

Modelos de crecimiento y perspectivas de futuro económico

Andalucía modelo de desarrollo

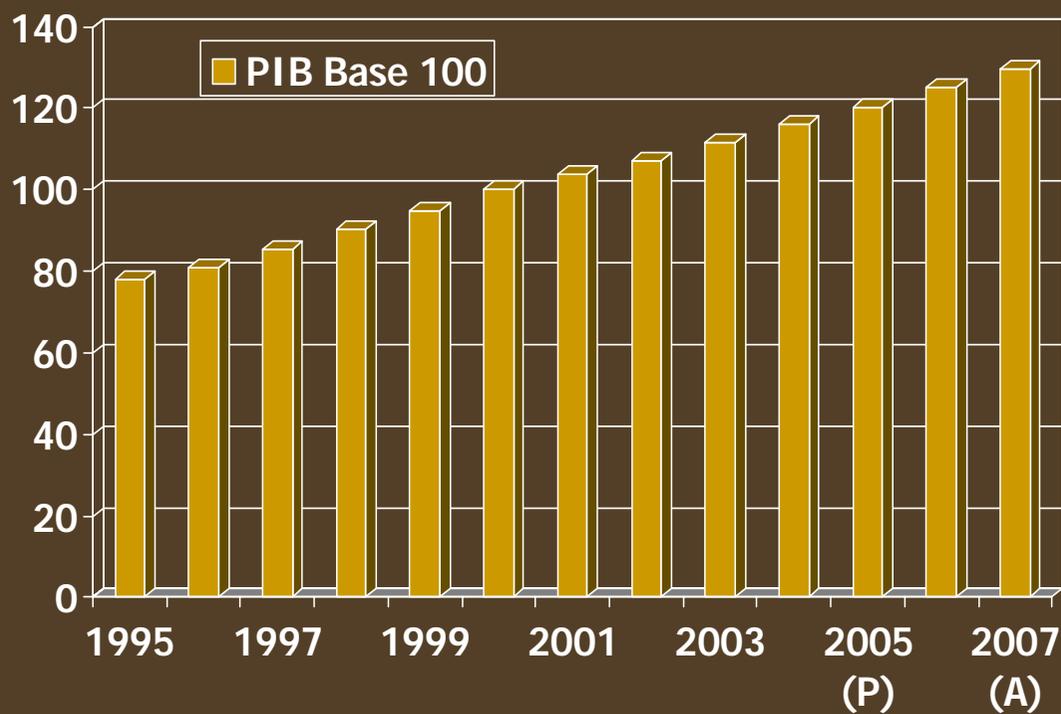
J.M. O'Kean

(www.jmokean.com)

Sevilla, octubre de 2008

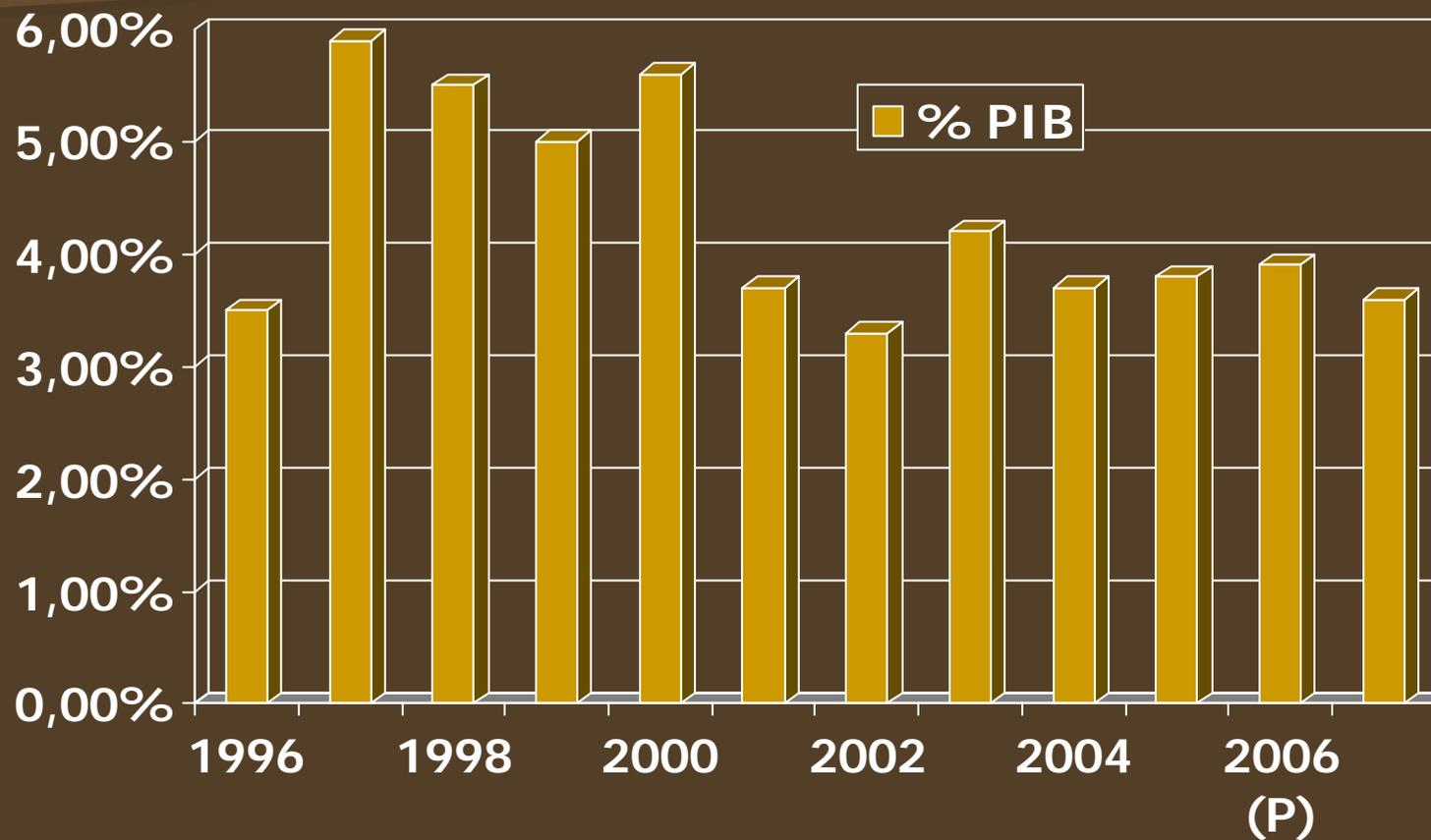
Hechos estilizados: el crecimiento

Desde 1984 a 2004, ha crecido un 85%



Tasas anuales de crecimiento

Desde 1984 ha crecido
a una tasa anual del 3,2%



Cambios cualitativos

- Bienestar social y económico:
 - Sanidad.
 - Infraestructuras físicas.
 - Educación.
 - Prestaciones sociales.
 - Incorporación al entorno de los países desarrollados: forma de vida.

Vectores comunes de crecimiento

- Uso estratégico de las tecnologías de la información.
- Productividad y competitividad.
 - En relación al Área comercial.
 - Productividad: Creación Valor / Eficiencia.
 - Costes: salarios, energía, costes de transacción...
 - Precios.
 - Tipos de Cambio.
- Cultura empresarial positiva: antidarwin social
- Red social abierta y dinámica.

El modelo de crecimiento andaluz: cambios estructurales y factores específicos

- Descentralización administrativa y presupuestaria.
- Dotación de factores: agricultura y turismo.
- Pertenencia a la CEE-UE-UM: ayudas y políticas comunes (cultura de la subvención).
- Del sector primario al terciario.

Etapas de la política de crecimiento

- 1^a: Desarrollo de los factores endógenos.
- 2^a: Atracción de inversiones externas.
- 3^a: Ayuda a empresas en crisis y subvenciones horizontales.
- 4^a: Crowding In... Consumo y Construcción.
- 5^a: Parques empresariales y tecnológicos: clusters.... Una idea obsoleta?
- 6^a: Grandes empresas y Tecnologías.

Las barreras al crecimiento

- Valores: antidarwin social.
- Dualidad campo-ciudad.
- Individuos de “delante y detrás”.
- La formación inadecuada y de baja calidad tecnológica, en relación con nuestros competidores actuales.

Los retos de futuro

- El reto energético y medioambiental.
- La evolución del medio rural a la sociedad tecnológica.
- El bienestar social: jóvenes sin formación, inmigrantes y excluidos sociales.
- La calidad del tejido productivo.
- El gap tecnológico y la falacia de sus indicadores.
- La cultura económica y tecnológica: hacia la modernidad y el cambio.

El futuro

- La crisis y el cambio de modelo.
- De pronto todo cuadra:
 - Energía solar y eólica y biomasa: la revitalización del medio rural.
 - Desalinizadoras de agua.
 - Viviendas autosostenibles: userexperience.
- Tipos de países: los que invierten, los que mantienen la inversión, los previsores.
- La mejora del tejido productivo.

A tener en cuenta

- Cada país tiene sus características y cuenta con unos factores diferentes.
- La crisis actual:
 - USA el gran comprador: los grandes déficits.
 - China y los países asiáticos: los productores.
 - China y los países productores del petróleo los ahorradores.
 - El sistema financiero canaliza el ahorro a los países.
- A veces la estabilidad social es el mejor factor de desarrollo.
- No podemos reproducir modelos de hace 25 años: Silicon Valley

Muchas Gracias por su atención

Andalucía modelo de desarrollo

J.M. O'Kean

(www.jmokean.com)

Sevilla, octubre de 2008

**“EL PROCESO DE DESARROLLO DE LA REGIÓN DE ANDALUCÍA COMO
MODELO DE COHESIÓN SOCIAL EN EL MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA”**

Encuentro Internacional organizado por el Centro de Estudios Andaluces

Sevilla, 30 y 31 de octubre de 2008

**PONENCIA: DESARROLLO ECONÓMICO Y CONVERGENCIA INTERIOR
EN ANDALUCÍA**

Grupo de Investigación de
Economía del Sector Público de la
Universidad de Sevilla

Luis Ángel Hierro Recio

Pedro Atienza Montero

Rosario Gómez-Álvarez Díaz

José Miguel Herrera Maldonado

David Patiño Rodríguez

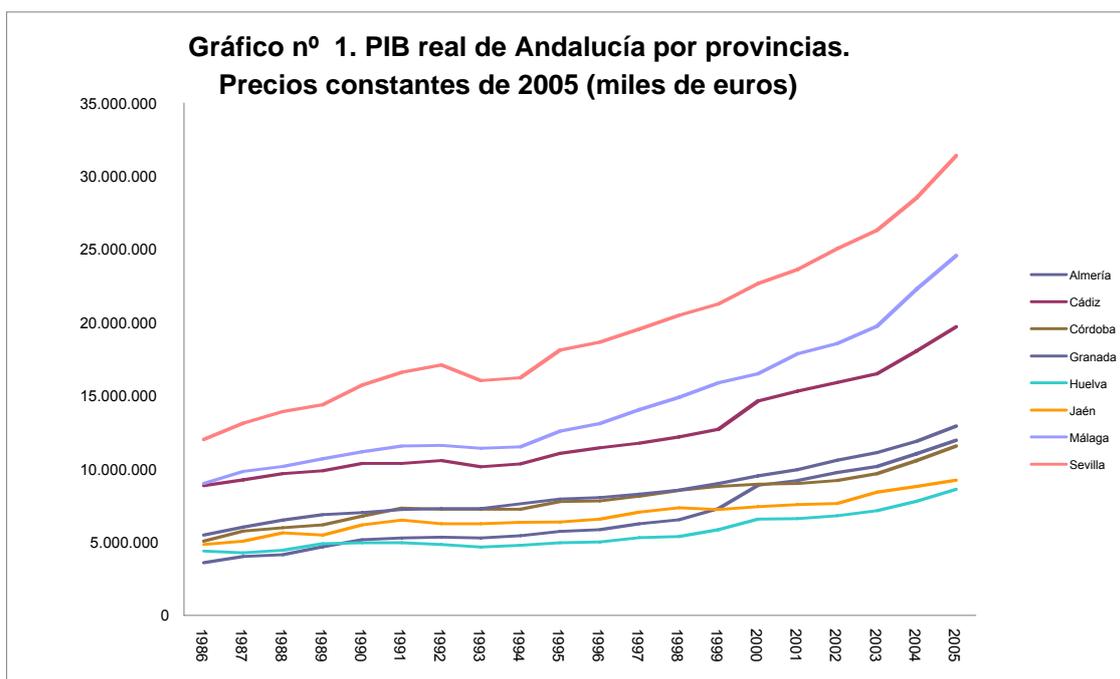
1.- INTRODUCCIÓN

La creación de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a partir de la Constitución de 1978, con el Estatuto de Autonomía de 30 de diciembre de 1981 supuso la culminación de la entidad política andaluza más relevante de los últimos 500 años. De hecho, a fecha de hoy la Comunidad Autónoma y sus instituciones son la entidad pública con mayor incidencia en la vida diaria de los andaluces y probablemente en ella reside el mayor depósito de confianza de los ciudadanos para afrontar un futuro de progreso de nuestra nacionalidad. No obstante, la creación de la Comunidad Autónoma y el hecho de que los andaluces se definan y sientan como tales no han diluido la trascendencia del sentimiento provincial. En Andalucía, al igual que en gran parte de las Comunidades Autónomas, el sentimiento de nacionalidad coexiste con un cierto sentimiento de pertenencia provincial no asociado a institución política alguna sino más bien a la tradición administrativa y que conlleva que las valoraciones territoriales provinciales tengan aún relevancia social y económica. Este sentimiento de pertenencia provincial justifica que en los análisis de las variables macroeconómicas y de su distribución

suelan aparecer capítulos destinados a valorar los aspectos territoriales de las mismas, dando una dimensión territorial interna al problema del desarrollo y crecimiento económico que a continuación vamos a analizar desde múltiples frentes.

2.- LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA DE ANDALUCÍA Y SUS TERRITORIOS

La economía de Andalucía ha experimentado grandes cambios en las últimas décadas, gracias a un crecimiento muy significativo de los niveles de producción y renta así como una relevante transformación de la estructura productiva. Dichos cambios han sido experimentados por la totalidad de la Comunidad y por cada una de las provincias que la componen, tal como pondremos de relieve a lo largo de estas páginas.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Contabilidad Regional de España del INE

Dentro de la tendencia de crecimiento continuado del PIB andaluz en el periodo 1986-2005, años para los que se dispone de datos provinciales, se puede apreciar la existencia de dos subperíodos de crecimiento separados por la recesión de 1993 (ver gráfico 1). En el primer período, hasta 1992, el crecimiento acumulado en Andalucía se situó en el 32%, dos puntos por encima del español. Las provincias que tuvieron un comportamiento más dinámico en el mismo fueron Almería, Córdoba y Sevilla, que prácticamente doblaron el crecimiento del resto. El segundo período, mucho más amplio, ocupa desde 1995 hasta la actualidad. En los once años que van desde 1995 a 2005 el crecimiento acumulado andaluz superó en más de un 27% el crecimiento nacional. Todas las provincias, excepto Jaén, superaron la evolución española, pero fueron Almería y Málaga las que protagonizaron las evoluciones más destacadas. En los veinte años de los que disponemos datos, Andalucía ha multiplicado su cifra de PIB real por 2'44, mientras que España lo ha hecho por 2'08. En este tránsito positivo para la economía andaluza destacan las aportaciones de las provincias de Almería (3'32), Málaga (2'73) y Sevilla (2'61).

El crecimiento de la economía en las distintas provincias andaluzas ha estado en sintonía con el crecimiento de la Comunidad. No obstante y a pesar del fuerte crecimiento general en todas ellas, es posible apreciar diferencias entre las mismas. Así, Almería ha sido la provincia que se ha beneficiado de un mayor crecimiento. Durante el período analizado, el PIB real de esta provincia ha experimentado un crecimiento del 232,4%. Por el contrario, Jaén ha sido la provincia con menor crecimiento, que se cuantifica en un 91,2% y Huelva se aproxima a ese ratio con un 95,6%. Aparte de los dos extremos, Málaga y Sevilla han experimentado un crecimiento similar del 173,0% y del 161,3% respectivamente. A estas dos provincias sigue la de Granada que ha crecido un 136,3% durante este período y las provincias de Córdoba y Cádiz con un 129,0% y un 122,2% respectivamente.

A la luz de las cifras analizadas, y conociendo las particularidades socio-económicas que caracterizan cada zona geográfica andaluza, nos planteamos si este aspecto ha podido marcar las posibilidades de crecimiento de las mismas. Así podemos hacer la división, ya clásica, entre Andalucía Occidental (Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla) y Andalucía Oriental (Almería, Granada, Jaén y Málaga), o valorar el aspecto costero de nuestras provincias y hablar de una Andalucía interior (Córdoba, Jaén y Sevilla) y de una Andalucía costera (Almería, Cádiz, Granada, Huelva y Málaga)

La comparación de la Andalucía costera con la interior nos muestra dos periodos diferenciados en relación a la evolución del PIB real. En el año 1986 prácticamente generaban el mismo PIB, sin embargo éste crece en el interior con mayor intensidad hasta 1997 (un 66'3%) teniendo en ello relevancia fuertes procesos inversionistas públicos y muy probablemente el papel de la política agraria común, frente a un 51'7% en la zona costera. A partir de 1998 se invierten las cifras y la economía se dinamiza en la zona costera, donde el peso de la construcción es mayor, con un crecimiento acumulado en este subperíodo el 70'3% frente al 50'3% de la zona interior. El resultado final ha sido que la Andalucía de costa ha visto crecer su PIB real en un 148'2% en estos veinte años, mientras que la Andalucía interior ha tenido un crecimiento acumulado del 138'4%.

Si atendemos a la agrupación clásica en Andalucía Occidental y Andalucía Oriental, se puede apreciar cómo la evolución ha sido pareja en estas dos zonas con una ligera tendencia de mayor crecimiento en la segunda respecto a la primera. Esta tendencia se ha hecho mucho más visible a partir de 1998. Si en 1986 la aportación al PIB real andaluz había sido del 57% y el 43% para las partes occidental y oriental de nuestra comunidad, en el año 1997 era del 55'7% / 44'3% y en el año 2005 del 54'8% y del 45'2% respectivamente.

Podemos concluir por tanto, que para todo el periodo considerado, 1986-2005, el crecimiento acumulado ha sido más intenso en la Andalucía costera y oriental con tasas de variación del 148,2% y 156,3% respectivamente, frente al crecimiento de Andalucía interior y occidental, con tasas respectivas de crecimiento del 138,4% y del 135%, situación esta a la que no es ajeno el espectacular nivel de desarrollo alcanzado por la provincia de Almería.

En términos de convergencia con la media europea (UE-15) las cifras aparecen en el cuadro 2. Como se puede apreciar la tendencia a la convergencia con la renta media de la Unión Europea ha sido la norma en el período. Así, tanto Andalucía como todas sus provincias, así como España, han reducido sus diferencias con respecto a Europa. No obstante, las diferencias son patentes e importantes. Así, mientras que la reducción del diferencial ha sido de 31,2 puntos porcentuales en Almería, en Huelva y Jaén por el contrario se la reducción de la renta por habitante en relación a Europa ha sido mucho menor, de 11,6 y 12,2 puntos porcentuales respectivamente. El resto de las provincias han reducido entre 17 puntos (caso de Cádiz) y 4 puntos (caso de Sevilla) las diferencias. También se aprecia un leve mayor dinamismo de la parte oriental de Andalucía respecto a la occidental que se ha traducido en 1,5 puntos más de convergencia real respecto a Europa (21,5 puntos frente a 20). Por último, y con una serie que alcanza el 2005 destaca el hecho de que a pesar de que España ha conseguido recortar 14,9 puntos del diferencial de la UE-15 la convergencia real ha sido 5,8 puntos más en Andalucía dado que en el período analizado ha conseguido reducir 20,6 la diferencia en renta *per cápita* que presentaba con Europa.

Cuadro nº 2 . Evolución del grado de convergencia real de Andalucía, sus provincias y regiones y España en relación a la UE-15. Período 1986-2005

| | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Almería | 50,16% | 54,18% | 52,90% | 57,41% | 60,40% | 61,78% | 60,90% | 58,83% | 57,73% | 58,25% |
| Cádiz | 52,35% | 52,99% | 52,48% | 51,51% | 52,32% | 51,16% | 51,14% | 48,67% | 47,76% | 49,18% |
| Córdoba | 41,71% | 46,06% | 45,60% | 45,50% | 48,35% | 51,75% | 50,09% | 49,67% | 47,94% | 49,69% |
| Granada | 43,10% | 46,18% | 47,35% | 48,11% | 47,34% | 48,60% | 47,89% | 47,26% | 47,18% | 47,25% |
| Huelva | 62,54% | 58,75% | 58,44% | 61,55% | 60,59% | 59,53% | 57,19% | 54,71% | 54,32% | 54,31% |
| Jaén | 46,04% | 46,89% | 49,74% | 46,79% | 51,24% | 54,36% | 51,01% | 50,51% | 49,40% | 47,98% |
| Málaga | 48,26% | 51,06% | 49,97% | 50,07% | 50,21% | 53,09% | 52,17% | 50,70% | 49,07% | 51,44% |
| Sevilla | 48,10% | 50,90% | 51,31% | 50,95% | 53,52% | 54,62% | 55,01% | 50,56% | 49,24% | 52,79% |
| Andalucía Occidental | 49,67% | 51,42% | 51,33% | 51,25% | 52,99% | 53,66% | 53,23% | 50,33% | 49,15% | 51,37% |
| Andalucía Oriental | 46,73% | 49,36% | 49,67% | 49,96% | 51,20% | 53,49% | 52,12% | 50,99% | 49,96% | 50,67% |
| Andalucía | 48,36% | 50,51% | 50,59% | 50,68% | 52,19% | 53,59% | 52,74% | 50,62% | 49,51% | 51,06% |
| España | 65,45% | 67,51% | 68,28% | 68,98% | 69,59% | 71,60% | 71,42% | 69,98% | 68,53% | 69,59% |

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Almería | 57,73% | 60,33% | 61,16% | 65,25% | 75,87% | 75,20% | 77,19% | 77,20% | 80,34% | 81,35% |
| Cádiz | 51,21% | 51,45% | 52,03% | 51,94% | 57,52% | 58,90% | 60,30% | 61,29% | 65,39% | 69,52% |
| Córdoba | 50,84% | 51,65% | 52,73% | 52,53% | 51,47% | 50,96% | 51,62% | 53,61% | 57,16% | 61,49% |
| Granada | 49,22% | 49,56% | 50,55% | 50,68% | 52,04% | 53,33% | 56,02% | 57,61% | 59,61% | 62,59% |
| Huelva | 54,52% | 56,32% | 56,02% | 58,62% | 63,30% | 62,23% | 63,27% | 64,91% | 68,97% | 74,15% |
| Jaén | 50,17% | 52,51% | 53,81% | 50,91% | 50,87% | 51,00% | 51,01% | 55,44% | 56,72% | 58,25% |
| Málaga | 51,81% | 54,29% | 56,75% | 57,84% | 57,11% | 59,79% | 60,39% | 61,71% | 67,22% | 70,45% |
| Sevilla | 54,14% | 55,39% | 56,60% | 56,45% | 57,75% | 58,89% | 61,61% | 63,34% | 67,10% | 72,13% |
| Andalucía Occidental | 52,75% | 53,71% | 54,55% | 54,71% | 57,13% | 57,78% | 59,57% | 61,15% | 65,00% | 69,68% |
| Andalucía Oriental | 51,75% | 53,68% | 55,30% | 55,82% | 57,60% | 58,97% | 60,25% | 62,08% | 65,59% | 68,18% |
| Andalucía | 52,31% | 53,70% | 54,88% | 55,20% | 57,34% | 58,31% | 59,88% | 61,57% | 65,27% | 68,99% |
| España | 71,63% | 72,82% | 73,23% | 75,42% | 76,00% | 76,85% | 77,63% | 78,65% | 79,59% | 80,31% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE y del Fondo Monetario Internacional

La composición de la producción y la renta.

Junto a esta perspectiva y dado que como el periodo de tiempo que se pretende analizar es lo suficientemente amplio como para poder observar cambios relevantes en la composición estructural de la producción andaluza, parece adecuado valorar en qué medida la orientación productiva de Andalucía y la distribución de la renta ha podido presentar cambios sustanciales.

En el cuadro 3 hemos incluido la distribución porcentual por sectores de la producción en el último año disponible, la variación que la misma supone con relación a la posición original y la tasa de crecimiento acumulado en Andalucía y sus provincias y zonas geográficas así como en España.

De las cifras se deduce la pérdida de importancia de los sectores primario e industrial, sectores que han perdido algo más del 40% de la participación de cada uno en el VAB de Andalucía. En el sentido contrario destaca la evolución del sector de la construcción, que ha experimentado dos periodos de auge importante, el primero coincidiendo con los años previos a EXPO 92 y el segundo con el nuevo siglo. Por último y también manteniendo una evolución habitual destaca el crecimiento experimentado en los dos sectores de servicios. Este crecimiento ha sido más pronunciado en términos porcentuales en los servicios no destinados a la venta y especialmente hasta la mitad de la década de los noventa coincidiendo con la expansión de los servicios públicos que se produjo en la década de los ochenta. A partir de la mitad de la década de los noventa la participación de este sector en el VAB se ha estabilizado. La participación del sector de los servicios destinados a la venta ha permanecido muy estable en todo el período con un ligero ascenso que ha hecho que al final del mismo su participación sea del 50% de la actividad económica. Estos dos sectores juntos explican el 69.0% de la actividad económica andaluza en el año 2003 indicando la fuerte terciarización de la economía andaluza. Terciarización que se explica por el proceso de desarrollo pero también por la especialización de la economía andaluza en sectores relacionados con el turismo. En general, la economía andaluza presenta un peso de la agricultura sensiblemente superior al de este mismo sector en el conjunto del Estado, para la que cuenta con importantes ventajas comparativas. No obstante, se observa una reducción de 4.5 puntos en su importancia en el VAB total. Por último se aprecia cómo el mayor incremento total se ha producido en la construcción que casi la ha multiplicado por dos, seguido del fuerte crecimiento del sector servicios especialmente los destinados al mercado.

Respecto a las provincias, hay que destacar cómo en Almería el sector de servicios, tanto públicos como privados, ha experimentado tanto una variación en su participación porcentual en la economía como un crecimiento acumulado sensiblemente mayor que en el resto de provincias. Por su parte, el sector primario ha experimentado un crecimiento acumulado positivo en todas las provincias salvo en Cádiz y en menor medida en Almería, destacando sobre todo Córdoba. El sector industrial crece en todas las provincias en el período considerado salvo en Huelva, donde sufre un considerable decrecimiento.

Cuadro nº3. Importancia sectorial, variación de la misma y tasas de crecimiento en Andalucía, sus provincias y zonas geográficas y España. (1986-2003)

| | | Sectores | | | | | |
|----------------------|--|----------|------------|------------|--------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | | Primario | Energético | Industrial | Construcción | Servicios Destinados a la Venta | Servicios no Destinados a la Venta |
| Almería | Importancia en VAB total | 8,99% | 1,52% | 5,19% | 10,81% | 57,86% | 15,63% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -14,46% | -2,01% | -4,01% | 1,11% | 16,33% | 3,04% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | -9,76% | 1,22% | 32,72% | 162,42% | 227,99% | 192,29% |
| Cádiz | Importancia en VAB total | 4,30% | 4,54% | 13,97% | 11,58% | 46,09% | 19,51% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -7,06% | -3,57% | -10,38% | 4,75% | 12,38% | 3,89% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | -33,90% | -2,28% | 0,20% | 195,80% | 138,71% | 118,07% |
| Córdoba | Importancia en VAB total | 10,08% | 2,13% | 11,10% | 11,49% | 46,15% | 19,06% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -3,64% | -2,29% | -7,41% | 5,10% | 5,65% | 2,60% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 40,93% | -7,77% | 14,97% | 244,70% | 118,51% | 122,01% |
| Granada | Importancia en VAB total | 6,60% | 1,00% | 5,96% | 12,11% | 53,81% | 20,51% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -3,40% | -1,21% | -5,05% | 0,19% | 9,05% | 0,43% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 29,45% | -11,26% | 6,19% | 99,19% | 135,79% | 100,33% |
| Huelva | Importancia en VAB total | 10,76% | 6,18% | 11,95% | 11,37% | 43,31% | 16,43% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -4,55% | -3,97% | -14,46% | 5,13% | 11,86% | 5,99% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 15,58% | 0,17% | -25,57% | 199,69% | 126,55% | 158,84% |
| Jaén | Importancia en VAB total | 12,95% | 0,96% | 12,81% | 11,52% | 42,86% | 18,89% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -4,86% | -1,17% | -7,80% | 1,75% | 6,65% | 5,44% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 22,82% | -23,83% | 5,00% | 99,14% | 99,96% | 137,30% |
| Málaga | Importancia en VAB total | 4,01% | 1,08% | 5,60% | 15,44% | 58,08% | 15,79% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -2,93% | -1,10% | -5,51% | 4,85% | 2,39% | 2,29% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 21,34% | 4,07% | 5,90% | 206,41% | 119,17% | 145,86% |
| Sevilla | Importancia en VAB total | 4,96% | 4,24% | 11,21% | 9,33% | 51,08% | 19,18% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -4,05% | 2,18% | -8,88% | 2,84% | 7,55% | 0,36% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 14,59% | 327,91% | 16,18% | 199,12% | 144,24% | 112,11% |
| Andalucía Occidental | Importancia en VAB total | 6,38% | 4,21% | 12,03% | 10,56% | 47,91% | 18,90% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -5,02% | -1,20% | -9,96% | 4,02% | 9,52% | 2,63% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 5,92% | 47,26% | 3,52% | 205,63% | 136,17% | 119,84% |
| Andalucía Oriental | Importancia en VAB total | 7,10% | 1,12% | 6,88% | 13,13% | 54,36% | 17,41% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -5,45% | -1,27% | -5,91% | 2,53% | 7,62% | 2,48% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 14,27% | -5,26% | 8,67% | 150,21% | 134,96% | 135,58% |
| Andalucía | Importancia en VAB total | 6,70% | 2,86% | 9,73% | 11,70% | 50,77% | 18,23% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -4,47% | -1,01% | -7,17% | 3,95% | 5,14% | 3,56% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | 11,43% | 37,34% | 6,94% | 180,33% | 106,72% | 130,84% |
| España | Importancia en VAB total | 3,27% | 3,02% | 16,34% | 10,09% | 52,36% | 14,93% |
| | Variación de la importancia en VAB total (1986-2003) | -2,72% | -2,02% | -6,56% | 3,57% | 5,31% | 2,41% |
| | Tasa de crecimiento acumulado (1986-2003) | -4,67% | 4,61% | 24,51% | 170,20% | 94,15% | 108,02% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE. La serie finaliza en 2003 al no disponerse de datos más actuales de VAB a nivel provincial.

El último aspecto a destacar en el estudio de la evolución de la economía andaluza es el análisis de la renta en función de la procedencia funcional de la misma. La cuenta de distribución primaria de la renta del SEC95 aporta información sobre este aspecto. En este sentido debemos tener en cuenta que dada la importante modificación metodológica que experimentó la contabilidad nacional, en el año 1995 se produce en la serie un incremento importante de la participación de las remuneraciones de los asalariados respecto al resto de las rentas. Este incremento es achacable principalmente a este cambio de valoración

El cuadro 4 se recoge la evolución de la importancia de cada una de las fuentes de renta en el total de los hogares. Las rentas de la propiedad netas se definen como la diferencia entre las pagadas y las recibidas por los hogares. Como se puede apreciar la estabilidad en la importancia relativa de las diferentes fuentes de renta es lo que caracteriza a esta serie.

Cuadro nº4. Importancia relativa de las fuentes de renta de los hogares en Andaluç'a. Precios de 2005

| | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Remuneración de los asalariados | 53,6% | 54,3% | 55,3% | 56,0% | 56,8% | 57,7% | 57,4% | 56,5% | 56,0% | 63,6% |
| Excedente de explotación bruto / Renta mixta bruta | 37,1% | 35,6% | 34,0% | 32,9% | 32,1% | 31,5% | 31,8% | 32,7% | 33,8% | 33,6% |
| Rentas de la propiedad netas | 9,2% | 10,1% | 10,7% | 11,0% | 11,1% | 10,8% | 10,8% | 10,8% | 10,2% | 2,8% |

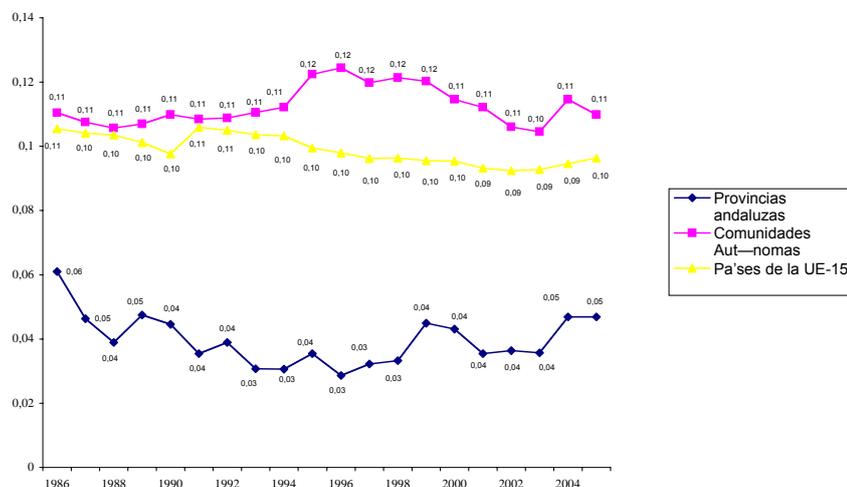
| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Remuneración de los asalariados | 63,7% | 64,1% | 64,5% | 65,9% | 65,2% | 64,7% | 64,8% | 64,8% | 62,4% | 61,6% |
| Excedente de explotación bruto / Renta mixta bruta | 33,3% | 33,5% | 33,2% | 32,2% | 31,0% | 31,5% | 31,9% | 32,1% | 32,7% | 33,4% |
| Rentas de la propiedad netas | 3,0% | 2,4% | 2,3% | 1,9% | 3,9% | 3,8% | 3,3% | 3,2% | 4,9% | 5,0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de Españaa del INE

3.- CONVERGENCIA Y DESIGUALDAD

Un estudio completo de la distribución de la renta y la producción requiere una valoración pormenorizada de la convergencia en los niveles de desigualdad de renta entre las provincias andaluzas y comparar dicha convergencia territorial con la producida entre las Comunidades Autónomas españolas y los países que conforman la UE-15. Para ello el análisis se va a realizar desde tres enfoques. El Gráfico 2 representa la evolución del índice de Gini de la renta real per cápita territorial a nivel andaluz, español y europeo. El hecho más destacable que se desprende de dicho gráfico es la reducida desigualdad entre las provincias andaluzas en comparación con la desigualdad entre Comunidades Autónomas y entre países europeos. Así, mientras en Andalucía el índice de Gini medio para todo el período 1986-2005 es de 0,04, en España es de 0,11 y en el conjunto de los países UE-15 es de 0,10. Es decir Andalucía cuenta con una distribución territorial de renta muy igualitaria lo que supone unas menores necesidades de reequilibrio territorial.

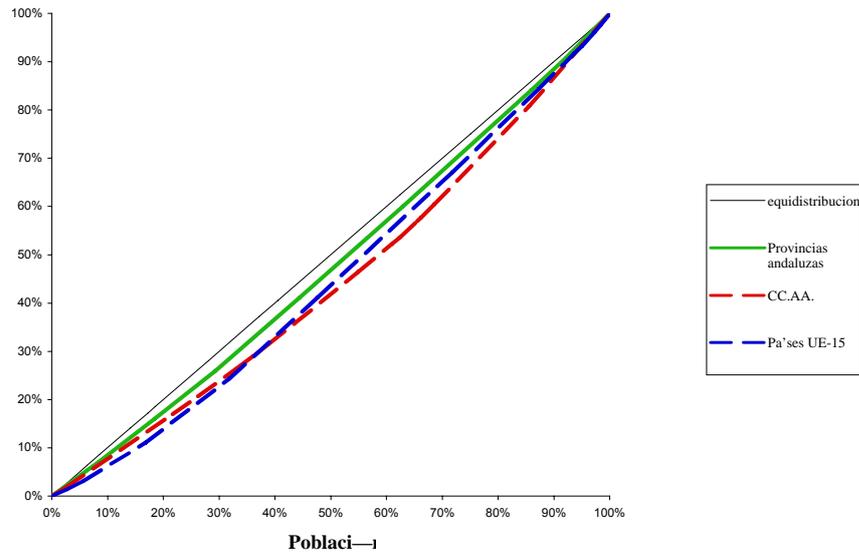
**Gráfico nº42 . Convergencia interna territorial en Andalucía, España y UE-15
Evolución índices Gini en período 1986-2005**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE y del Fondo Monetario Internacional

Llama la atención en esa evolución el comportamiento más errático del índice en Andalucía, lo cual tiene su explicación en la composición de la producción a la que nos referiremos más adelante y en el reducido tamaño del índice. Aún así, si medimos la variación de la desigualdad entre 1986 y 2005 mediante el índice Pechman-Okner, mientras que el descenso en España es insignificante, 0,6%, y en los países europeos sólo llega al 8,6%, en el caso las provincias andaluzas dicho descenso alcanza casi una cuarta parte del nivel de desigualdad de 1986, un 23,13%. Como foto fija de la última situación disponible podemos comparar la situación de desigualdad de las provincias andaluzas con las CC.AA. y los países de la UE-15 a partir de la curva de Lorenz del año 2005, que aparece en el Gráfico 3 donde se puede apreciar claramente que la curva de Lorenz correspondiente a Andalucía se encuentra mucho más cercana a la línea de equidistribución.

Gráfico nº 3. Curva de Lorenz de las provincias andaluzas, CC.AA y UE-15. Año 2005

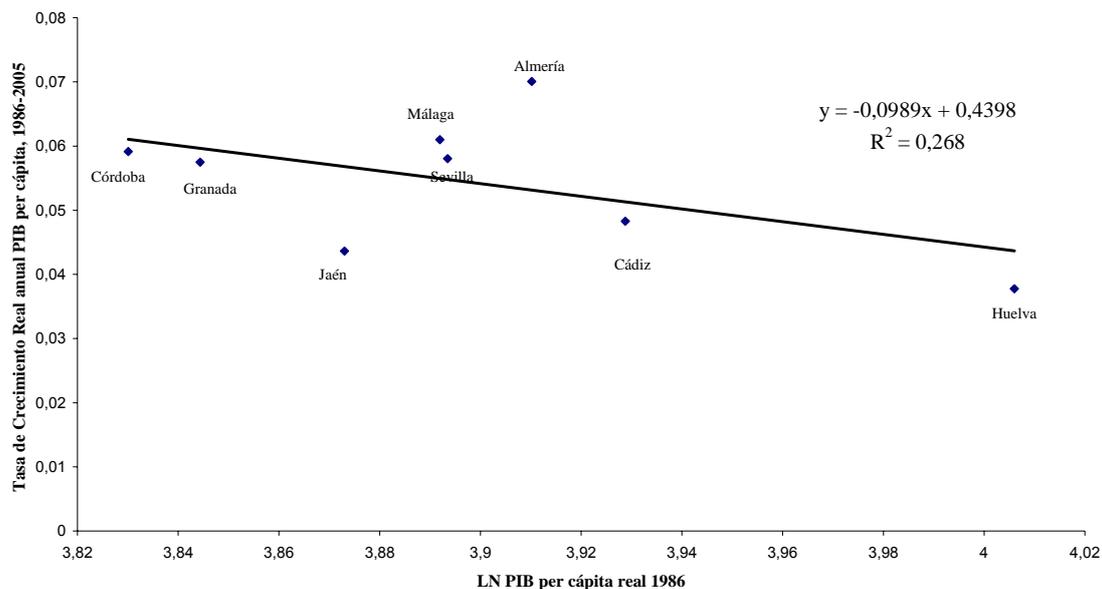


Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE y del Fondo Monetario Internacional

De forma alternativa podemos tomar la convergencia β . Así, si correlacionamos el nivel de renta *per cápita* de los distintos territorios que estamos considerando en el año inicial de la serie¹ medida a través del PIB por habitante con las tasas de crecimiento experimentado por esta misma magnitud durante el período de tiempo que hemos tomado de referencia 1986-2005, tal como se presenta en los gráficos siguientes, encontramos que es entre las provincias andaluzas donde se produce una mayor convergencia, medida ésta por la pendiente de la recta de regresión (-0,0989), seguida por la representativa de las CC.AA. (-0,0572) y por la de los países europeos (-0,0231), en este último caso con un coeficiente de correlación prácticamente cero.

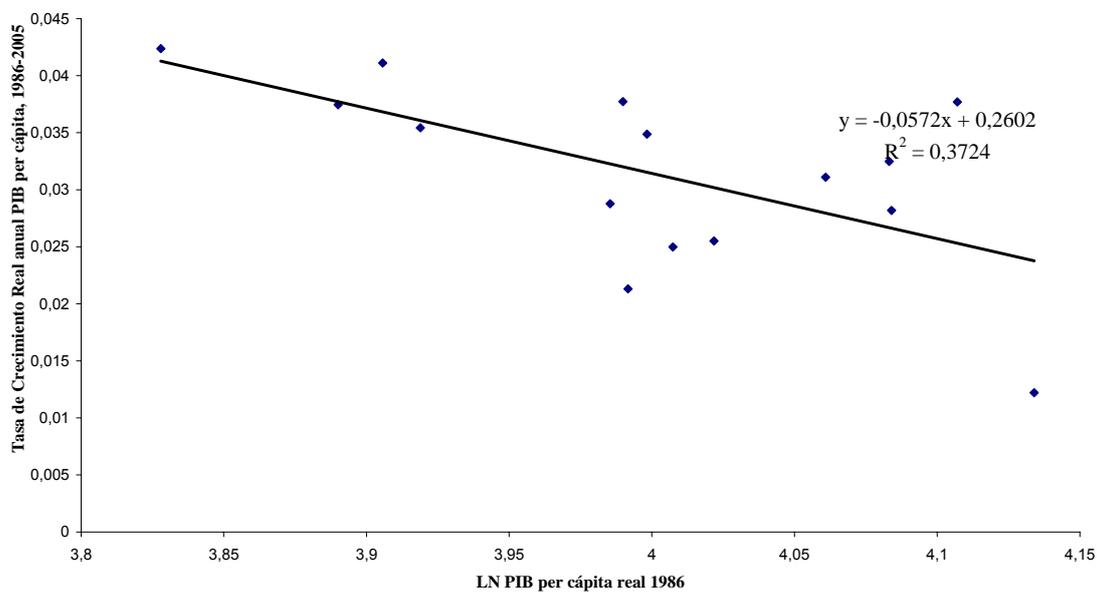
¹ Lo hacemos tomando logaritmos neperianos.

Gráfico nº 4 . Convergencia beta de las provincias andaluzas. Período 1986-2005.



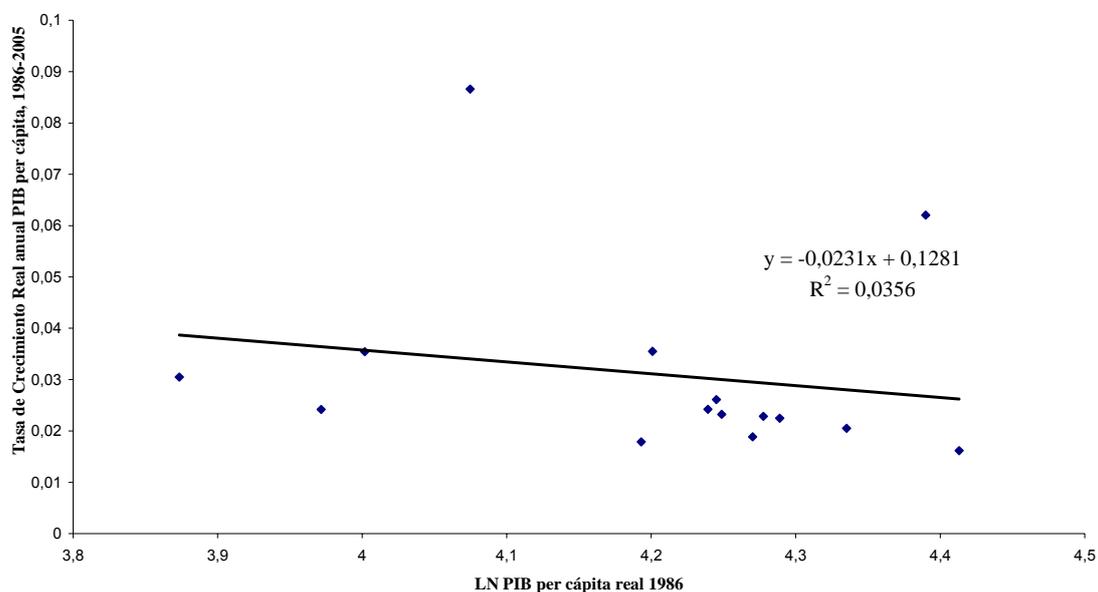
Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE

Gráfico nº 5. Convergencia beta de las Comunidades Autónomas. Período 1986-2005.



Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE

Gráfico nº 6. Convergencia beta de los países UE-15. Período 1986-2005.



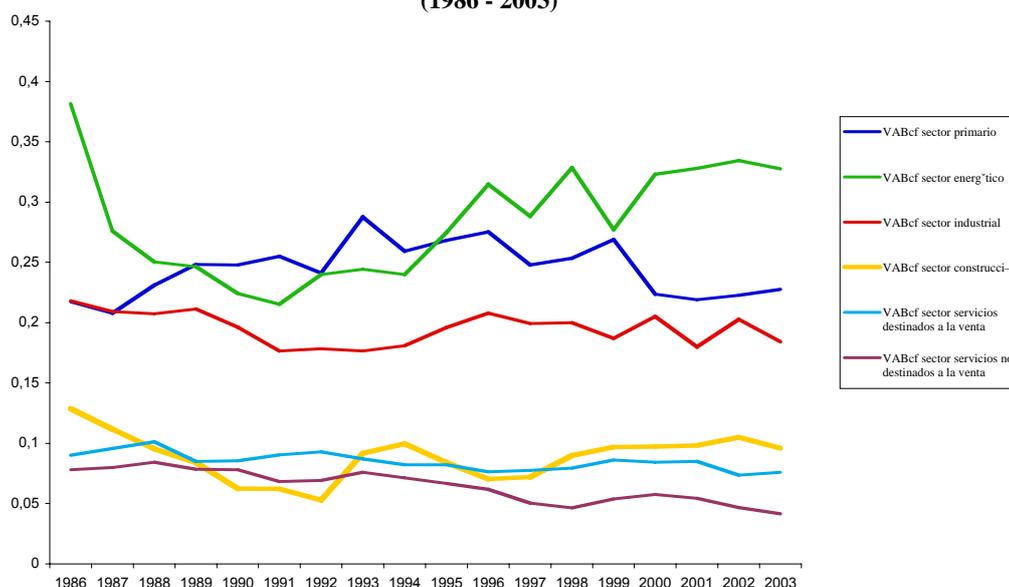
Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE y del Fondo Monetario Internacional

En definitiva, los niveles de igualdad son mucho mayores en el interior de la Comunidad Autónoma de Andalucía que en la totalidad del territorio nacional ó en el ámbito europeo. Además existe una tendencia a la convergencia más acusada a pesar de que a mayor igualdad más dificultad para seguir incrementando tales niveles de igualdad.

Una perspectiva más amplia de la desigualdad territorial se obtiene cuando la segregamos sectorialmente. En el Gráfico 7 se ha representado la evolución de los índices de Gini sectoriales para Andalucía en el período 1986-2003². En el mismo se observa el carácter fluctuante de los sectores primario y energético, siendo asimismo los sectores cuya producción se distribuye más desigualmente. Los sectores de la construcción, servicios destinados a la venta y servicios no destinados a la venta son los que mantienen índices de desigualdad menores. Sin embargo, en el sector de la construcción, al contrario de los otros dos mencionados, los índices de desigualdad son también muy fluctuantes, con cierta asociación al ciclo económico. En realidad los más igualitarios son los sectores de servicios. Así, en el sector servicios destinados a la venta es muy estable, aunque con cierta tendencia a la reducción, de forma que la tasa Pechman-Okner de reducción de la desigualdad entre 1986 y 2003 es del 15,8%. Por su parte, el sector de los servicios no destinados a la venta, es decir, de los servicios públicos esencialmente, es el único sector que sí mantiene una nítida tendencia a la disminución de la desigualdad en todo el período, de manera que el índice de Gini pasa del 7,8% en 1986 al 4,15% en 2003, es decir, una tasa Pechman-Okner de disminución de la desigualdad del 46,8%.

² No se dispone de datos a nivel provincial del VAB sectorial para años posteriores a 2003.

Gráfico nº 7. Evolución de los índices de Gini de los sectores productivos (1986 - 2003)



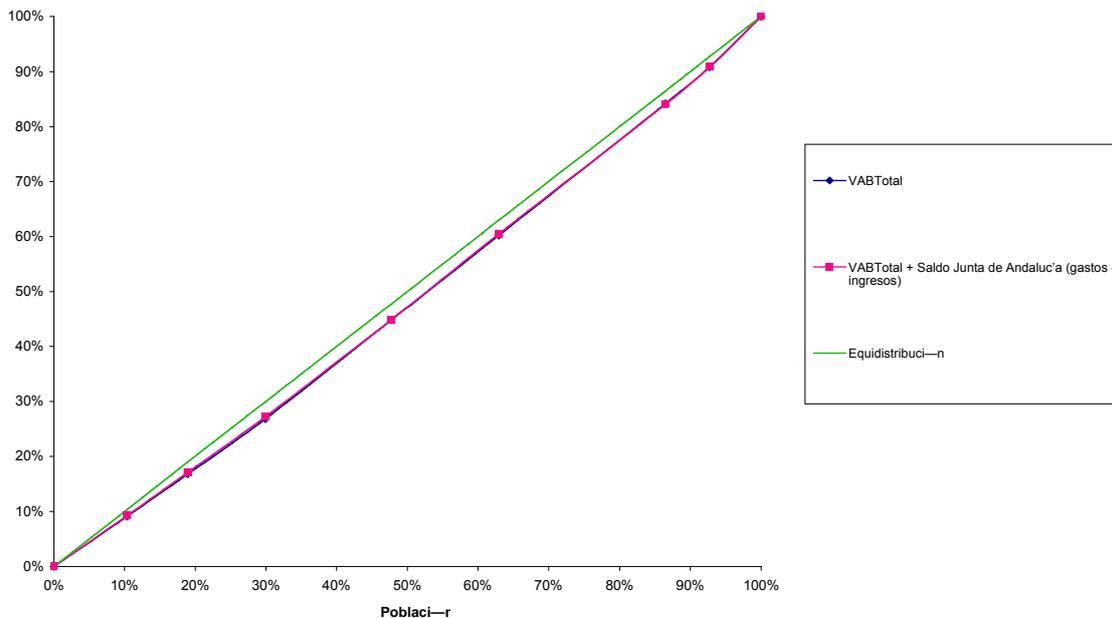
Fuente: Elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE

Ponderando la desigualdad generada por cada sector económico en función a su peso, y manteniendo el orden de la producción total, podemos determinar cuánto contribuye cada sector a la desigualdad de la misma. Los resultados se muestran en el Cuadro 5, donde se puede observar que en 1986 el sector industrial es el que contribuía en mayor medida a la desigualdad global de la producción entre las provincias andaluzas (con una contribución del 35,5%), seguido del sector de servicios privados (23,9%) y sector energético (22%). Sin embargo, esta situación inicial va cambiando con el transcurso del tiempo. Así, vemos que a partir de 1991 el sector industrial disminuye drásticamente su contribución a la desigualdad global, llegando incluso algunos años a contribuir con una mayor igualdad. Asimismo ocurre con el sector primario a partir también de 1991. Por el contrario, a partir de ese mismo año el sector servicios privados se convierte en el sector que de manera sobresaliente más contribuye a la desigualdad. Por su parte, el de servicios públicos tiene una contribución, en general, muy pequeña. De esta manera, en el año 2003 los servicios privados contribuyen en un 85,6% a la desigualdad; de muy lejos le sigue el sector energético, con un 11,7%, el de los servicios públicos, con un 4,7% y el sector construcción, con 3,4%; por su parte los sectores primario e industria contribuyen a una mayor igualdad con un porcentaje de 4,4% y 1% respectivamente.

En consecuencia, teniendo en cuenta que la contribución a la desigualdad de cada sector depende de dos factores, la desigual distribución del sector y el peso del mismo, las conclusiones tienden a ser que a la postre sean los sectores que se distribuyen menos desigualmente los que determinan la desigualdad última de la producción ya que los sectores más desiguales tienen mucho menor peso. Así, el sector servicios privados, que va adquiriendo paulatinamente mayor importancia cuantitativa en la producción total pasando de representar el 42% en 1986 al 52,6% en 2003, es el determinante de la desigualdad final. De hecho en el año 2003, 3 puntos de los aproximadamente 3,6 de desigualdad total se deben a este sector y los sectores primario e industrial incluso la reducen, aunque sea de forma no muy importante. En consecuencia de lo anterior se puede afirmar que la escasa desigualdad de la economía andaluza tiene su explicación en los sectores

El estudio de la distribución territorial de la renta y la producción tiene una visión complementaria en el análisis de los saldos fiscales. Utilizando las cifras de la balanza fiscal provincial del presupuesto de la Junta de Andalucía calculada para 2001 en Hierro y otros (2005) podemos realizar una estimación del impacto redistributivo de la actividad del Gobierno autonómico. Para ello vamos a volver a utilizar índices de concentración como viene siendo habitual a lo largo del trabajo que venimos desarrollando.

Gráfico nº 8 Curva de Lorenz de distribución territorial de la producción de Andalucía antes y después del Presupuesto de la Junta de Andalucía (2001)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Hierro y otros (2005)

Para el cálculo del impacto redistributivo vamos a tomar como indicador de la renta antes de la actuación de la Comunidad Autónoma el VABcf. Esta magnitud recoge la retribución de los asalariados del sector público lo que en apariencia imposibilitaría su uso como indicador de la renta antes de la actividad del sector público³, no obstante dicho problema tiene trascendencia cuando se utiliza el enfoque del flujo monetario, ya que en ese caso no se está intentando medir impactos redistributivos sobre la renta sino, a lo sumo, una suerte de pseudo impacto sobre la producción. En el caso que nos ocupa, al estar intentando medir impactos redistributivos, y en consecuencia utilizarse los datos procedentes de un estudio que aplica el enfoque del flujo del beneficio, las remuneraciones de los empleados públicos tienen un impacto redistributivo nulo ya que la retribución es compensación del trabajo aportado por los individuos⁴, lo que permite utilizar el VABcf como magnitud representativa de la distribución originaria previa al impacto redistributivo del presupuesto del Estado.

³ De hecho, el que el ratio entre el VAB público y privado tiende a ser superior en las provincias con un menor PIB per cápita que son las que tienen un mayor saldo fiscal puede arrojar alguna duda sobre su uso. No obstante, los muchos mayores efectos que tiene la actuación pública sobre la magnitud del resto de candidatos alternativos, hacen al VABcf el mejor descriptor de la situación previa a la actuación del sector público.

⁴ Esto ocurre siempre que supongamos que las retribuciones de los empleados públicos se corresponden con el valor de su producción, tal como hace la Contabilidad Nacional.

En el Gráfico 8 se han representado las curvas de Lorenz antes y después de la actuación de la Comunidad Autónoma de Andalucía y como se puede ver no existe una sensible variación de la distribución provincial de la producción antes y después de su actuación. Por su parte el valor de los índices calculados aparece en el cuadro 6.

En concreto el índice de Gini⁵ asociado a la curva que relaciona el VABcf con la población es del es del 0,0449 (posición de desigualdad de partida). Una vez tenemos en cuenta la distribución del presupuesto el índice pasa a tomar un valor de 0,0421 lo que supone un índice de Reynolds-Smolensky positivo de tan sólo 0,0027 para Andalucía. Es decir, según el índice Pechman-Okner, la desigualdad territorial en Andalucía se reduce un 6,10% tras la aplicación del presupuesto de la Junta de Andalucía. En consecuencia se puede afirmar que el impacto del presupuesto autonómico no produce una sensible variación de la producción de las provincias y en consecuencia que el sector público andaluz no es determinante de la igualdad territorial de la que disfruta Andalucía.

Un análisis pormenorizado de los índices nos pone de manifiesto lo que aporta la Junta de Andalucía a la distribución de la producción, desagregando la información por cada institución y cada tipo de partida. Así, se puede observar que los ingresos hacen aumentar, signo negativo, las desigualdades territoriales un -12,18%, destacando sobre todo el impacto que tienen las transferencias, que asciende al -8,60%. Ello se debe a que el trabajo de Hierro y otros (2005) utiliza un sistema de imputación de las transferencias que consiste en calcular la participación territorial en la financiación de la caja común del Estado y utilizar ese índice para distribuir las transferencias. Este método implica que las transferencias que recibe la Comunidad Autónoma del Estado son soportadas por cada ciudadano en proporción a su aportación vía tributos del Estado. El resultado es que a más renta más tributos del Estado y por tanto más coste de transferencias a las Comunidades. De ahí el aumento de la desigualdad.

No obstante, el gasto es quien realiza la función redistributiva del presupuesto con un impacto del 14,59% que compensa la regresividad de los ingresos. Los dos pilares fundamentales del gasto redistributivo están representados por las funciones desempeñadas por la Consejería de Salud y las competencias ejercidas por la Consejería de Educación y Ciencia, siendo responsables del 6,58% y 4,24% respectivamente. El resto de partidas de gastos también tienen un impacto redistributivo positivo, si bien ninguna supera el 1%. Que el gasto sea el principal instrumento igualador deriva de la estrecha relación existente entre la población y dicho gasto, que a su vez tiene su origen en un importante peso de los gastos asociados a servicios públicos como la sanidad y la educación que se prestan con un nivel de provisión muy homogénea.

En definitiva, podemos concluir que la actividad del sector público andaluz no es fuente de alteraciones sustanciales de la distribución territorial de la producción y la renta, que viene predeterminada por un equilibrio productivo fundado en una estructura de la producción compensada y basada en el sector servicios.

⁵ La formulación concreta que se ha utilizado para el cálculo del índice de Gini ha sido la propuesta por Kendall y Stuart (1963).

Cuadro n.º 6. Estimación del impacto redistributivo de la actuación de la Junta de Andalucía (2001)

| Concepto | Índice de Gini | Índice de Reynolds-Smolenski | Índice de Pechman-Okner |
|--|----------------|------------------------------|-------------------------|
| VABcf | 0,0449 | | |
| + Saldo de la Junta de Andalucía | 0,0421 | 0,0027 | 6,10% |
| + Gasto imputado (Junta de Andalucía + OAAA + EEPP) | 0,0383 | 0,0065 | 14,59% |
| + Ingreso imputado (Junta de Andalucía + OAAA + EEPP) | 0,0504 | -0,0055 | -12,36% |
| Ingresos | | | |
| + Impuestos Directos | 0,0452 | -0,0003 | -0,62% |
| + Impuestos Indirectos | 0,0455 | -0,0006 | -1,36% |
| + Tasas y precios públicos | 0,0449 | -0,0001 | -0,14% |
| + Transferencias Corrientes | 0,0487 | -0,0039 | -8,60% |
| + Transferencias de Capital | 0,0452 | -0,0003 | -0,77% |
| + Total ingresos Administración de la Junta de Andalucía | 0,0503 | -0,0055 | -12,18% |
| Gastos | | | |
| + CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA | 0,0447 | 0,0001 | 0,31% |
| + PARLAMENTO DE ANDALUCÍA | 0,0449 | 0,0000 | 0,05% |
| + DEUDA PÚBLICA | 0,0446 | 0,0003 | 0,56% |
| + CÁMARA DE CUENTAS | 0,0449 | 0,0000 | 0,01% |
| + CONSEJO CONSULTIVO DE ANDALUCÍA | 0,0449 | 0,0000 | 0,00% |
| + CONSEJERÍA DE RELACIONES INSTITUCIONALES | 0,0449 | 0,0000 | 0,01% |
| + CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA | 0,0448 | 0,0001 | 0,13% |
| + CONSEJERÍA DE GOBERNACIÓN | 0,0448 | 0,0001 | 0,25% |
| + CONSEJERÍA DE JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA | 0,0448 | 0,0001 | 0,20% |
| + CONSEJERÍA DE EMPLEO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO | 0,0445 | 0,0003 | 0,76% |
| + CONSEJERÍA DE TURISMO Y DEPORTE | 0,0447 | 0,0002 | 0,35% |
| + CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES | 0,0444 | 0,0004 | 0,96% |
| + CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA | 0,0447 | 0,0002 | 0,39% |
| + CONSEJERÍA DE SALUD | 0,0419 | 0,0030 | 6,58% |
| + CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA | 0,0430 | 0,0019 | 4,24% |
| + CONSEJERÍA DE CULTURA | 0,0449 | 0,0000 | 0,06% |
| + CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE | 0,0449 | 0,0000 | 0,01% |
| + CONSEJERÍA DE ASUNTOS SOCIALES | 0,0447 | 0,0002 | 0,43% |
| + GASTOS DE DIVERSAS CONSEJERÍAS | 0,0449 | 0,0000 | 0,05% |

BIBLIOGRAFÍA

- Gini, C. (1912): "Variabilità e mutabilità, contributo allo studio delle distribuzioni e relazioni statistiche", *Studi Economico-Giuridici dell' Università di Cagliari*, 3, part. 2, pp. 1-158.
- Hierro, L.A.; Patiño, D.; Sánchez J.; Gómez, S.: Jaén, M. (2005): "La incidencia provincial del Presupuesto de la Junta de Andalucía de 2001", *Documento de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales, Madrid*, nº 7/05.
- Hierro, L.A.; Patiño, D. y Atienza, P. (2007): "Un análisis de la desigualdad y la convergencia" en Centro de Estudios Andaluces: (2007) *25 años de autonomía de Andalucía*, Centro de Estudios Andaluces, Sevilla.
- Lorenz, M.C. (1905): "Methods of Measuring the Concentration of Wealth", *Publications of the American Statistical Association*, 9, 209-219.
- Pechman, J.A. y Okner, B. (1974): *Who Bears the Tax Burden?*, Brookings Institution, Washington, DC.
- Reynolds, M. y Smolensky, E. (1977): *Public Expenditures, Taxes and the Distribution of Income: The United States, 1950, 1961, 1970*, Academic Press, Nueva York.

Universidad de Cádiz



“EL PROCESO DE DESARROLLO DE LA REGIÓN DE ANDALUCÍA
COMO MODELO DE COHESIÓN SOCIAL EN EL MARCO DE LA UNIÓN
EUROPEA”

Sevilla, 30 y 31 de octubre de 2008

Nuevas Tecnologías y Sociedad del Conocimiento

Manuel Acosta Seró

Daniel Coronado Guerrero

Departamento de Economía General

Facultad Ciencias Económicas y EE.

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE
VENIMOS Y CÓMO
ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS
HECHO BIEN?

4. ¿QUÉ
PODRÍAMOS
HACER?



1. INTRODUCCION

Objetivo:

Análisis de la situación y perspectivas de las actividades de I+D+I en Andalucía

Estructura:

1. Introducción
2. De dónde venimos y cómo estamos
3. ¿Qué hemos hecho bien?
4. ¿Qué podríamos hacer?
(que no hayamos hecho o estemos haciendo tímidamente)

1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE VENIMOS Y CÓMO ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS HECHO BIEN?

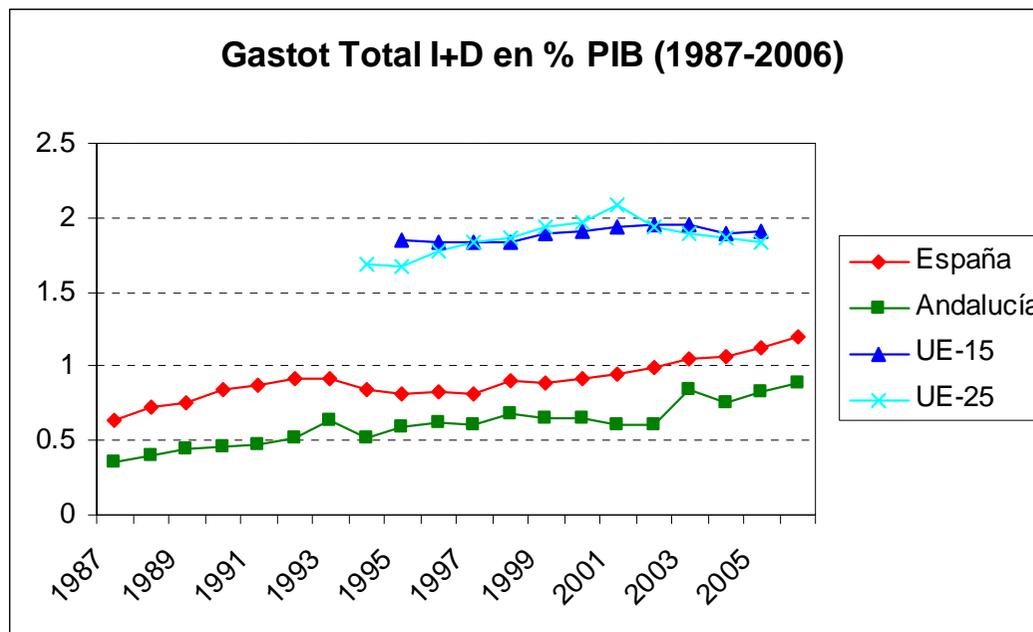
4. ¿QUÉ PODRÍAMOS HACER?



2. DE DÓNDE VENIMOS Y CÓMO ESTAMOS

Capacidad absorción = f (Situación de partida, Políticas I+D+i,...)

- Gastos en I+D: Nivel y crecimiento



1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE VENIMOS Y CÓMO ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS HECHO BIEN?

4. ¿QUÉ PODRÍAMOS HACER?



• Gastos I+D por sector (Empresas, Universidad, AA. PP.)

Figura 2

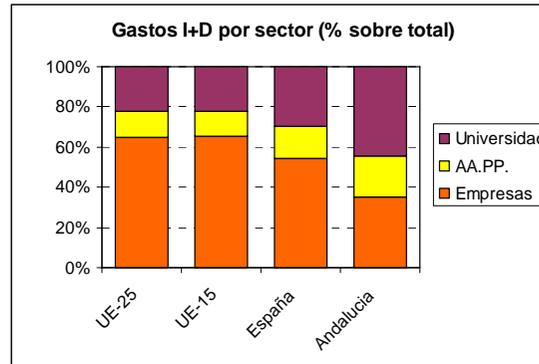
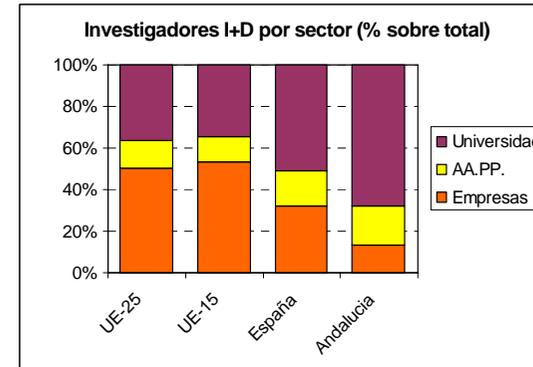


Figura 3



- Universidades: Generación de conocimiento científico
 - Producción por 14,31% del nacional; por debajo de la población
 - Especialización en Agricultura, Ciencias y Técnicas de los alimentos, Matemáticas, Biología vegetal y animal y Ecología.

1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE VENIMOS Y CÓMO ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS HECHO BIEN?

4. ¿QUÉ PODRÍAMOS HACER?



- Universidades: Generación de conocimiento tecnológico y calidad Patentes Europeas (1998-2004); 4.580 patentes, 8.669 citas

Figura 4 Patentes EP universitarias

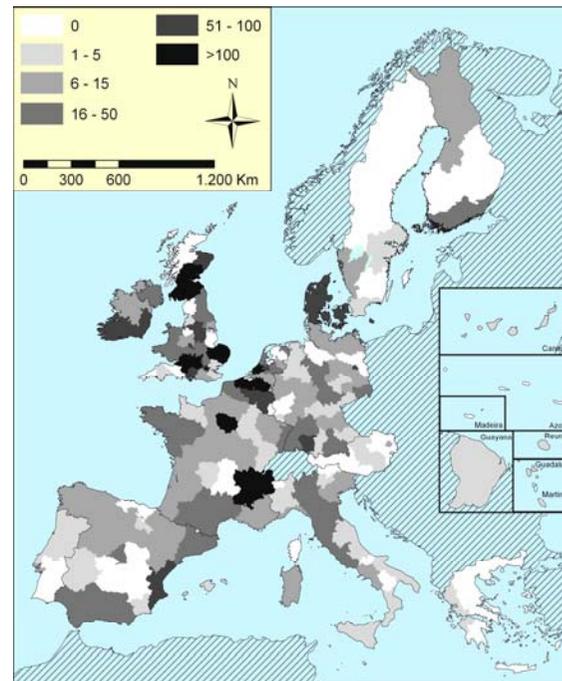
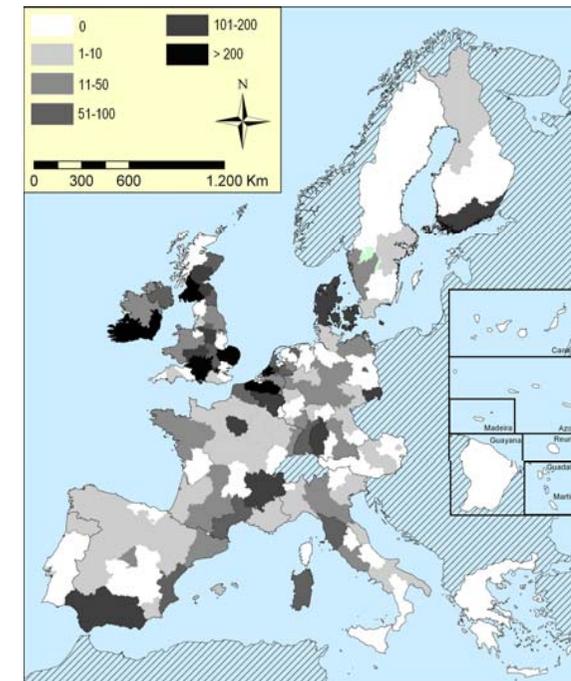


Figura 5 Citas recibidas por las patentes EP univ.



Fuente: Elaboración propia.

1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE
VENIMOS Y CÓMO
ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS
HECHO BIEN?

4. ¿QUÉ
PODRÍAMOS
HACER?



- Universidades y empresa: Comportamiento tecnológico

Solicitudes de patentes vía nacional (1986-2005)

- Las patentes empresariales son el 3,3% del nacional y las universitarias el 17,73%.
 - Andalucía 1/6 de las patentes son universitarias; 1/15 España
 - Patentes empresariales andaluzas = estructura productiva
 - Patentes universitarias andaluzas \neq estructura productiva
 - Complejidad patente empresarial andaluza < española
- Gastos innovación empresariales
 - Indicadores alta tecnología: Andalucía media-alta; España alta
 - Concentración de la población ocupada en alta tecnología en servicios de alta vs. manufacturas de alta o media-alta.

1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE
VENIMOS Y CÓMO
ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS
HECHO BIEN?

4. ¿QUÉ
PODRÍAMOS
HACER?



3. ¿QUÉ HEMOS HECHO BIEN?

Cambio foco atención universidades a empresa (investigación a innovación).

- Creación CICE
- PIMA, PAIDI, CTA, RETA, SICA, etc.

Comportamiento similar al de otras regiones-países y, en algunos casos, ejemplo de modelo a seguir (Corporación Tecnológica de Andalucía).

Necesidad de hacer algo diferente o dedicar más esfuerzo a lo mismo para reducir diferencial con España y UE.

1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE
VENIMOS Y CÓMO
ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS
HECHO BIEN?

4. ¿QUÉ
PODRÍAMOS
HACER?



4. ¿QUÉ PODRÍAMOS HACER?

Las actuaciones deben afectar a las tres patas del SRI, pero daremos sólo dos recomendaciones de general aplicación: una transversal y otra relacionada con el sistema de generación de conocimiento.

- Evaluación de las políticas de I+D+i.

Aunque el PAIDI (2007-2013) lo considera e incluye indicadores de resultados, se debe acometer sin falta y con todas las consecuencias.

Motivos:

1. Eficiencia recursos públicos.
2. Volumen de recursos creciente y fines heterogéneos.
3. Recomendación UE.
4. Recomendación Informe SISE.

1. INTRODUCCION

2. DE DÓNDE
VENIMOS Y CÓMO
ESTAMOS

3. ¿QUÉ HEMOS
HECHO BIEN?

4. ¿QUÉ
PODRÍAMOS
HACER?



- Mejora de los resultados universidad.

Punto de partida:

“El sistema universitario, por su papel en Andalucía, debe redoblar esfuerzos científicos, tecnológicos y de transferencia”

Hasta ahora la política (nacional, regional o universitaria) no ha servido para hacer que los recursos ociosos rindan para el sistema.

¿Existen instrumentos?

- Nacional: Carrera profesional, legislación nacional, etc.
- Regional: Complementos Autonómicos (remuneración), recursos presupuestarios y humanos, Sistema de Financiación, etc.
- Local (universitarios): Carga docente, liberación de créditos, etc.

No están dirigidos hacia transferencia y fomento innovación.

En cualquier caso, en los tiempos que corren, como mínimo, el esfuerzo presupuestario debe mantenerse.

Universidad de Cádiz



Gracias por su atención

El efecto sobre el crecimiento del PIB andaluz ha sido de 0,55 puntos sobre el 3,58 finalmente registrado.

CUADRO A.4.33 Efectos de las inversiones del POIA sobre la producción real andaluza

| | Con POIA | sin efectos demanda | sin efectos totales |
|-----------|----------|---------------------|---------------------|
| 1999 | 62717 | 62717 | 62717 |
| 2000 | 66402 | 65680 | 65680 |
| 2001 | 68495 | 66769 | 66749 |
| 2002 | 70452 | 67951 | 67916 |
| 2003 | 72292 | 68917 | 68860 |
| 2004 | 74339 | 71326 | 71247 |
| 2005 | 77092 | 74250 | 74082 |
| 2006 | 80234 | 77486 | 77273 |
| 2007 | 83575 | 80763 | 80511 |
| 2008 | 87122 | 84243 | 83954 |
| TCA 99-06 | 3,58 | 3,07 | 3,03 |
| TCA 99-08 | 3,72 | 3,33 | 3,29 |

Nota: Millones de euros de 1995. Fuente: Contabilidad Regional de España (Base 1995) y estimaciones propias basadas en la adaptación del modelo Hermin a Andalucía.

CUADRO A.4.35 Efectos de las inversiones del POIA sobre el empleo andaluz

| | Con POIA (1) | sin efectos demanda | sin efectos totales (2) | Diferencia (1)-(2) |
|-------------|--------------|---------------------|-------------------------|--------------------|
| 1999 | 2268 | 2268 | 2268 | 0 |
| 2000 | 2402 | 2402 | 2378 | 25 |
| 2001 | 2486 | 2487 | 2429 | 56 |
| 2002 | 2549 | 2553 | 2470 | 79 |
| 2003 | 2615 | 2623 | 2511 | 104 |
| 2004 | 2691 | 2705 | 2607 | 84 |
| 2005 | 2796 | 2816 | 2723 | 73 |
| 2006 | 2917 | 2942 | 2852 | 65 |
| 2007 | 3045 | 3072 | 2980 | 65 |
| 2008 | 3182 | 3212 | 3118 | 64 |
| TCA 99-06 | 3,66 | 3,79 | 3,33 | 0,33 |
| TCA 99-08 | 3,83 | 3,95 | 3,60 | 0,23 |
| Media 00-06 | 2637 | 2647 | 2567 | 69 |
| Media 00-08 | 2743 | 2757 | 2674 | 68 |

Nota: Miles de empleados. Fuente: EPA y estimaciones propias basadas en la adaptación del modelo Hermin a Andalucía.

Andalucía y la Política de Cohesión comunitaria: balance y perspectivas

Eric Dufeil

Sevilla, 30 de octubre de 2008

Desde la creación de la Política de Cohesión en 1986 ...

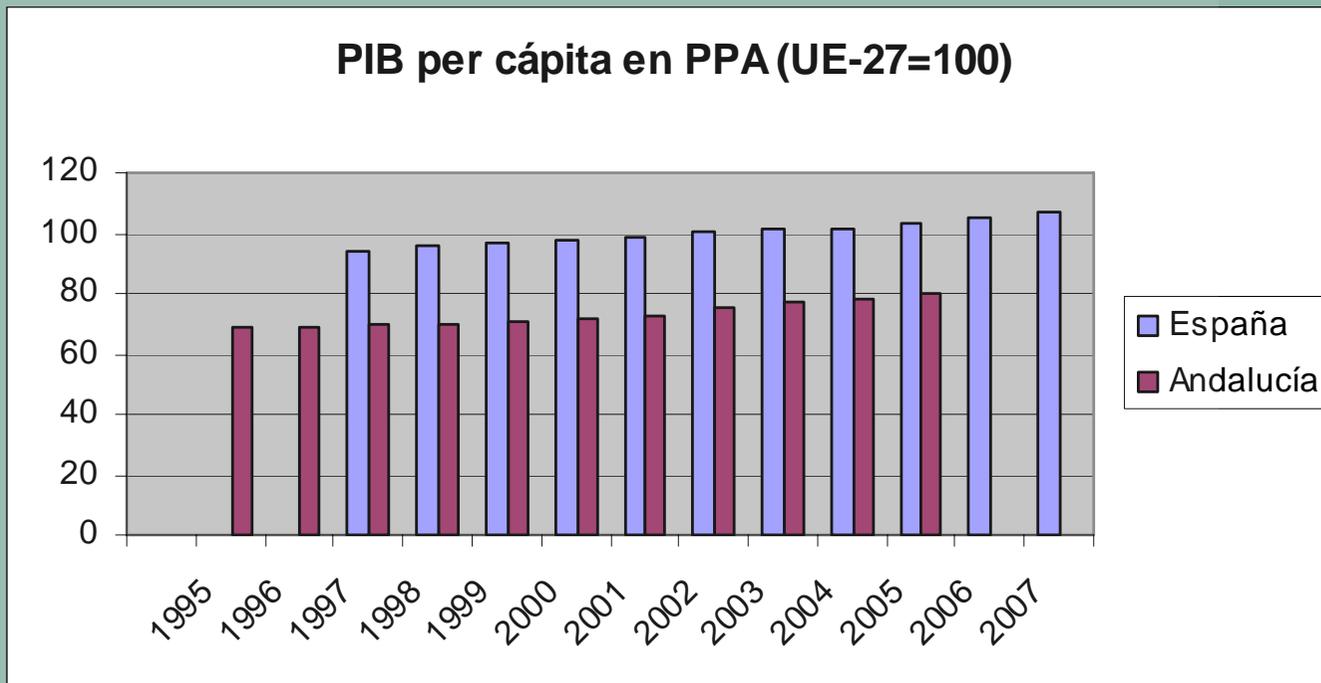
- ... España ha sido el principal país beneficiario ...
 - ✓ más de 136.000 M€ (de 2004) recibidos entre 1986 y 2006 (equivalentes al PIB de Rumanía o la República Checa en 2007)
 - ✓ en 2007-2013 (35.217 M€ corrientes) pasa a ser el segundo beneficiario, detrás de Polonia
- ... y Andalucía la primera región europea receptora de fondos

Total Fondos Estructurales (M€ corrientes)

| 1986-1988 | 1989-1993 | 1994-1999 | 2000-2006 | 2007-2013 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.088 | 2.781 | 7.030 | 12.297 | 14.385 |

- Andalucía es la única CC.AA española que incrementa sus fondos en 2007-2013 respecto a 2000-2006

... el impacto positivo en España y Andalucía es apreciable ...

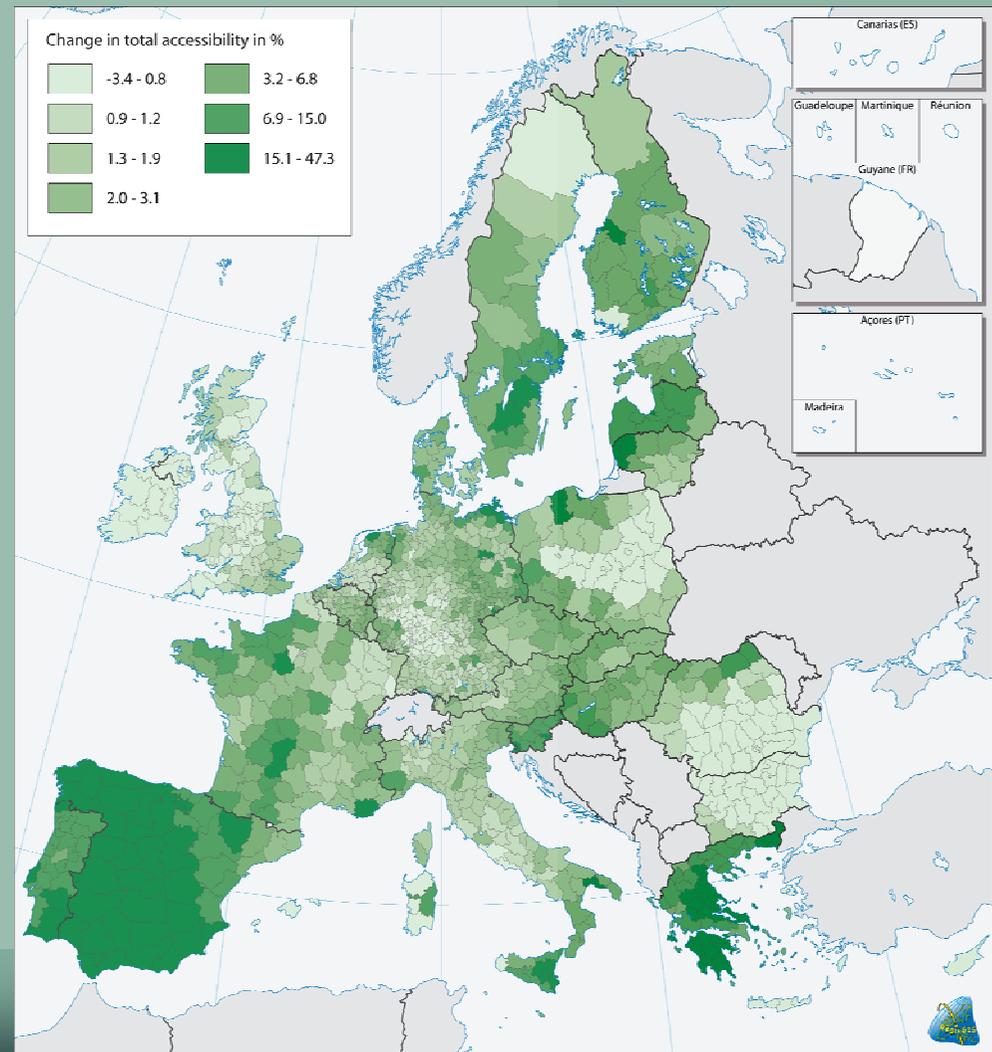


- ✓ España ha pasado del 93,5% en 1997 al 106,8% en 2007
- ✓ Andalucía se situó en el 80,4% en 2005 (frente al 68,6% en 1995)

... también en términos de accesibilidad

- Las cuantiosas inversiones en carreteras y autopistas (también en AVE y ferrocarril convencional) de la Política de Cohesión en Andalucía han aumentado considerablemente su accesibilidad terrestre

Change in total accessibility (by car to population), 1998-2003



Prioridades temáticas de la PC 2007-2013 en España

| | España | UE-15 | UE-27 |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Cambio climático | 13,9% | 11,4% | 13,9% |
| Innovación <i>de la cual R+D</i> | 25,9% 16,3% | 30,1% 17,4% | 24,9% 14,5% |
| Pymes | 9,7% | 10,6% | 7,8% |
| Sociedad de la información | 3,3% | 4,2% | 4,4% |
| Transporte | 21,7% | 15,6% | 24,0% |
| Energía | 1,3% | 3,0% | 3,1% |
| Medio ambiente | 34,6% | 25,8% | 30,3% |

Programas operativos FEDER/FC

| Programas operativos regionales | | | Asignación FEDER (M€) |
|--|--------------------|----------------------|-----------------------|
| Objetivo Convergencia | <i>Puro</i> | Andalucía | 6.844 |
| | | Galicia | 2.192 |
| | | Extremadura | 1.580 |
| | | Castilla-La Mancha | 1.439 |
| | <i>Phasing-out</i> | Murcia | 524 |
| | | Asturias | 395 |
| | | Ceuta | 45 |
| | | Melilla | 44 |
| Objetivo Competitividad Regional y Empleo | <i>Puro</i> | Cataluña | 679 |
| | | Madrid | 337 |
| | | País Vasco | 241 |
| | | Aragón | 163 |
| | | Baleares | 107 |
| | | Cantabria | 89 |
| | | Navarra | 47 |
| | | La Rioja | 33 |
| | <i>Phasing-in</i> | Comunidad Valenciana | 1.326 |
| | | Canarias | 1.019 |
| | Castilla y León | 818 | |
| Programas operativos plurirregionales | | | |
| PO Fondo de Cohesión-FEDER (transporte y medio ambiente) | | | 4.900 |
| PO I+D+i para y por el beneficio de las empresas ("Fondo Tecnológico") | | | 2.248 |
| PO Economía basada en el conocimiento | | | 1.465 |
| PO Asistencia técnica | | | 64 |

PO FEDER Andalucía 2007-2013

Objetivos estratégicos

- Converger con la media europea en PIB per cápita
- Aumentar la productividad del tejido productivo
- Elevar las tasas de actividad y de ocupación (en particular, de las mujeres)

Impacto esperado (del PO en el conjunto del periodo)

- ❑ Aumento del PIB real en 2,4%
- ❑ Creación de 53.000 puestos de trabajo
- ❑ 12.000 M€ de inversión generada
- ❑ El gasto en I +D pasará del 0,84% al 2% (del PIB regional)
- ❑ La tasa de empleo femenino crecerá del 34% al 43%
- ❑ Incremento del acceso a internet para empresas (del 87% al 93%) y ciudadanos (del 43% al 75%)

Prioridades temáticas PO FEDER Andalucía 2007-13

| Eje prioritario | FEDER (M€) | % PO |
|---|--------------|--------------|
| 1. Economía del conocimiento (I+D+I, sociedad de la información y TIC) | 362 | 5,29 % |
| 2. Desarrollo e innovación empresarial | 1.313 | 19,18 % |
| 3. Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos | 2.048 | 29,92 % |
| 4. Transporte y energía | 1.986 | 29,02 % |
| 5. Desarrollo sostenible local y urbano | 701 | 10,24 % |
| 6. Infraestructuras sociales | 388 | 5,67 % |
| 7. Asistencia técnica y refuerzo de la capacidad institucional | 46 | 0,68 % |
| TOTAL | 6.844 | 100 % |

- ✓ Este PO representa el **29,68 %** del total de la contribución FEDER de España
- ✓ El **60,99%** de las inversiones de este PO contribuye directamente a los objetivos de Lisboa (crecimiento sostenible y empleo)
- ✓ El PO Andalucía 2007-2013 es el mayor programa regional de la UE-27 y el tercero en términos absolutos

Prioridades temáticas PO Andalucía + plurirregionales (FEDER) 2007-13

| Eje prioritario | FEDER (M€) | % PO |
|---|--------------|--------------|
| 1. Economía del conocimiento (I+D+I, sociedad de la información y TIC) | 1.978 | 20,93 % |
| 2. Desarrollo e innovación empresarial | 1.313 | 13,88 % |
| 3. Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos | 2.048 | 21,67 % |
| 4. Transporte y energía | 2.934 | 31,05 % |
| 5. Desarrollo sostenible local y urbano | 701 | 7,42 % |
| 6. Infraestructuras sociales | 388 | 4,11 % |
| 7. Asistencia técnica y refuerzo de la capacidad institucional | 89 | 0,94 % |
| TOTAL | 9.451 | 100 % |

- ✓ En total, el 40,99% de la contribución FEDER de España para 2007-2013 se invertirá en Andalucía
- ✓ Teniendo en cuenta todos los POs FEDER y FSE con incidencia en Andalucía, el 76,19% de las inversiones se destinarán directamente a los objetivos de Lisboa (crecimiento sostenible y empleo)

Programas comunitarios que intervienen en Andalucía (2007-13)

| | POs regionales (M€) | POs plurirregionales (M€) | TOTAL (M€) |
|---|---------------------|---------------------------|------------------|
| FEDER | 6.843,93 | 2.607,23 | 9.451,16 |
| FSE | 1.155,75 | 1.720,10 | 2.875,85 |
| Fondo de Cohesión | | | 200,04 |
| TOTAL Política de Cohesión | | | 12.527,05 |
| FEADER | | | 1.881,70 |
| FEP | | | 176,70 |
| Programas de Cooperación Territorial Europea (total España: 559,2 M€)*: | | | |
| Programa del Espacio Sudoeste Europeo (SUDOE)* | | | |
| Programa del Espacio Atlántico* | | | |
| Programa del Mediterráneo* | | | |
| Programa España – Portugal* | | | |
| TOTAL Fondos Comunitarios | | | 14.585,45 |

(*) No se dispone de una programación regionalizada 'a priori'. La asignación territorial se irá conociendo a medida que se vayan definiendo los proyectos que se financiarán

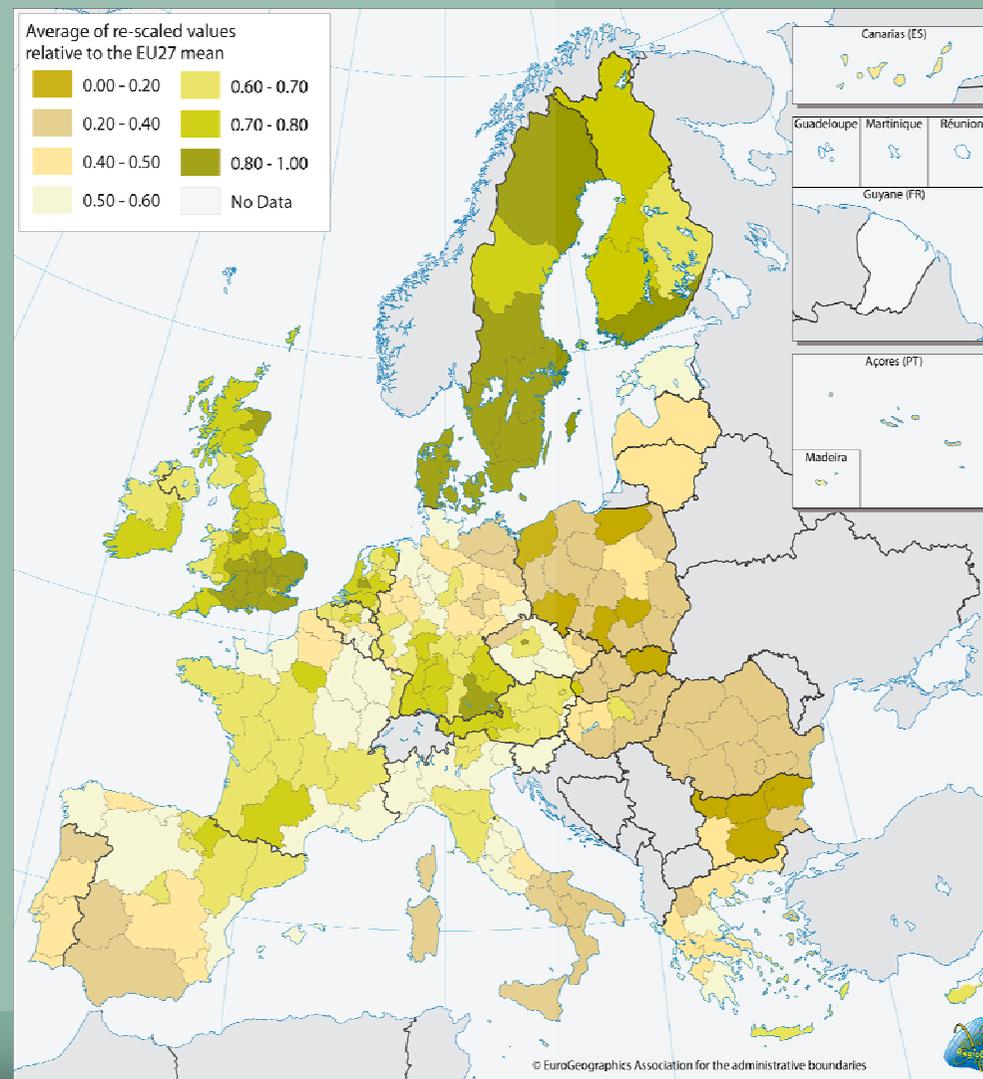
Nuevos retos

¿Cuál es la situación de Andalucía en Europa y qué respuesta puede aportar la futura Política de Cohesión?

Indicadores de Lisboa

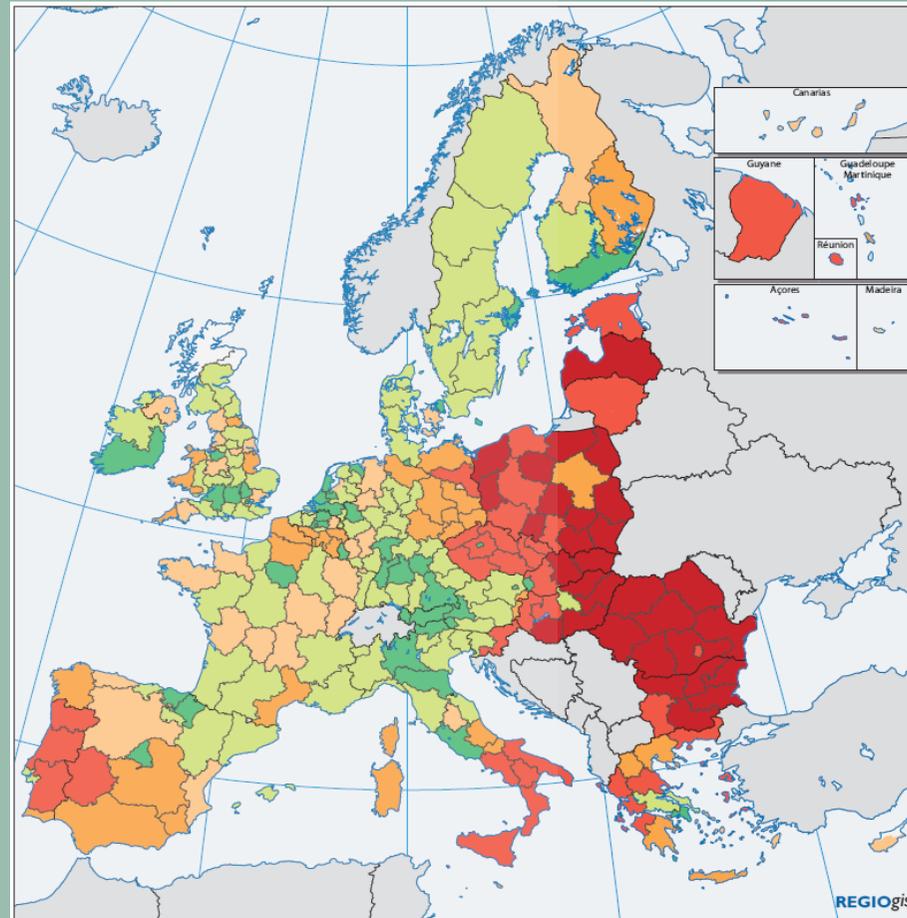
- La posición de Andalucía en los principales indicadores de Lisboa es todavía inferior a la media española y se sitúa muy lejos de las regiones europeas más avanzadas

Economic Lisbon Indicators, 2004-2005



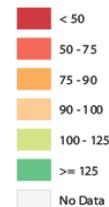
Andalucía ya no forma parte de las regiones menos desarrolladas de la UE-27 ...

Debido a las recientes ampliaciones (que han aumentado considerablemente las disparidades), pero también gracias a su propio progreso, el PIB per cápita de Andalucía (en PPA) supera con creces el 75% de la media UE-27



GDP/head (PPS), 2005

Index, EU-27 = 100



Source: Eurostat

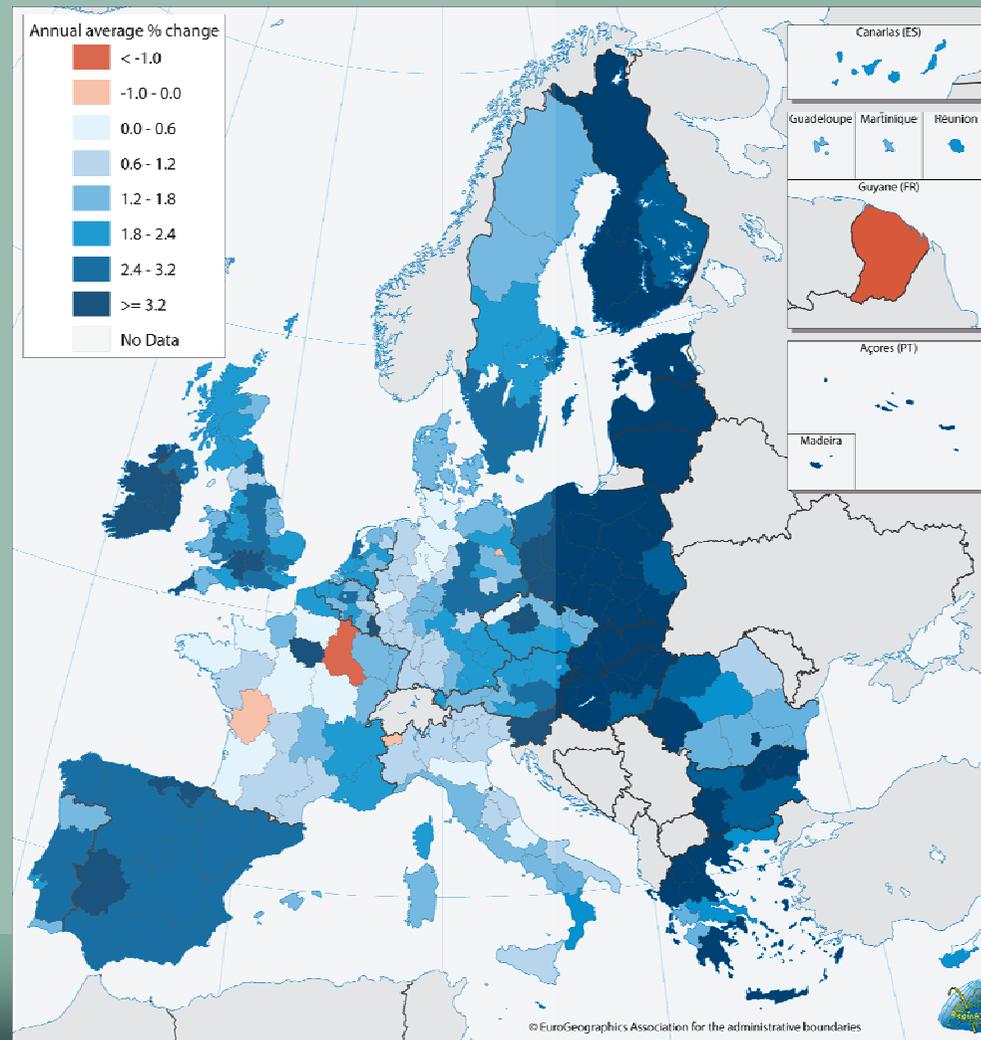
0 500 Km

© EuroGeographics Association for the administrative boundaries

... gracias a un elevado crecimiento ...

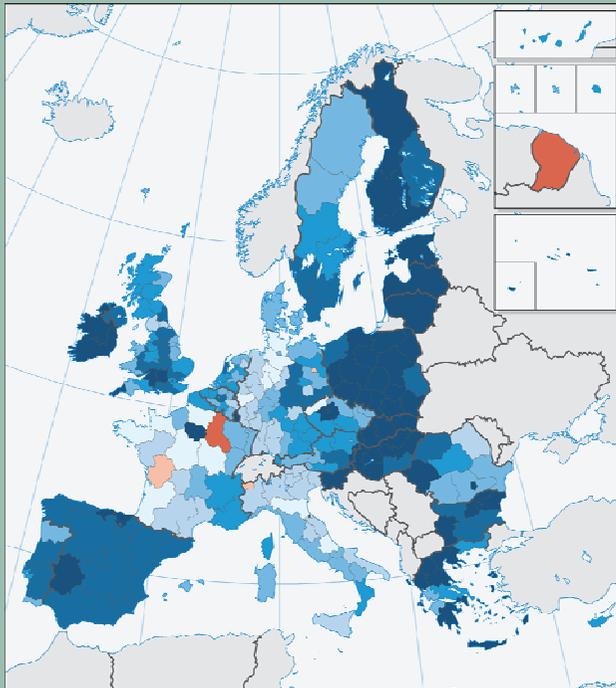
- Entre 1995 y 2004, Andalucía creció a una media del 3,8% anual, superior al promedio español (3,7%) y muy por encima de la media de la UE-27 (2,3%)

Growth of GDP/head, 1995-2004

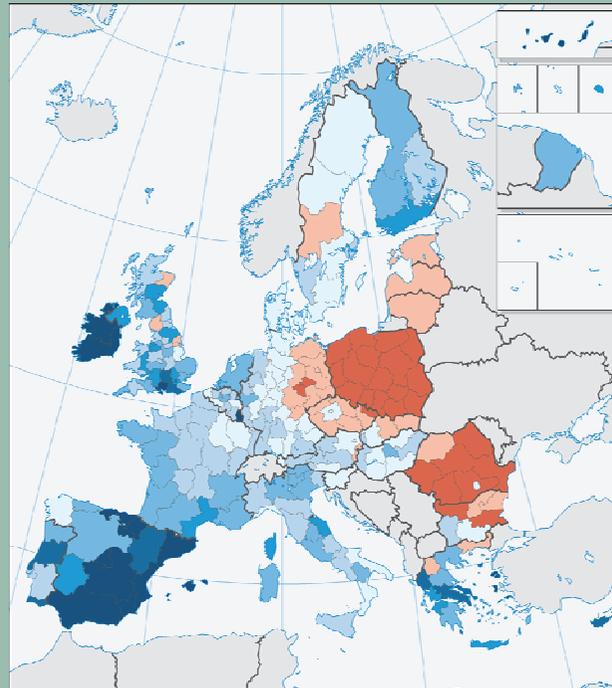


... de dudosa sostenibilidad

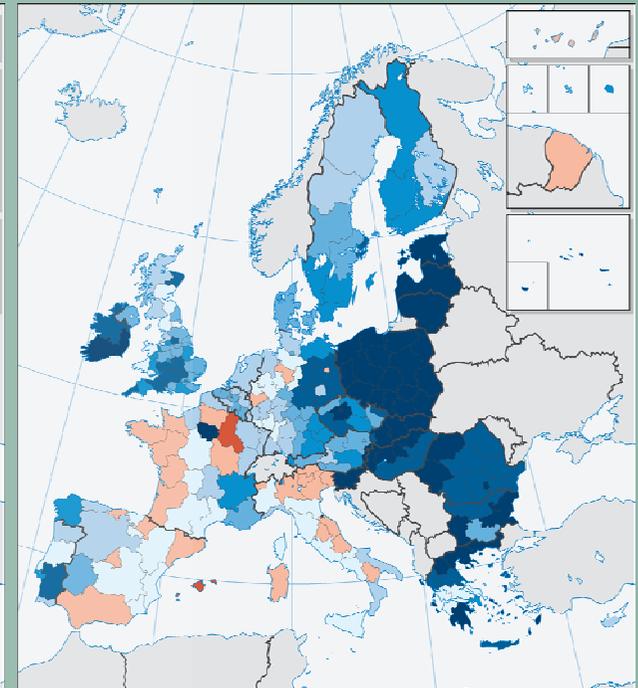
Growth of GDP/head, employment and labour productivity, 1995-2004



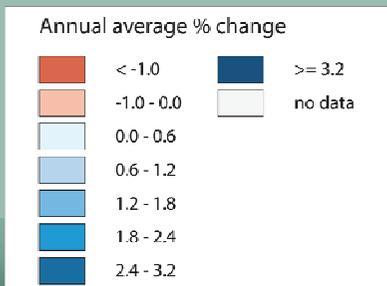
Growth of GDP/head



Employment growth



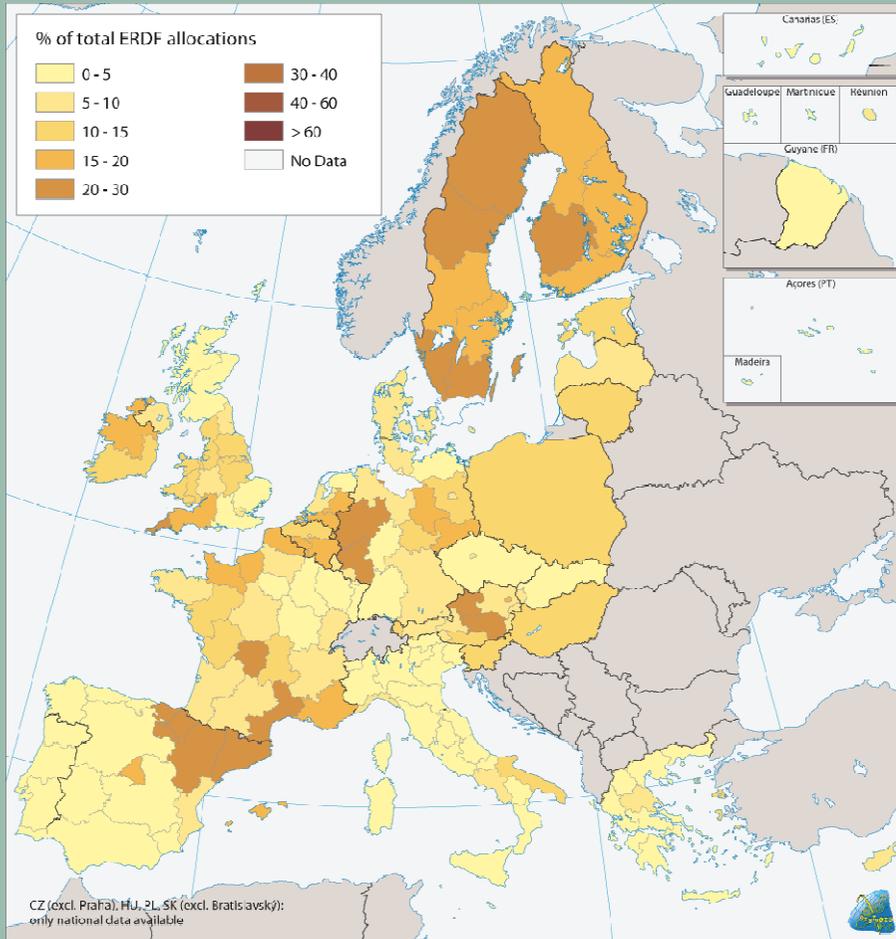
Growth of GDP/person employed



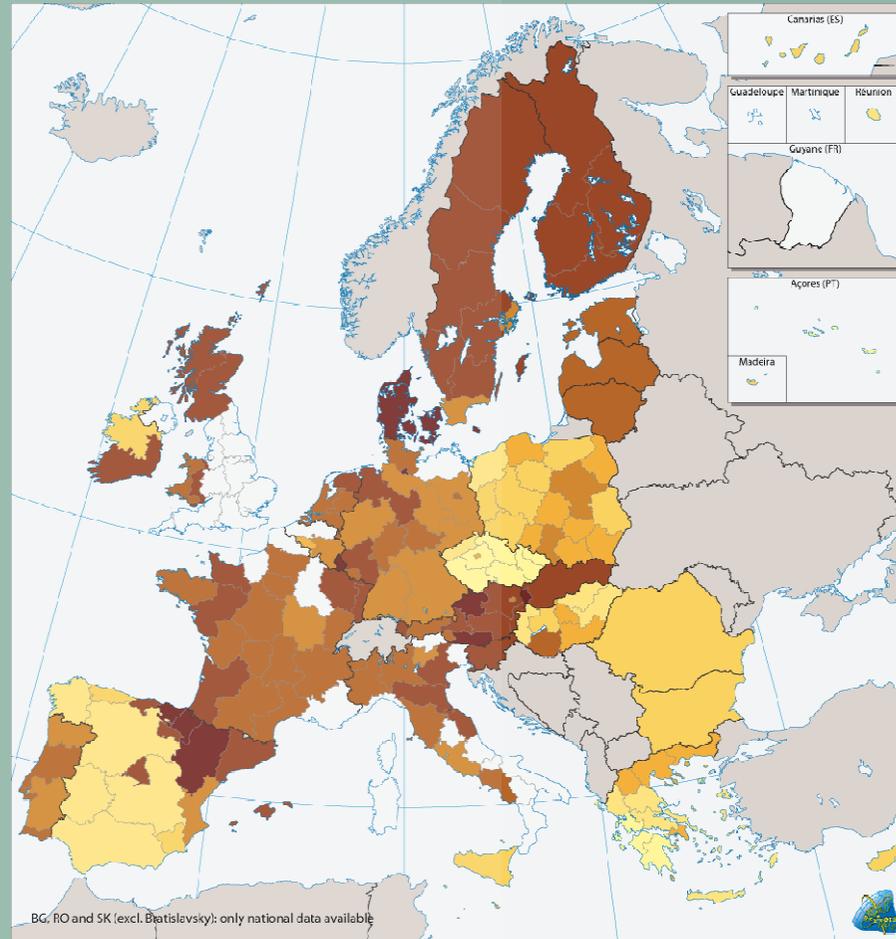
El crecimiento de los últimos años se ha basado exclusivamente en la creación de empleo, mientras que la productividad ha disminuido

La PC contribuye a reorientar las prioridades (más I + D + i) ...

Expenditure for R&D, innovation and information society at regional level



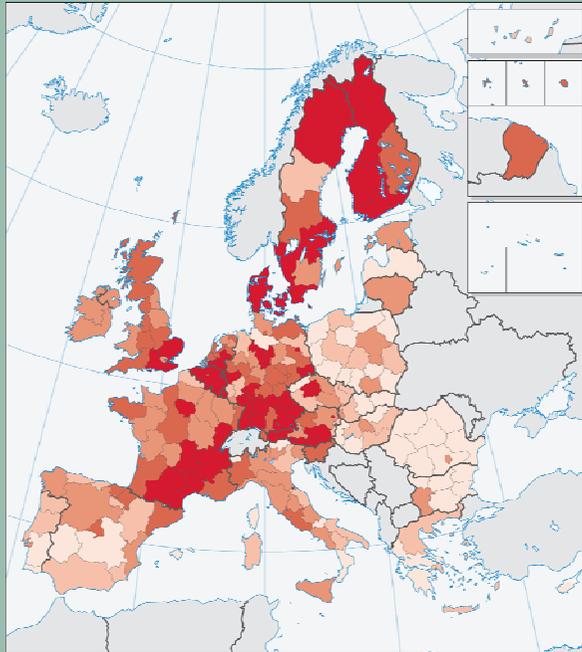
Averages 2000-2006



Averages 2007-2013

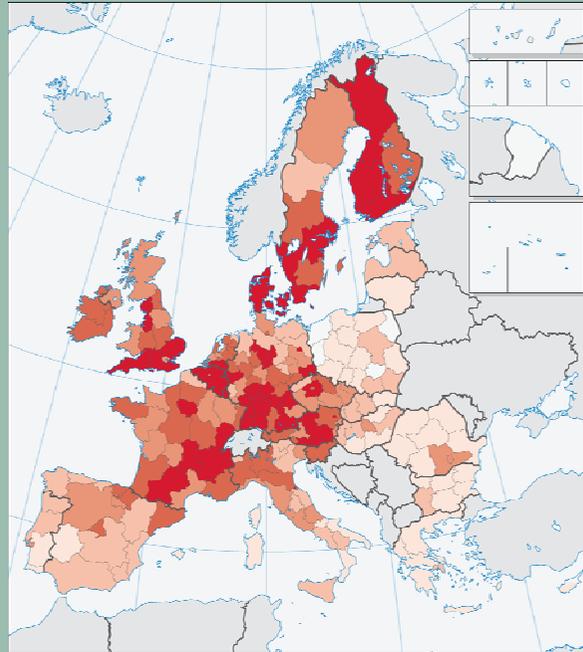
... ya que la posición de Andalucía es aún débil en I + D ...

Research and Development indicators



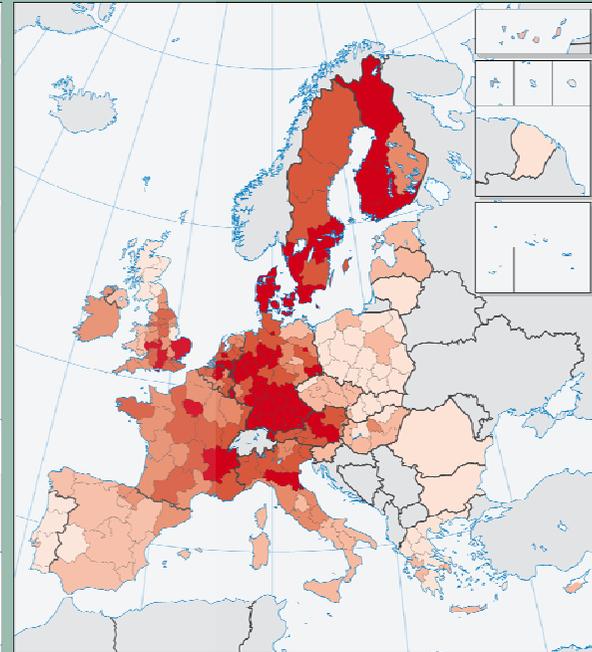
R&D expenditure, 2004

% of regional GDP



R&D expenditure in the business enterprise sector, 2004

% of regional GDP



EPO patent applications, average 2000-01-02

Applications per million inhabitants