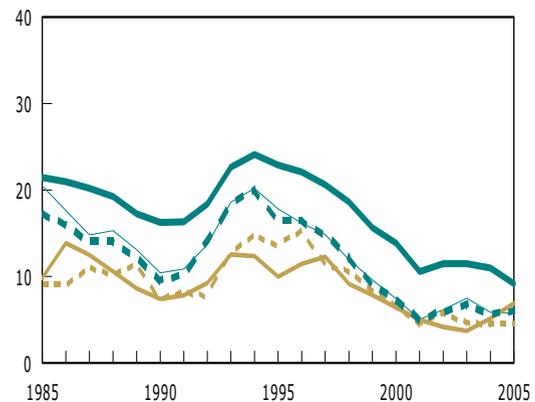
b) Tasa de actividad
Porcentajes



c) Tasa de ocupación
Porcentajes



d) Tasa de desempleo
Porcentajes



— España Aragón — Huesca Teruel — Zaragoza

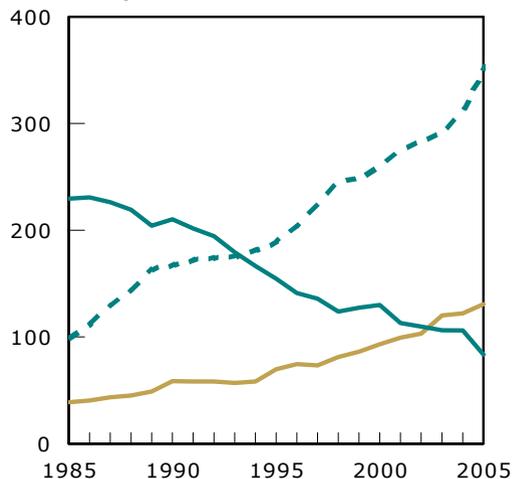
El mercado de trabajo y el capital humano

■ **Se ha reducido a la tercera parte la importancia de los ocupados con estudios primarios (o inferiores a éstos).** Simultáneamente se ha producido un **aumento de los ocupados universitarios** y, más todavía, de **los ocupados con estudios medios.**

■ Población ocupada por nivel de estudios

a) Aragón

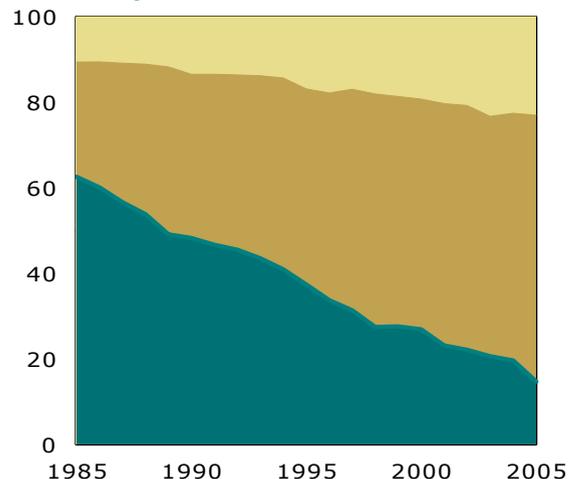
Miles de personas



— Hasta E. Primarios - - - E. Medios — E. Superiores

b) Aragón. Estructura porcentual

Porcentajes



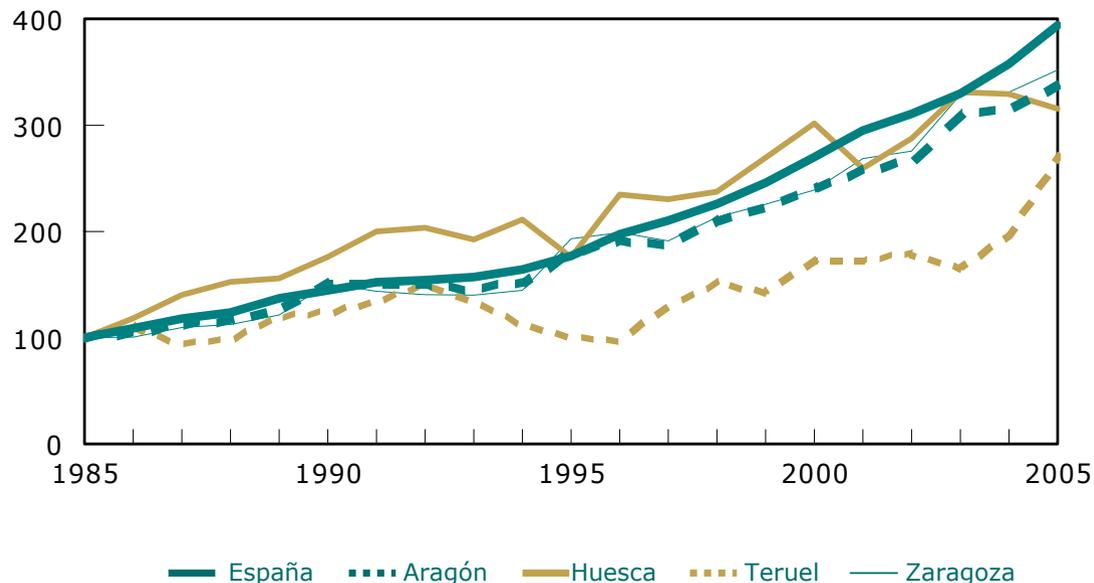
■ Hasta E. Primarios ■ E. Medios ■ E. Superiores

El mercado de trabajo y el capital humano

■ El **empleo más cualificado** aumentó muy rápidamente en las décadas estudiadas. Significativo, por su menor crecimiento, es el caso de **Teruel**, pero se ha acelerado recientemente.

■ Población ocupada con estudios universitarios

a) 1985 = 100

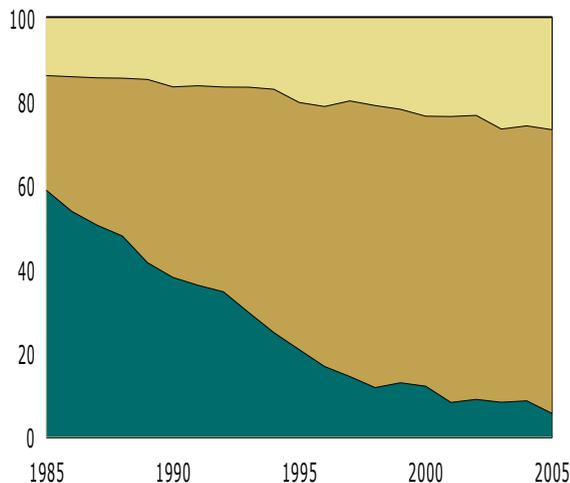


El mercado de trabajo y el capital humano

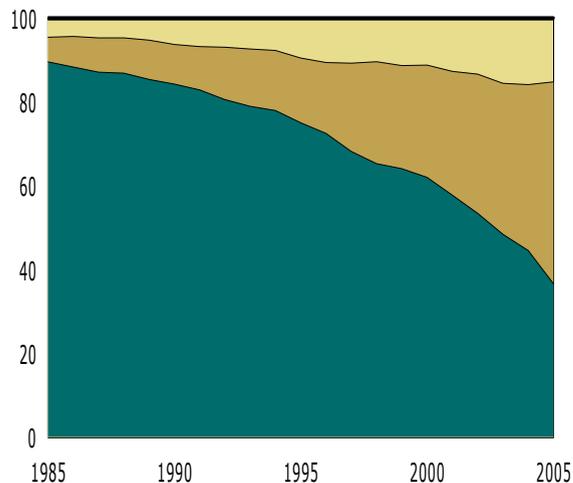
■ Los protagonistas de las mejoras de cualificación son los jóvenes: la población aragonesa de más de 40 años tiene unos niveles de cualificación **sensiblemente menores**.

■ **Población joven (25-40 años) y adulta (41-65 años)**

a) Aragón. Jóvenes.
Estructura porcentual



b) Aragón. Adultos.
Estructura porcentual



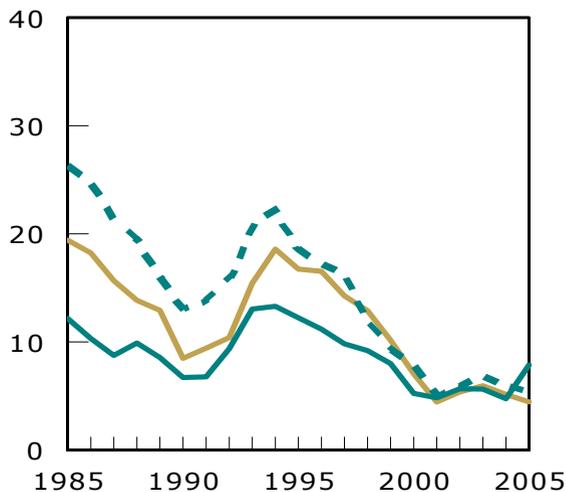
■ Hasta E. Primarios ■ E. Medios ■ E. Superiores

El mercado de trabajo y el capital humano

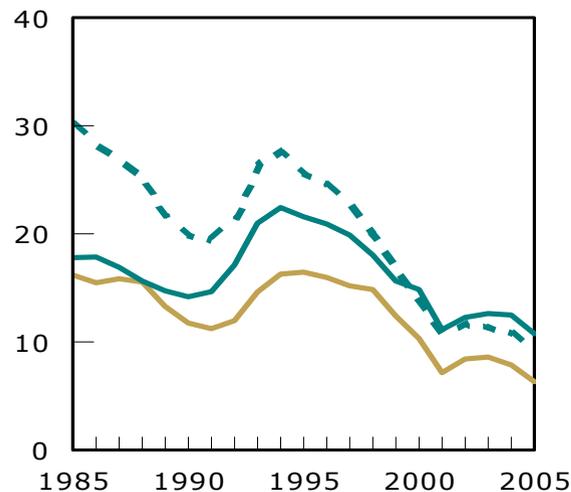
■ **La creación de empleo** ha favorecido el uso del **capital humano**: en Aragón, las mejoras en el **desempleo** han sido mayores en el caso de los **universitarios**.

■ Tasa de desempleo por nivel de estudios

a) Aragón
Porcentajes



b) España
Porcentajes



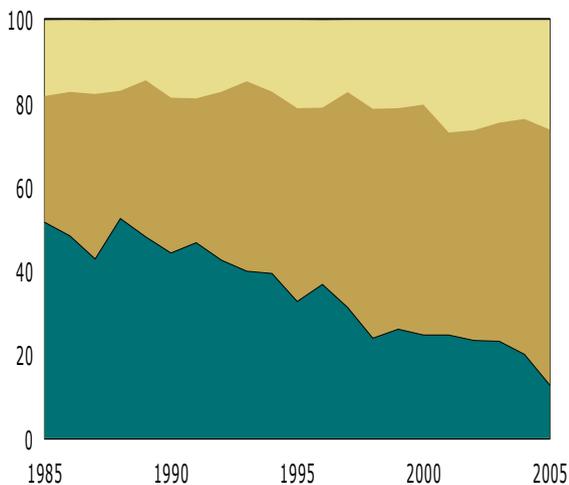
— Hasta E. Primarios - - - E. Medios — E. Superiores

El mercado de trabajo y el capital humano

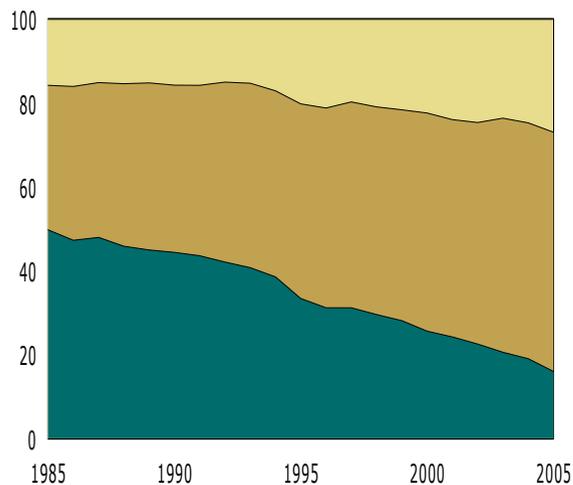
■ **Aumenta la importancia de los emprendedores con estudios medios y superiores.**

■ **Población emprendedora por nivel de estudios**

a) Aragón. Estructura porcentual.
Porcentajes



b) España. Estructura porcentual.
Porcentajes



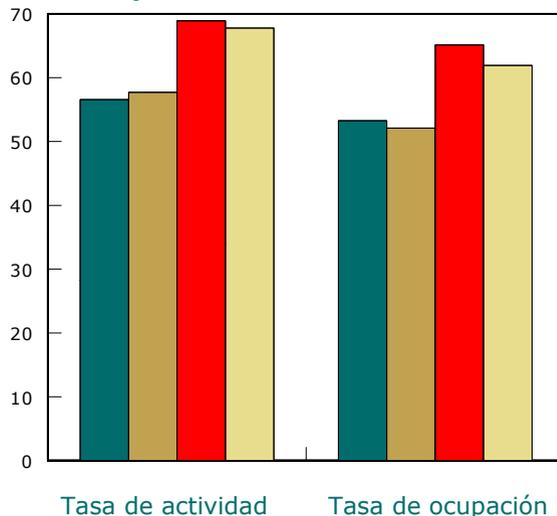
■ Hasta E. Primarios ■ E. Medios ■ E. Superiores

El mercado de trabajo y el capital humano

- El capital humano se utiliza más en Aragón que en España, pero la especialización productiva limita su aprovechamiento.

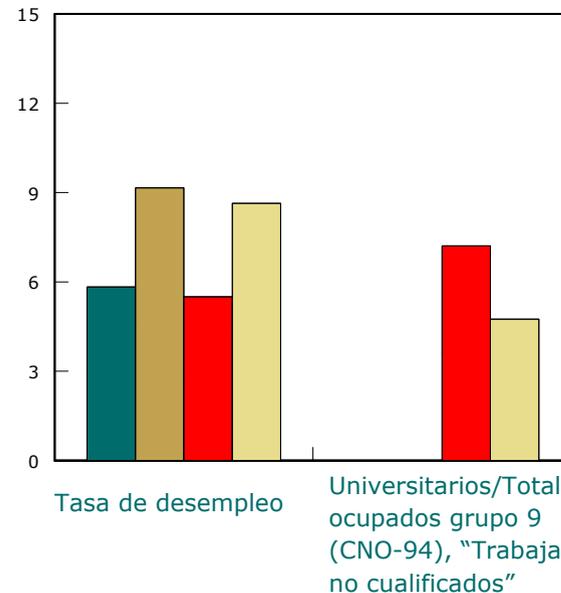
a) Tasa de actividad y ocupación del capital humano. 2005.

Porcentajes



b) Desaprovechamiento del capital humano. 2005.

Porcentajes



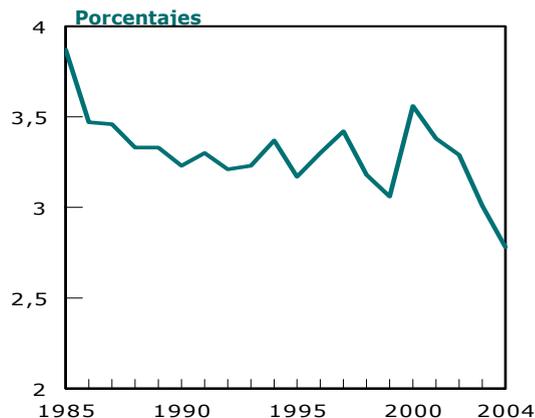
■ General. Aragón
■ General. España

■ Cap. Humano. Aragón
■ Cap. Humano. España

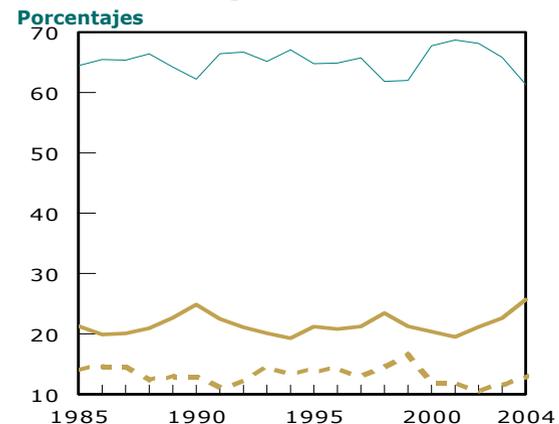
La capitalización

Inversión

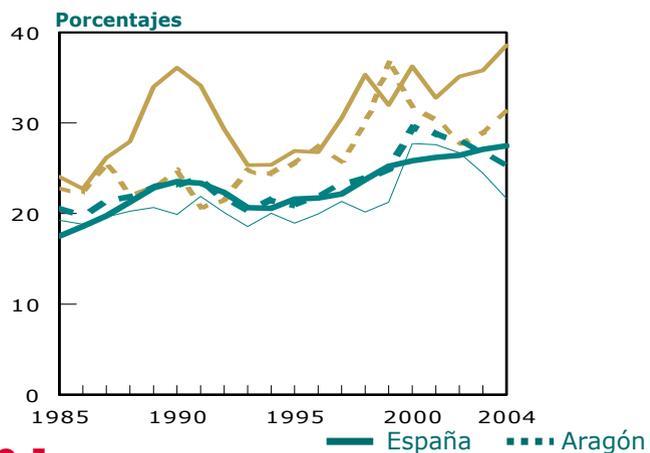
a) **Peso de la inversión regional en el total nacional**



b) **Peso de la inversión provincial en el total regional**



c) **Inversión/PIB**



- **La FBCF regional perdió peso en la nacional a partir de 2000.**
- **El esfuerzo inversor (Inv. /PIB) mantuvo una trayectoria ascendente en todo el periodo, excepto en los últimos años (en contraste con España).**

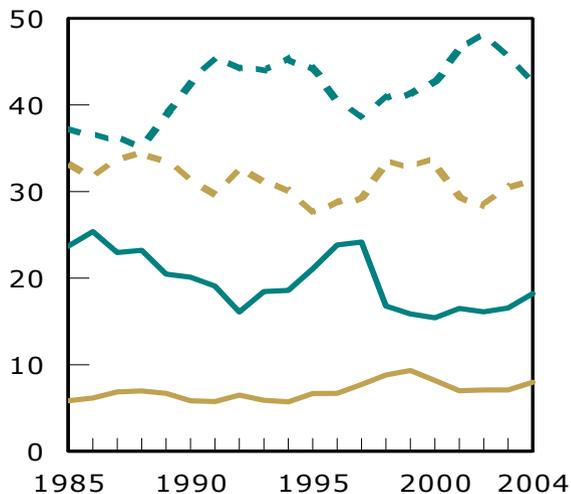
La capitalización

- Los activos del sector de la construcción son los más importantes relativamente.
- En España destacan más que en Aragón los activos de vivienda.

■ Inversión por tipo de activo

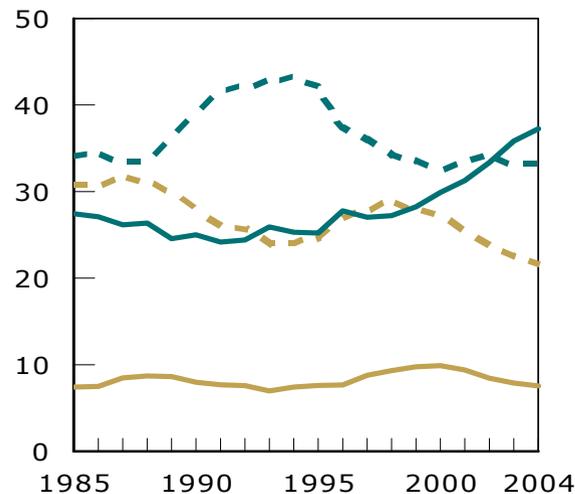
a) Aragón. Estructura porcentual.

Porcentajes



b) España. Estructura porcentual.

Porcentajes



— Vivienda

- - - Otras construcciones

— Equipo de transporte

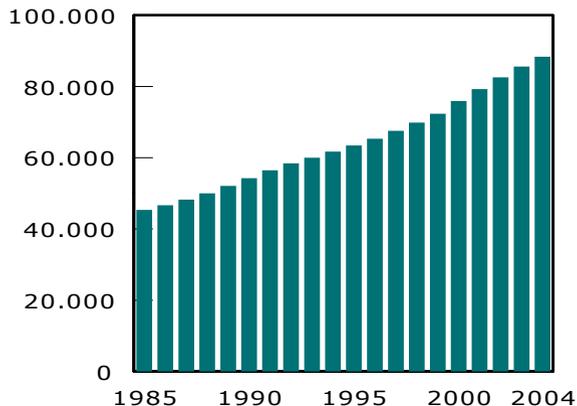
· · · Maq, mat de equipo y otros prod

La capitalización

■ **Stock de capital riqueza: limitada capacidad de aglomeración**

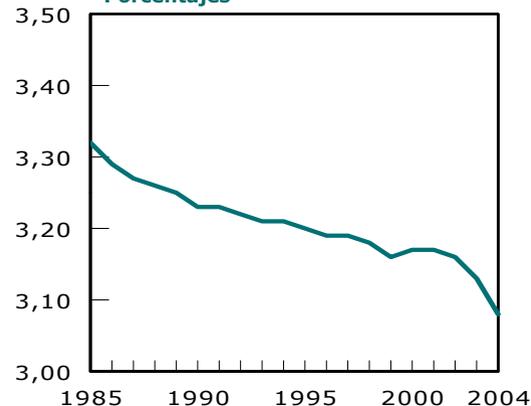
a) Aragón

Millones de euros de 2000



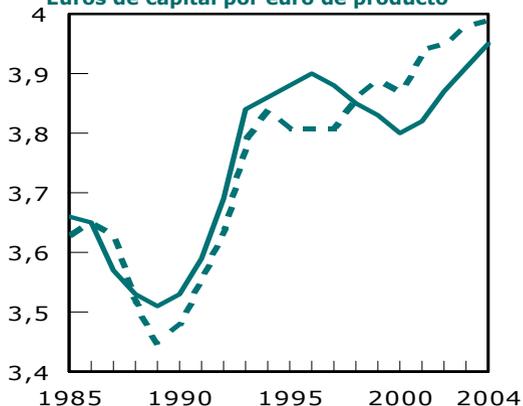
b) Peso del capital regional en el total nacional

Porcentajes



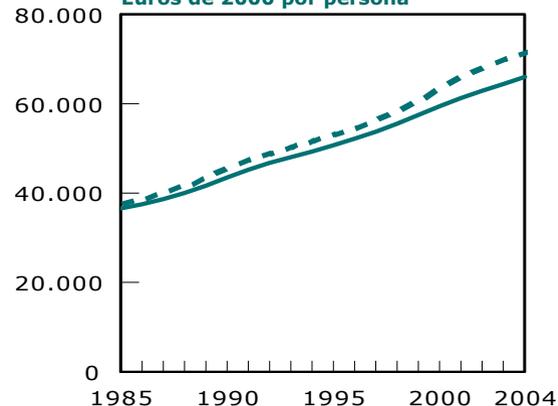
c) Capital riqueza/PIB

Euros de capital por euro de producto



d) Capital riqueza por habitante

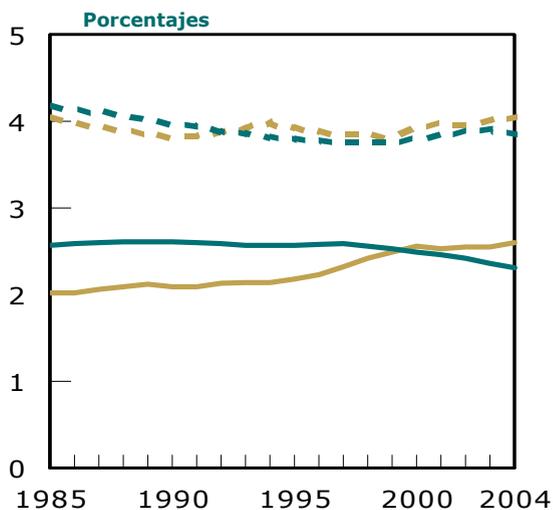
Euros de 2000 por persona



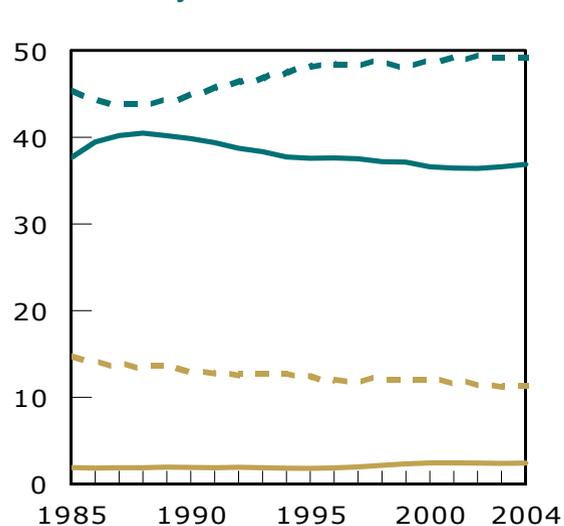
La capitalización

■ ■ **Stock de capital por tipo de activo**

a) **Peso de cada activo en el total nacional del mismo activo**



b) **Aragón. Estructura porcentual.**

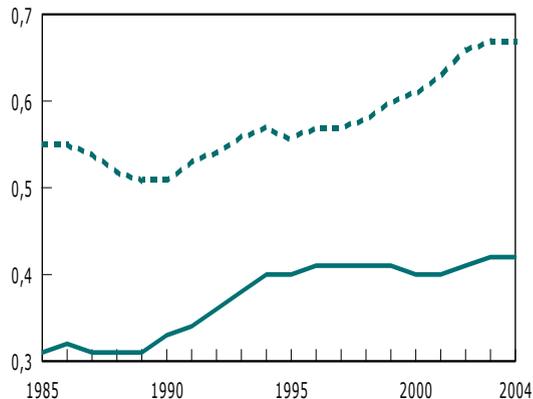


La capitalización

■ **Stock de capital público en infraestructuras**

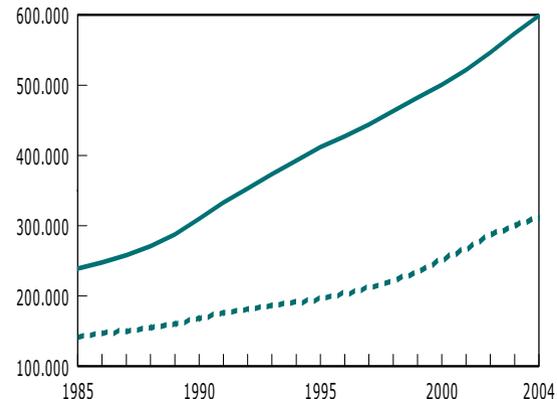
a) **Capital público en infr./PIB**

Euros de capital por euro de producto



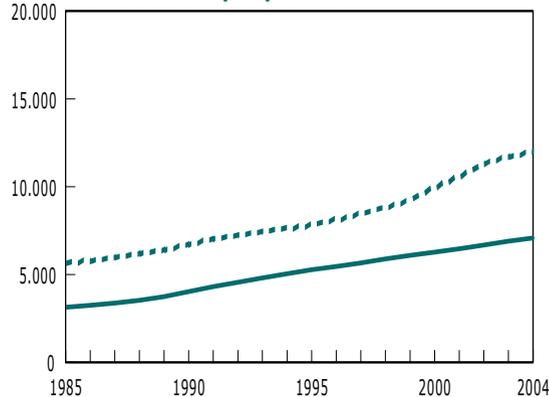
b) **Capital público en infr./Superficie**

Euros de 2000 por km²



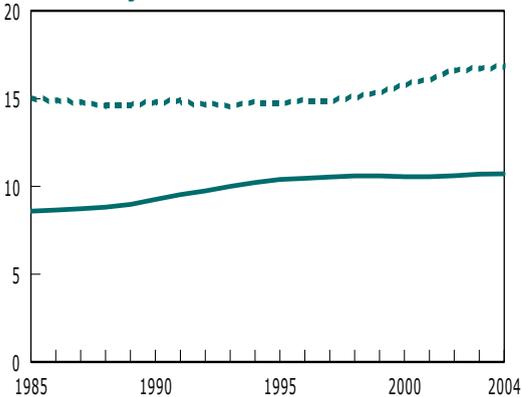
c) **Capital público en infr./Población**

Euros de 2000 por persona



d) **Capital público en infr./Capital total**

Porcentajes

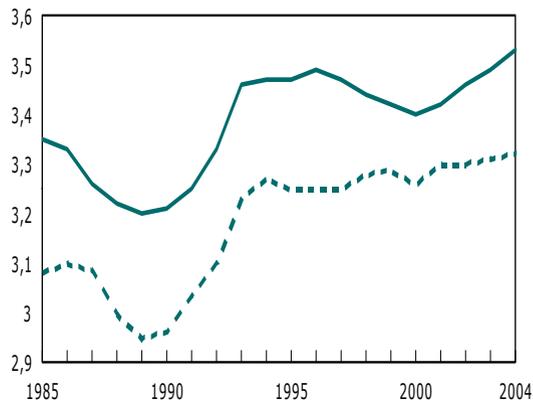


La capitalización

■ **Stock de capital privado**

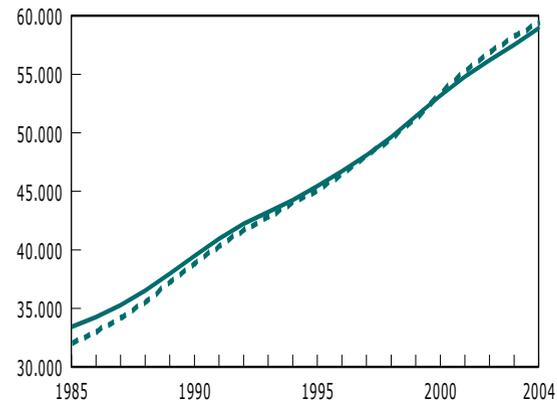
a) **Capital privado/PIB**

Euros de capital por euro de producto



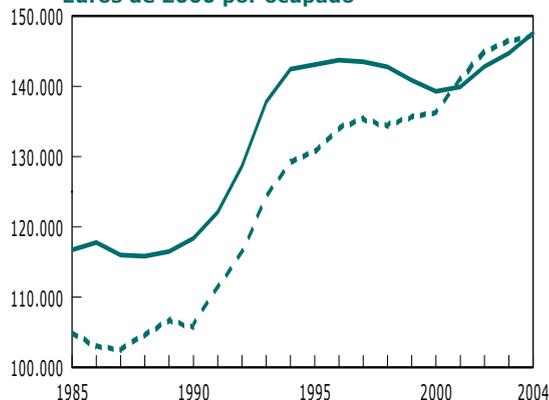
b) **Capital privado/Población**

Euros de 2000 por persona



c) **Capital privado/Pobl. ocupada**

Euros de 2000 por ocupado



- **La ratio capital privado/población y capital privado/ocupados es similar a la de España.**
- **Menor ratio capital privado/PIB en Aragón: mayor productividad del capital privado.**

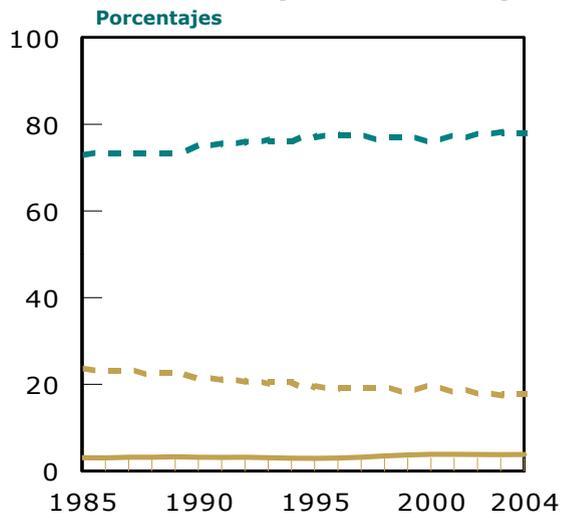
— España - - - Aragón

La capitalización

- ■ Menor ratio Capital privado/PIB: Menos vivienda.
- ■ Los activos de maquinaria, material de equipo y otros productos son más productivos: su peso es mucho mayor en los servicios del capital que en capital riqueza (excluida vivienda).

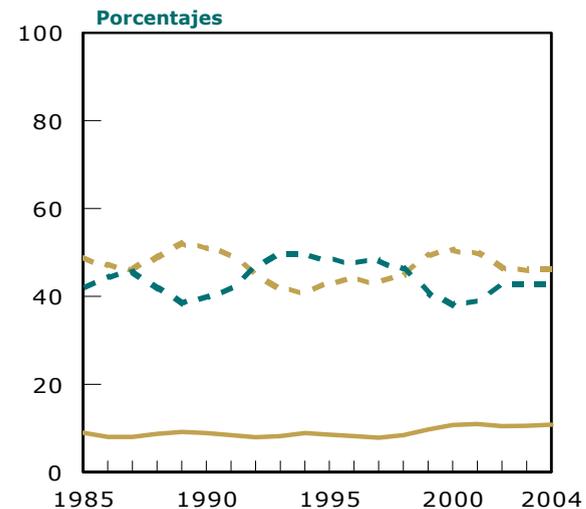
■ ■ Stock de capital. Aragón

a) Peso de cada tipo de activo en el total (exc. Vivienda)



■ ■ Servicios del capital. Aragón

b) Peso de cada tipo de activo en el total

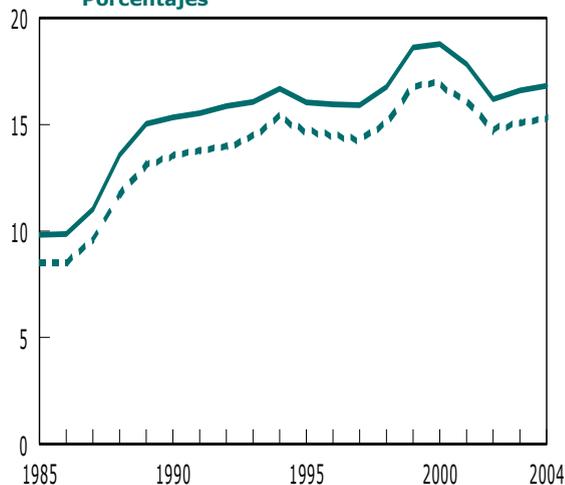


..... Otras construcciones — Equipo de transporte Maq, mat de equipo y otros prod

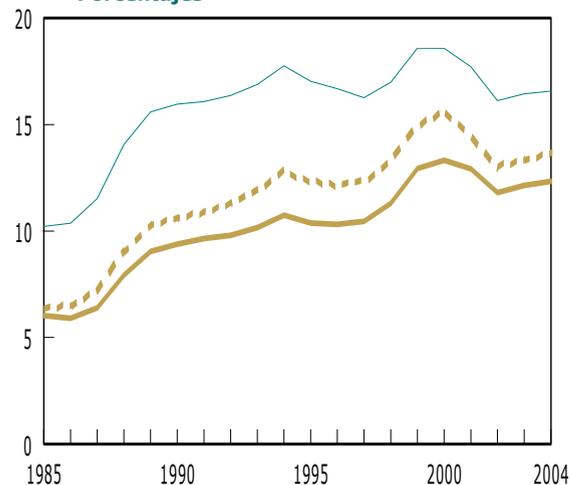
La capitalización

- La **importancia del capital TIC** se deriva de su capacidad de generar **servicios productivos**: por eso su **peso es mucho mayor** en los **servicios del capital** que **en el capital riqueza**.
- La presencia del **capital TIC** es menor **en Aragón que en España**. Dentro de la región **Zaragoza** presenta **menor atraso que Huesca y Teruel**.

a) **Peso del capital TIC en el total de servicios del capital**
Porcentajes



b) **Peso del capital TIC en el total de servicios del capital**
Porcentajes

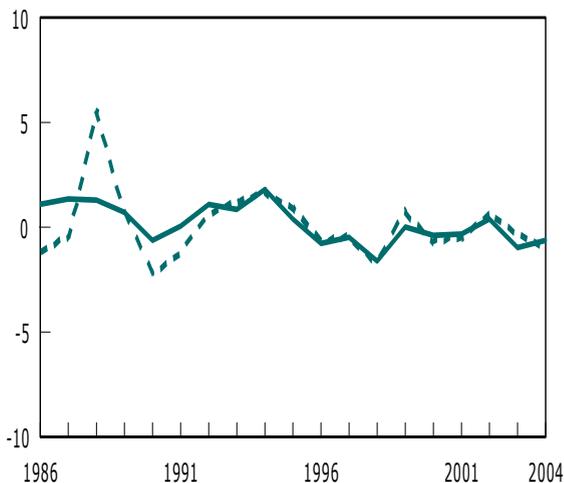


— España - - - Aragón — Huesca - - - Teruel — Zaragoza

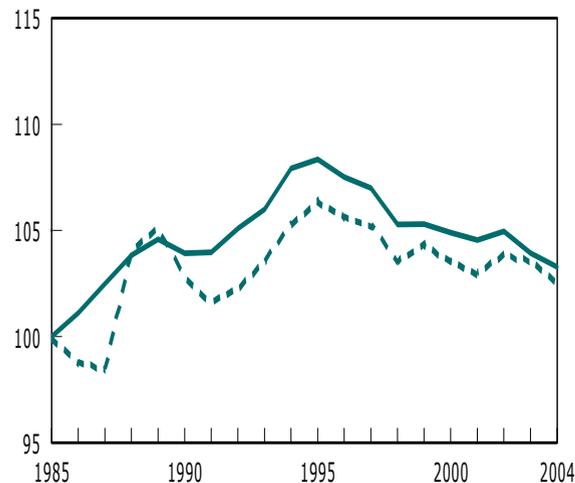
Productividad y fuentes de crecimiento de la renta

- La tendencia de la PTF en la última década es negativa.
- La economía aragonesa se sitúa por debajo del nivel de eficiencia productiva española, ya de por sí bajo.
- **Productividad Total de los Factores**

a) Tasas de crecimiento
Porcentajes



b) 1985 = 100

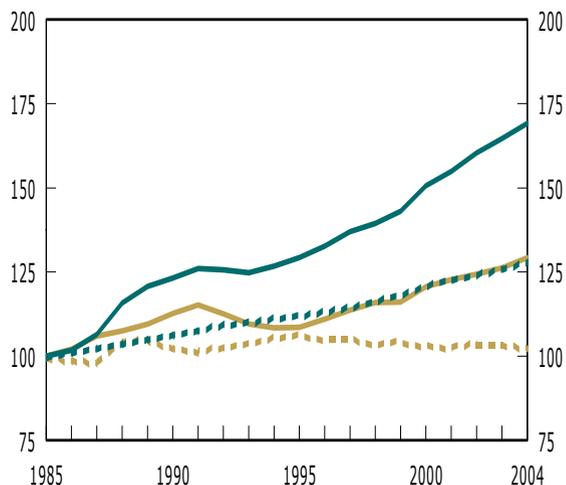


Productividad y fuentes de crecimiento de la renta

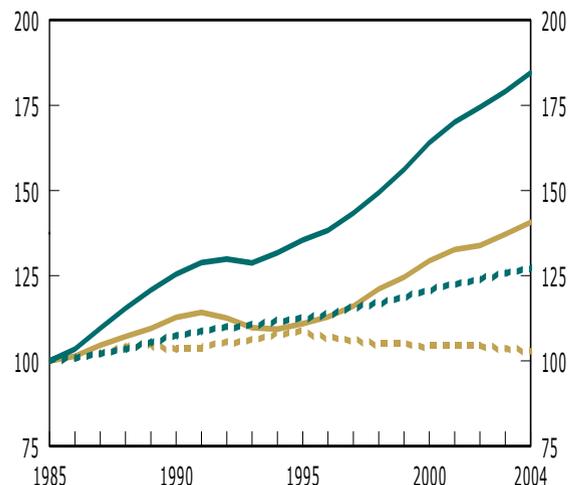
- Las **horas trabajadas** y el **capital** se han convertido en las dos variables que impulsan el crecimiento, dado el descenso de la **PTF**. En **España el predominio de las horas trabajadas es mayor todavía y la PTF** más negativa que en **Aragón**.

Contabilidad del crecimiento de la renta

a) Aragón. 1985 = 100.



b) España. 1985 = 100.



— VAB
— Horas trabajadas

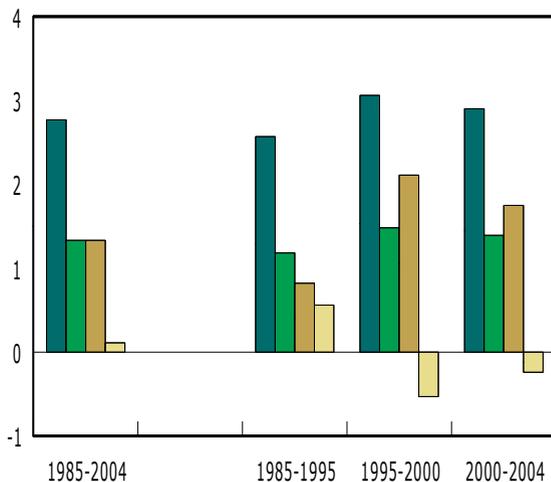
.... Capital
- - - PTF

Productividad y fuentes de crecimiento de la renta

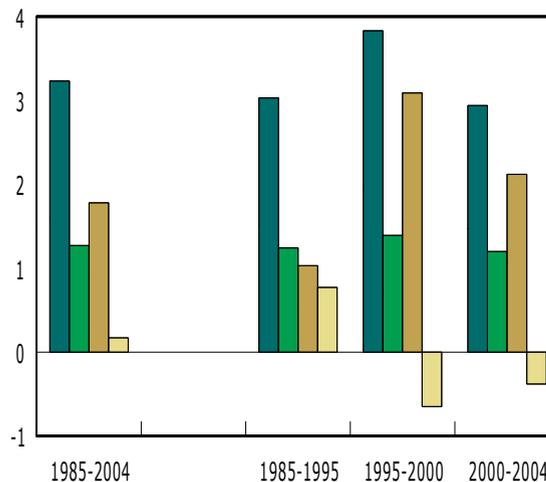
■ El reforzamiento del papel del factor trabajo y el cambio de signo de la PTF son los aspectos más destacados de la última década en España y Aragón. La contribución del capital presenta menos cambios.

■ Contabilidad del crecimiento de la renta por subperiodos

a) Aragón



b) España



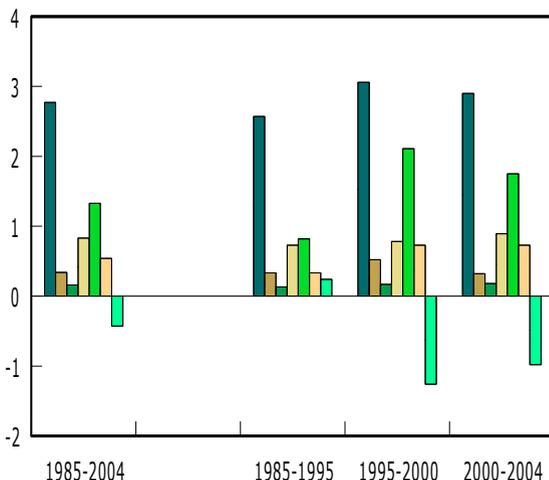
Productividad y fuentes de crecimiento de la renta

Las **infraestructuras** han aportado poco al **crecimiento**: son más **relevantes las TIC y el capital humano**.

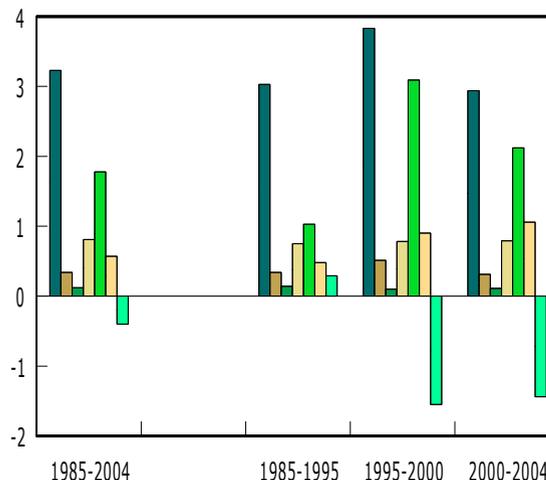
La **PTF** **contrarresta el impulso del trabajo cualificado**: es más **negativa** cuando se tiene en cuenta **el capital humano**.

Contabilidad del crecimiento de la renta por subperiodos y mayor desagregación de factores

a) Aragón



b) España

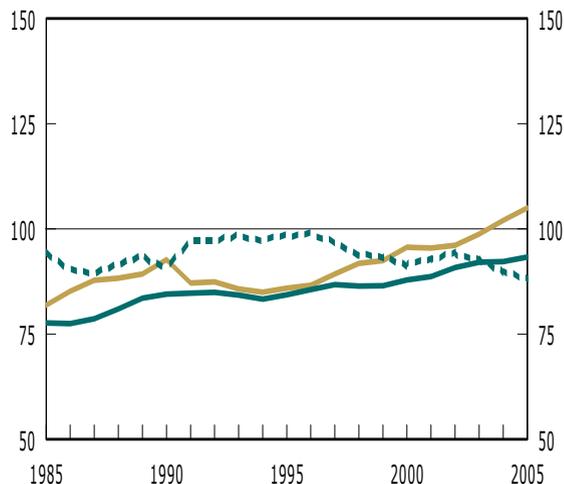


■ VAB ■ Infraestructuras ■ Horas trabajadas ■ PTFR
■ TIC ■ No infr., no TIC ■ Cualificación fuerza de trabajo

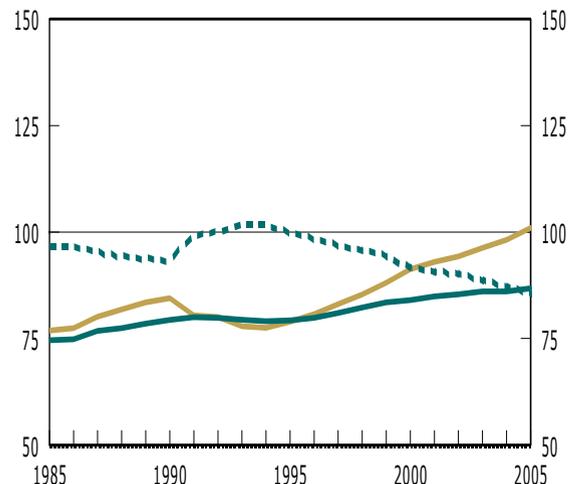
Convergencia

- El **PIB per cápita de Aragón converge hacia la media** de la renta por habitante de la **UE-15. España** ha seguido una evolución similar, con niveles inferiores.
- **Se converge en renta y tasa de empleo, pero se diverge en productividad.**
- **Renta per cápita. UE-15 = 100.**

a) Aragón. UE-15 = 100.



b) España. UE-15 = 100.



— Renta per cápita - - - Productividad — Empleo/Población

Retos para el desarrollo futuro

- ■ **Mantener el dinamismo de la renta per cápita en un contexto de demografía creciente**
- ■ **Reforzar la capacidad de atraer población y actividad a la región, diversificando los núcleos con capacidad de aglomeración**
- ■ **Impulsar el crecimiento mediante ganancias de productividad y competitividad**

Mejorar la productividad y la competitividad (1): Cambio de especialización

■ Se necesita un cambio de especialización que:

- Incremente el peso de actividades con mayor productividad
- Refuerce el uso de los factores que impulsan actualmente la productividad en las empresas
- Permita participar de los mercados mundiales más expansivos y mejorar la competitividad exterior de la región
- Haga compatibles los precios de los productos con los costes
- Mejore el rendimiento del capital humano

■ Aunque el viejo modelo da resultados, el cambio es urgente:

- Si no mejora la productividad: horizonte de lento crecimiento para los salarios
- La ampliación europea integra a fuertes competidores y reduce nuestro acceso a los fondos estructurales
- La competencia de los nuevos países manufactureros es ya muy intensa en la mayoría de los productos, como refleja el deterioro de la balanza comercial de la región: se necesita diferenciar los productos

Mejorar la productividad y la competitividad (2): Una estrategia de país desarrollado

- **Especializarse en productos innovadores:** fuertemente demandados y con gran capacidad de diferenciación.
- **Reforzar la producción de las gamas de mayor calidad:** algunos productos maduros se venden a altos precios por sus características.
- **Mantener el control de las actividades mejor remuneradas:** I+D+i, diseño, logística, calidad, distribución.
- **Externalizar y multilocalizar la producción (*outsourcing*):** *comprar* en lugar de *hacer* los componentes o procesos que no añaden valor.
- **Diversificar los mercados exteriores:** participando más del proceso de globalización.

Mejorar la productividad y la competitividad (3): Desarrollar la Agenda de Lisboa

■ Reforzar la generación de valor añadido mediante el empleo de los activos basados en el conocimiento:

- **Orientar la inversión -privada y pública- hacia las TIC y el capital humano**
- **Permiten innovar, diferenciar los productos, aprovechar las ventajas de la externalización y gestionar la complejidad**

■ Impulsar y aprovechar esas inversiones requiere cambios:

- **En el sistema educativo: en particular en las universidades**
- **En las competencias tecnológicas, comerciales y de gestión de los empresarios y directivos**
- **En las actividades que desarrollan las empresas en su interior**
- **En las prioridades de la inversión pública**

V Congreso de Economía Aragonesa

La trayectoria de crecimiento de la economía aragonesa (1985-2005)

**Francisco Pérez
Carlos Albert**

Zaragoza, 22 de febrero de 2007