DINÁMICA DE CRECIMIENTO DE LOS EJES REGIONALES EN ESPAÑA: UNA PERSPECTIVA ANUAL Y REGIONAL

Ana Mª López García
Instituto L.R.Klein, Centro Stone
Universidad Autónoma de Madrid
e-mail: ana.lopez@uam.es

Rosa Belén Castro Núñez
Instituto L.R.Klein, Centro Stone
Universidad Autónoma de Madrid
e-mail: rosabelen.castro@uam.es

Resumen

La investigación en el campo de la Economía Regional ha experimentado un gran avance en las últimas décadas, volcándose en la generación de herramientas para un mejor análisis de la evolución regional. En línea con este esfuerzo investigador, el objetivo de este trabajo es realizar un análisis del comportamiento histórico de la economía de los ejes regionales de España para el periodo 1987-2002.

Partiendo de la Contabilidad Regional Española, publicada por el Instituto Nacional de Estadística para el periodo 1995-2001, se estimarán los datos correspondientes a la evolución del Valor Añadido Bruto para el año 2002, diferenciando entre los sectores de Agricultura, Industria, Construcción, Servicios destinados a la venta y Servicios no destinados a la venta. El análisis estructural de las economías de los distintos ejes regionales se completará con una perspectiva coyuntural que implica la estimación de las cifras trimestrales del VAB regional, con igual desagregación que los datos anuales. Para un completo estudio de la evolución de las economías regionales, además del análisis individual, se comparan los distintos posicionamientos de las diferentes comunidades autónomas con respecto a la evolución nacional, prestando especial atención a los ciclos económicos que caracterizan a cada región.

Palabras clave: Crecimiento económico, economía regional, ciclos económicos, ejes regionales.

1.- Introducción: Los ejes regionales en España.

La firme consolidación de la Unión Europea como espacio integrado ha derivado en un nuevo auge de los estudios regionales. De forma paralela se ha avanzado notablemente en el esfuerzo por dotar de instrumentos estadísticos dicho análisis, hecho que constituye la principal limitación actual al estudio de las economías sub-nacionales. Dentro de esta línea de investigación, este trabajo pretende realizar un análisis de la dinámica de crecimiento de las regiones de España, para lo cual se ha optado por un enfoque alternativo a la división del territorio español en Comunidades Autónomas, centrándonos en el papel de los ejes económicos existentes en España.

La estructura y evolución económica de las comunidades autónomas de España sirve de base para la agrupación de dichas regiones en los denominados "ejes" de desarrollo. Existen diversos criterios alternativos para la definición de un eje o zona y en este trabajo hemos optado por seguir los asumidos en el proyecto de Hispalink[1].

[1] HISPALINK (http://www.hispalink.org) constituye una línea de investigación permanente en economía aplicada de un conjunto de equipos pertenecientes a dieciocho universidades españolas cuyo objetivo principal es la revisión y análisis de la situación actual y perspectivas económicas de las regiones españolas. Este proyecto conjunto de investigación se caracteriza por los siguientes puntos de actuación:

- ✓ Elaboración de una metodología común para el desarrollo de modelos específicos adaptados a las características de cada autonomía y desarrollados por equipos autóctonos.
- ✓ Integración y explotación conjunta de resultados.
- ✓ Continuidad en la tarea de previsión y simulación de políticas.

En la actualidad, las dieciocho universidades y los departamentos o institutos que componen el proyecto Hispalink son los siguientes: *Universidad Autónoma de Madrid* (Instituto L. R. Klein, Centro Stone), *Universidad de Alcalá* (Dpto. Estadística, Estructura y E.O.I.), *Universidad de Barcelona* (Dpto. Econometría, Estadística y Economía Española), *Universidad de Cantabria* (Dpto. Economía), *Universidad de Castilla-La Mancha* (Dpto. Economía y Empresa), *Universidad de Deusto* (Dpto. Estadística e Investigación Operativa), *Universidad de Extremadura* (Dpto. Economía Aplicada), *Universidad de La Coruña* (Dpto. Economía Aplicada II), *Universidad de las Islas Baleares* (Dpto. Economía y Empresa), *Universidad de las Palmas de Gran Canaria* (Dpto. Economía Aplicada. Métodos Cuantitativos), *Universidad de Málaga* (Dpto. Estadística y Econometría), *Universidad de Murcia* (Dpto. Economía Aplicada), *Universidad de Oviedo* (Dpto. Economía Aplicada), *Universidad Pública de Navarra* (Dpto. Estadística e Investigación Operativa), *Universidad de Santiago de Compostela* (Dpto. Econometría), *Universidad de Valencia* (Dpto. Análisis Económico), *Universidad de Valladolid* (Dpto. Estadística y Econometría), *Universidad de Zaragoza* (Dpto. Análisis Económico).

Como se describe en Pulido, A. (1994), deben congruir cuatro requisitos a la hora de definir un eje de desarrollo:

- Que lo compongan varias unidades de análisis espacial (a diferente escala puede tratarse de regiones, provincias o ciudades).
- Que entre estas unidades espaciales exista no sólo proximidad geográfica, sino una facilidad de comunicaciones.
- Que su estructura sectorial sea semejante o complementaria en al cadena de valor (especialización común).
- Que el conjunto de unidades espaciales tengan un alto peso específico y un cierto dinamismo.

En resumen, se debe tratar de regiones con una gran similitud en las estructuras productivas limítrofes, relativamente bien conectadas y con una cierta integración de los procesos productivos. Por supuesto, el autor pone de manifiesto la necesidad de ciertas matizaciones a la hora de seguir los citados criterios, en lo referente a la heterogeneidad existente en la dimensión de las regiones, su peso, dinamismo y la propia importancia de cada una de ellas dentro del conjunto nacional.

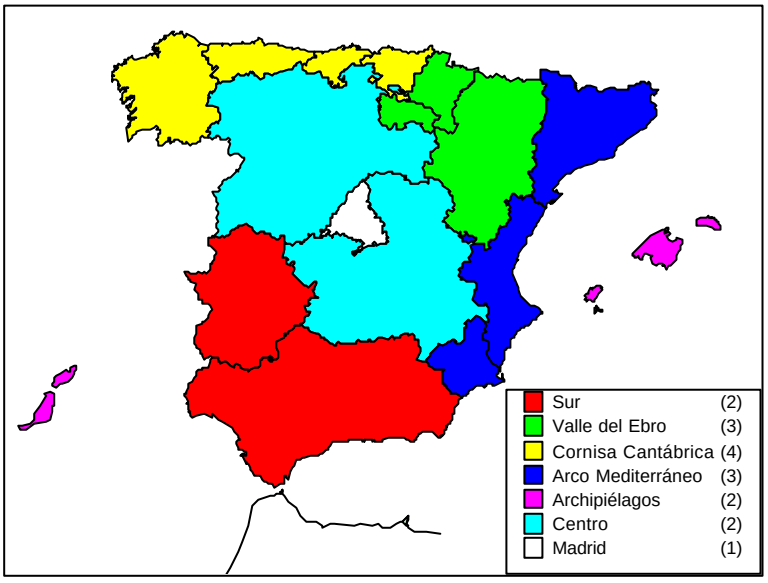
Una vez definidos los hipotéticos ejes, se contrastó empíricamente su definición y validez, quedando constituidos siete grupos:

- Archipiélagos: Baleares y Canarias.
- Arco Mediterráneo: Cataluña, Valencia y Murcia.
- Centro: Castilla León y Castilla-La Macha.
- Cornisa Cantábrica: Asturias, Cantabria, Galicia y País Vasco.
- Madrid: Madrid.
- Sur: Andalucía y Extremadura.
- Valle del Ebro: Aragón, La Rioja y Navarra.

1.2.- Caracterización de los ejes analizados.

El estudio de la economía regional desde el punto de vista de los ejes regionales requiere de un análisis previo de la estructura básica de cada uno de dichos ejes. Como puede observarse en el gráfico 1, la primera diferencia que puede notarse es la superficial. Así, los ejes de Centro y Sur, acumulan el 60% de la superficie nacional, mientras que su contribución a la producción conjunta es del 25%. En el extremo opuesto se encuentra Madrid, que con tan sólo un 1,6% de la superficie nacional, aporta un 17,4% del VAB conjunto.

Gráfico 1. Agrupación de las Comunidades Autónomas en ejes regionales.



En función a las variables de superficie, población y producción, podemos establecer tres grupos. El primero estaría formado por los ejes de la Cornisa Cantábrica, el Valle del Ebro y los Archipiélagos, cuya importancia en dichas variables es, en cada caso, similar, indicando un comportamiento económico directamente en función de su superficie y población. El segundo grupo, compuesto por los ejes Sur y Centro, se caracteriza por una aportación a la producción nacional relativamente baja si se tiene en cuenta su superficie y población. Finalmente, el Arco Mediterráneo y Madrid lideran la aportación a la

producción nacional, con porcentajes por encima de su peso territorial y poblacional. La combinación de las cifras de producción y población, VAB per cápita, da por resultado un mapa bien diferente al expuesto agrupando los ejes en función de las variables tomadas de forma individual. En este caso, Madrid y Sur son los ejes que destacan en el ranking de producción por habitante, en el primer caso por encontrarse, con 15.939 euros pc, muy por encima de los 12.128 euros pc resultantes a nivel nacional. El caso del eje Sur es el opuesto, con una producción de 9.263 pc, notablemente inferior a la de España. El resto de las regiones oscilan en torno a la media nacional, lo que da una primera impresión de la senda de convergencia en la que nos situamos actualmente.

Cuadro 1. Datos básicos, año 2001.

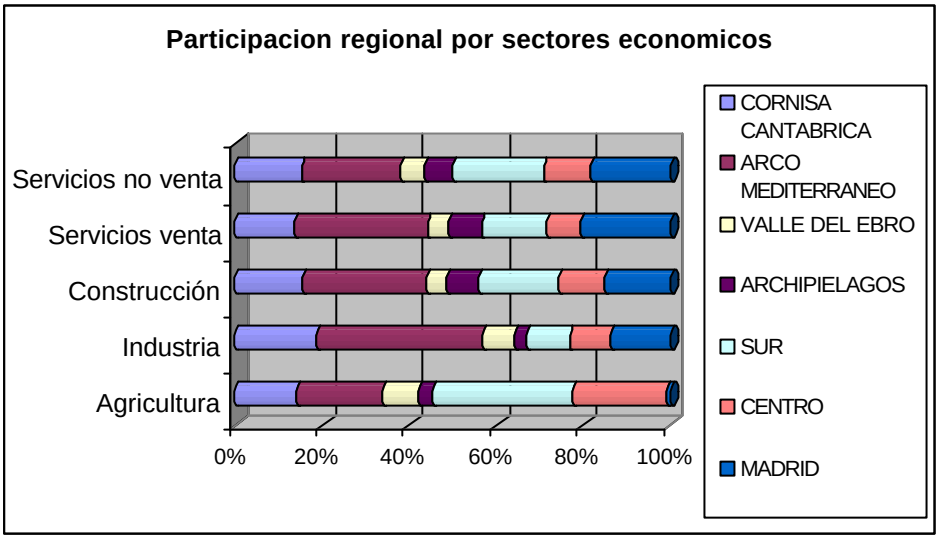
	Población		Superficie		VAB total		VAB per cápita
	Miles personas	%	Km2	%	Mill. euros	%	
Cornisa Cantábrica	6.376.596	15,6	52.733	10,4	75.489	15,2	11.838
Arco Mediterráneo	11.703.532	28,7	66.682	13,2	151.434	30,6	12.939
Valle del Ebro	2.036.746	5,0	63.156	12,5	27.775	5,6	13.637
Archipiélagos	2.536.146	6,2	12.439	2,5	30.432	6,1	11.999
Sur	8.416.061	20,6	129.231	25,5	77.956	15,7	9.263
Centro	4.216.990	10,3	173.686	34,3	45.860	9,3	10.875
Madrid	5.423.384	13,3	8.028	1,6	86.441	17,4	15.939
España	40.847.371	100,0	505.988	100,0	495.387	100,0	12.128

Fuente: Elaboración propia a partir de INE.

Dentro de un contexto nacional, el grafico 2 muestra las distintas aportaciones regionales a cada uno de los sectores económico contemplados. La construcción y los servicios no destinados a la venta muestran la distribución más homogénea, mientras que la agricultura y la industria se encuentran ciertamente concentradas. Si nos centramos en las aportaciones individuales, el caso más interesante es el de el Arco Mediterráneo, que supone un 38% de la producción industrial nacional. De hecho, el Arco Mediterráneo se sitúa a la cabeza de las

aportaciones regionales, excepto en el sector de la agricultura, algo que se traduce en un peso del 30,6% sobre la producción total nacional.

Gráfico 2



La *estructura sectorial* de los ejes económicos muestra una distribución característica de zonas económicamente desarrolladas, con un sector de servicios destinados a la venta que ocupa en torno a la mitad de la producción total. Sin embargo, sí se pueden apreciar ciertas diferenciaciones y similitudes entre los ejes regionales, entre los cuales se pueden destacar los siguientes:

- *Madrid*: Las características geopolíticas de esta Comunidad Autónoma hacen imposible su agrupación con alguna de las regiones que la rodean. Su estatus de capital, su ubicación estratégica y las dotaciones de infraestructura y capital humano, hacen de ella un lugar idóneo para el desarrollo del sector de los servicios, que ocupa un 60% de la actividad económica.

- *Sur y Centro*: Estos dos ejes tienen en común la especialización por encima de la media nacional en el sector de la agricultura, algo que va unido a su aportación a la producción agrícola nacional, de un 54%, y el relativamente alto peso del sector de servicios no destinados a la venta. La diferenciación se da en el sector de los servicios, que en el caso del eje Sur viene determinado

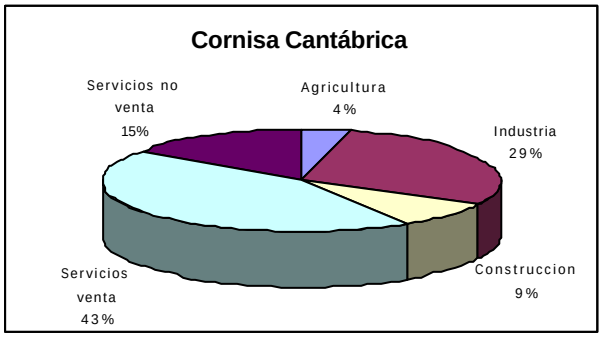
por la importancia del sector turístico y en la industria, con una mayor participación en el eje Centro.

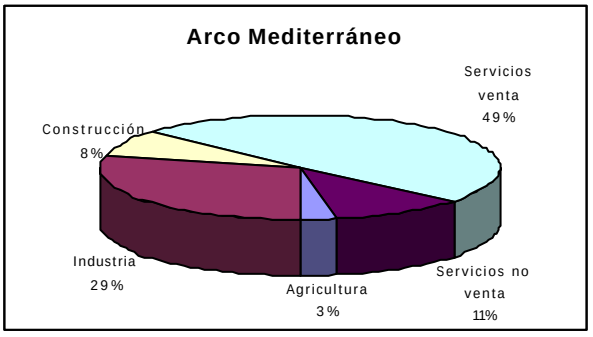
- *Archipiélagos*: El eje de los Archipiélagos es el que quizás presenta ciertos problemas en su justificación como tal, dada la distancia geográfica que separa sus componentes. La razón de ser de este eje está fundada en la condición de archipiélagos y la clara vocación turística que determina la composición sectorial de este eje, centrado en el sector de los servicios destinados a la venta, que suponen un 63% de producción total.

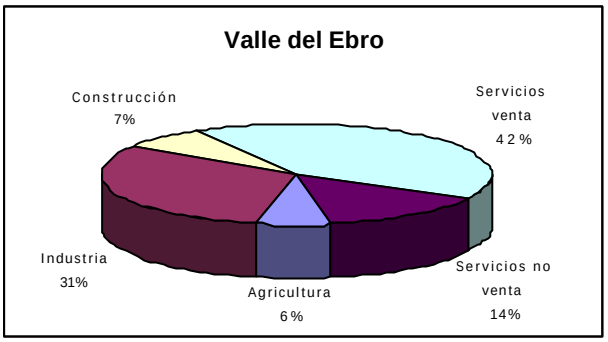
- *Cornisa Cantábrica, Arco Mediterráneo y Valle del Ebro*: Dejando a un lado la diferencia existente en el protagonismo económico de cada uno de estos ejes, su estructura productiva es ciertamente similar. Se trata de regiones poco especializadas en la agricultura y con un importante protagonismo de la industria, que acapara un tercio de la producción total. El arco mediterráneo despunta ligeramente en el sector de servicios destinados a la venta debido a la importancia de Cataluña en esas actividades.

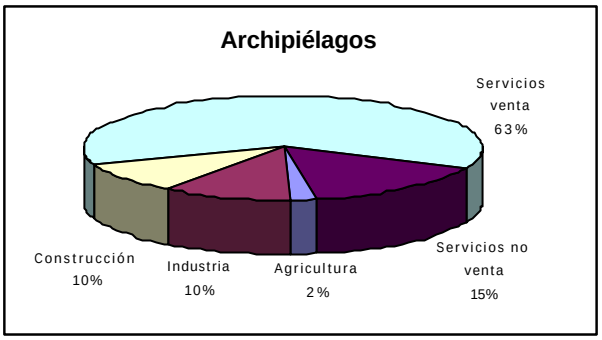
Gráfico 3

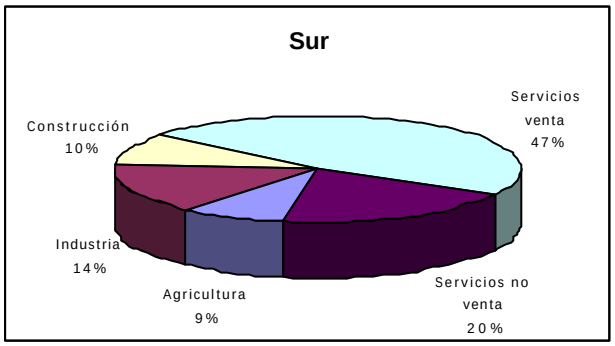
Estructura sectorial de los ejes regionales de España. Datos para 2001

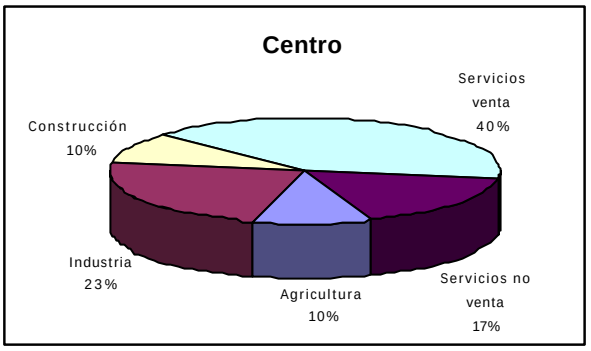


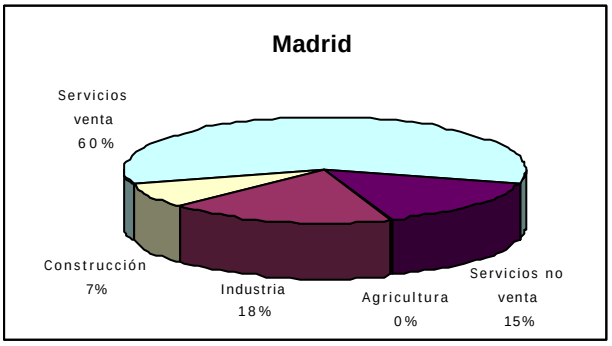












Fuente: Elaboración propia a partir de INE, *Contabilidad Regional de España*, datos de VAB a precios básicos en términos constantes (1995=100).

2.- Dinámica anual de crecimiento de los ejes regionales.

El análisis del crecimiento regional se relaciona habitualmente con los conceptos de convergencia y diferencial de crecimiento, pues es ineludible la referencia al comportamiento medio nacional como patrón a seguir. Cobra además un especial interés el posicionamiento que presenta cada región respecto a la pauta nacional. No obstante, a pesar de su aparente similitud, los criterios de convergencia y diferencial responden a realidades diferentes e incluso a veces contrarias.

Sin entrar aquí en precisiones de ambos términos, para los que existe un variada literatura, podemos decir que la convergencia entre regiones y, en último término, la captura (*catching-up*) de las regiones más avanzadas por las que parten en posiciones de retraso (menores niveles de renta o PIB), exige que las regiones que están en cabeza no sean, sistemáticamente, las más dinámicas, pues de ser así el proceso de convergencia o acercamiento se ralentiza. En principio, las regiones menos evolucionadas presentan mayores oportunidades, hecho que justifica una cierta ley de convergencia y su viabilidad. Es precisamente en estas regiones donde aún quedan sin poner en marcha los proyectos de más alta rentabilidad y donde cualquier mejora en capital físico, humano o tecnológico supone, proporcionalmente, un mayor impacto, al menos inicialmente.

Ahora bien, en la práctica, la realidad observada a escala internacional pone en evidencia que la convergencia no es una ley universal ni, tan siquiera, mayoritaria. Como recogen Pulido, A. y López, A.M. (2003) para el caso madrileño, las regiones más dinámicas pueden mantener sus posiciones de privilegio durante muchos años e incluso décadas, aprovechando su mayor capacidad organizativa, su capacidad de atracción para nuevos proyectos, su adaptabilidad al cambio que exigen nuevos acontecimientos y nuevas tecnologías.

Pretendemos en este segundo epígrafe realizar una valoración sobre la dinámica de crecimiento de los ejes regionales en los últimos dieciséis años, para comparar los distintos posicionamientos de cada uno de estos respecto a su ciclo de actividad económica total confrontado con la evolución nacional. Desde hace escasamente tres años, el Instituto Nacional de Estadística publica las estimaciones de valor añadido bruto por Comunidades Autónomas en términos constantes (base 1995) en su Contabilidad Regional de España (CRE). De momento, la serie histórica abarca desde el año 1995 hasta el año 2001, último dato de avance disponible publicado en julio de 2002, con desagregación sectorial a cinco ramas de producción: agricultura, industria, construcción, servicios de mercado y servicios de no mercado.

Hacia mediados de este año dispondremos del dato correspondiente al cierre del ejercicio de 2002, con lo que el desfase en la valoración regional de la actividad económica es moderado, comparado con situaciones anteriores e incluso con la menor demora que existe para el conocimiento del dato nacional de valor añadido total. Para disponer de una serie histórica lo suficientemente amplia, completamos la información con los datos disponibles en la base de datos Hispadat del Proyecto Hispalink, que abarca desde 1986 hasta 2002, siendo este último año de predicción. Hispadat utiliza para el periodo 1995-2001 los datos de la Contabilidad Regional del INE actualizados con los avances que para el comportamiento nacional proporciona la Contabilidad Nacional Trimestral del INE.

Cuadro 2

Dinámica comparativa de los ejes regionales y España según fases cíclicas (% variación VAB anual a precios constantes)					
Fases cíclicas	**1987-1990**	**1991-1993**	**1994-1997**	**1998-2000**	**2001-2002**
	Expansión (>3%)	*Crisis (<1.5%)*	*Mantenimiento* (>1.5- <3%)*	*Expansión (>3%)*	*Mantenimiento (>1.5- <3%)*
Cornisa Cantábrica	3.6	0.9	2.3	3.8	2.0
Arco Mediterráneo	5.7	1.0	2.8	4.0	2.2
Valle del Ebro	4.7	0.9	2.6	3.3	2.0
Archipiélagos	4.1	1.3	4.2	4.0	1.9
Sur	5.7	0.4	3.1	4.1	2.7
Centro	4.1	0.8	2.1	3.1	2.3
Madrid	5.2	1.0	3.1	4.9	2.9
ESPAÑA	4.9	0.9	2.8	4.0	2.4
Diferencias respecto a España	**1987-1990**	**1991-1993**	**1994-1997**	**1998-2000**	**2001-2002**
Cornisa Cantábrica	-1.3	0.1	-0.5	-0.2	-0.4
Arco Mediterráneo	0.7	0.2	0.0	0.0	-0.1
Valle del Ebro	-0.2	0.0	-0.2	-0.7	-0.3
Archipiélagos	-0.9	0.4	1.4	-0.1	-0.5
Sur	0.7	-0.5	0.2	0.1	0.4
Centro	-0.8	-0.1	-0.7	-0.9	0.0
Madrid	0.2	0.1	0.2	0.9	0.5

* En realidad esta fase podría denominarse de recuperación al tener como precedente una etapa de crisis

Fuente: Elaboración propia a partir de INE, *Contabilidad Regional de España*, e Hispalink, *Base de datos Hispadat,* datos de VAB a precios básicos en términos constantes (1995=100).

Si damos por válida esta información (la macromagnitud utilizada: VAB) y la fuente utilizada (Hispalink e INE), una revisión de los datos de crecimiento de los últimos dieciséis años (cuadro 2) nos proporciona algunas conclusiones básicas sobre una posible caracterización de dicho periodo.

En primer lugar, a la vista de los resultados recogidos en el cuadro 2, podemos comprobar cómo el eje regional de Madrid viene creciendo, en promedio, medio punto por encima del conjunto de España, en el periodo analizado. En todas las etapas contempladas presenta una diferencial de crecimiento a favor, correspondiendo el máximo diferencial a la etapa de crecimiento expansivo del periodo 1998-2000 donde llega a alcanzar el punto de porcentaje de diferencial.

Después del eje Madrid, es el eje Sur el que presenta un mayor crecimiento que España en cuatro de las cinco fases consideradas, siendo precisamente la etapa de crisis (1991-1993) donde presenta un menor ritmo de crecimiento. aunque sin entrar en tasas negativas.

Los ejes regionales del Valle del Ebro, Cornisa Cantábrica y del Centro no superan en ninguna de las fases cíclicas (en más de una décima para que sea representativo) el crecimiento medio nacional, situándose más cercano a la evolución de España el primero de ellos.

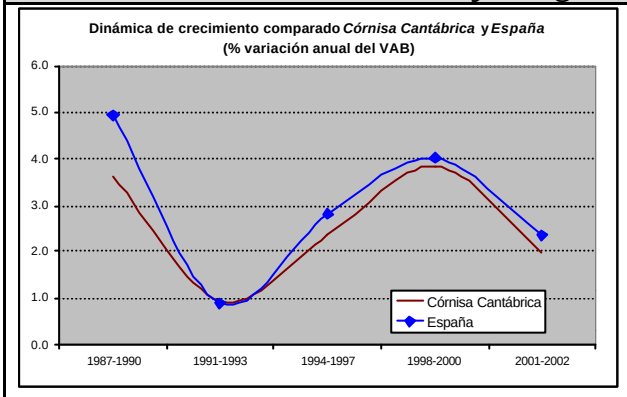
Por último se encuentran los ejes de Archipiélagos y Arco Mediterráneo, con un comportamiento más heterogéneo. En el caso del Arco Mediterráneo, su diferencial positivo se ha ido reduciendo, de forma que para la última etapa pasa a ser negativo (-0,1).

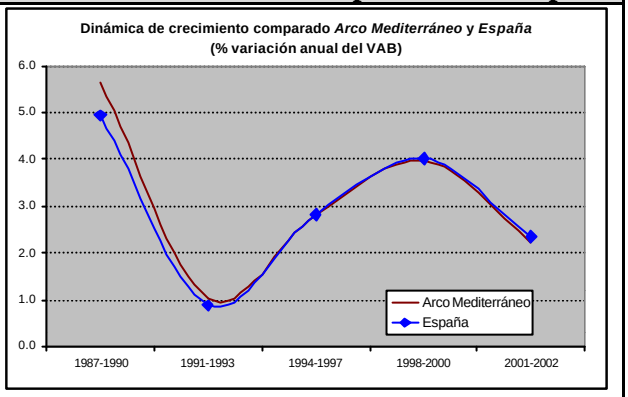
Las diferencias entre el crecimiento de los distintos ejes regionales y España casi se duplican en los períodos económicos más expansivos y se minimizan (o incluso se convierten en negativas) en las fases cíclicas más críticas. Por ejemplo, en la etapa de expansión del periodo 1987-1990, el eje del Arco

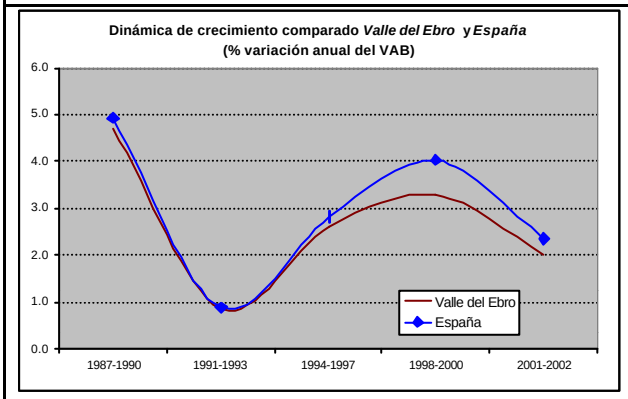
Mediterráneo crece 0,7 décimas de punto por encima de España mientras que el eje Centro crece –0,8 décimas por debajo. En la etapa de crisis, 1991-1993, casi todos los ejes se sitúan en torno al crecimiento medio nacional, excepto los Archipiélagos que consiguen mantener un diferencial a favor cercano al medio punto de porcentaje.

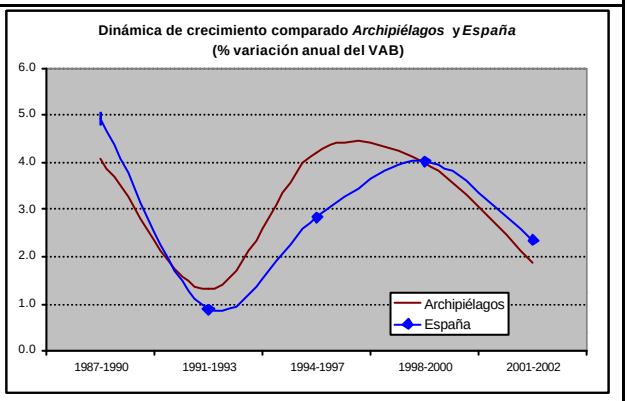
Gráfico 4

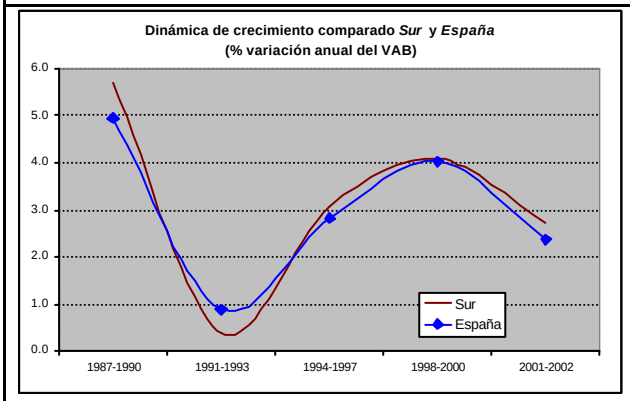
Dinámica de crecimiento de los Ejes Regionales en las fases cíclicas comparada con España

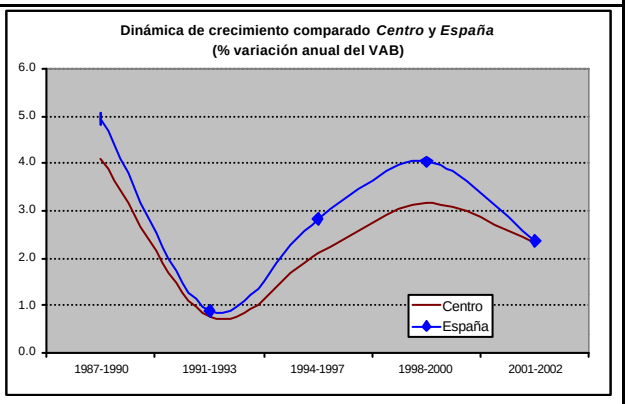


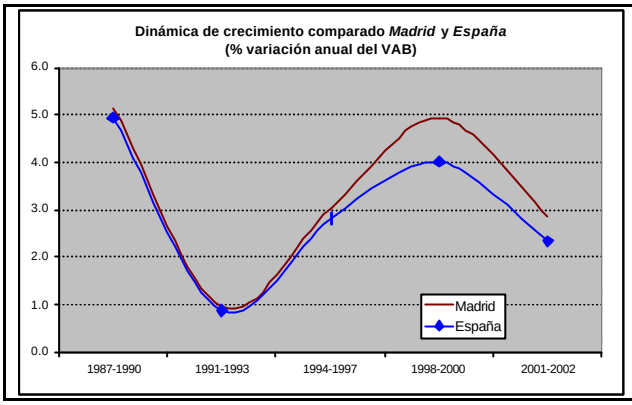








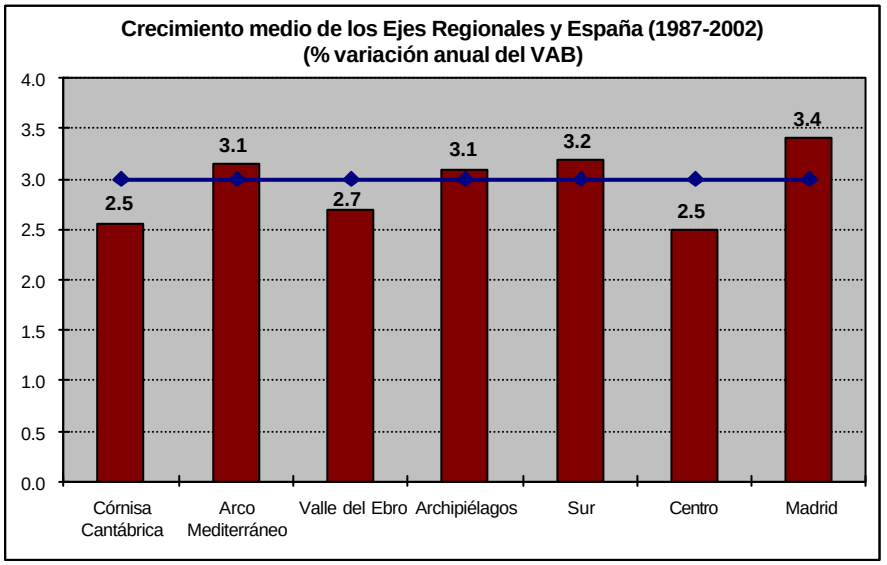




Fuente: Elaboración propia a partir de INE, *Contabilidad Regional de España*, e Hispalink, *Base de datos Hispadat*, datos de VAB a precios básicos en términos constantes (1995=100).

Analizando el promedio de crecimiento del VAB en todo el periodo analizado, observamos cómo el eje regional de Madrid está por encima del 3% a precios constantes durante los últimos quince años, es decir con un comportamiento claramente expansivo según los patrones internacionales. En concreto, con un ritmo del 3,4%, superior al 3% nacional, el eje Madrid lidera el crecimiento promedio del periodo 1987-2002, seguida por el eje Sur. En las fases cíclicas de mayor crecimiento económico, denominadas de expansión (1987-1990 y 1998-2000), esas tasas de variación real se acercan al 5% en el caso del eje de Madrid.

Gráfico 5



Finalmente, los períodos de crisis (1991-1993), que el propio FMI limita en su duración en un promedio de un año por cada cinco de expansión, suponen una desaceleración hasta ritmos de crecimiento inferiores al 1 por ciento.

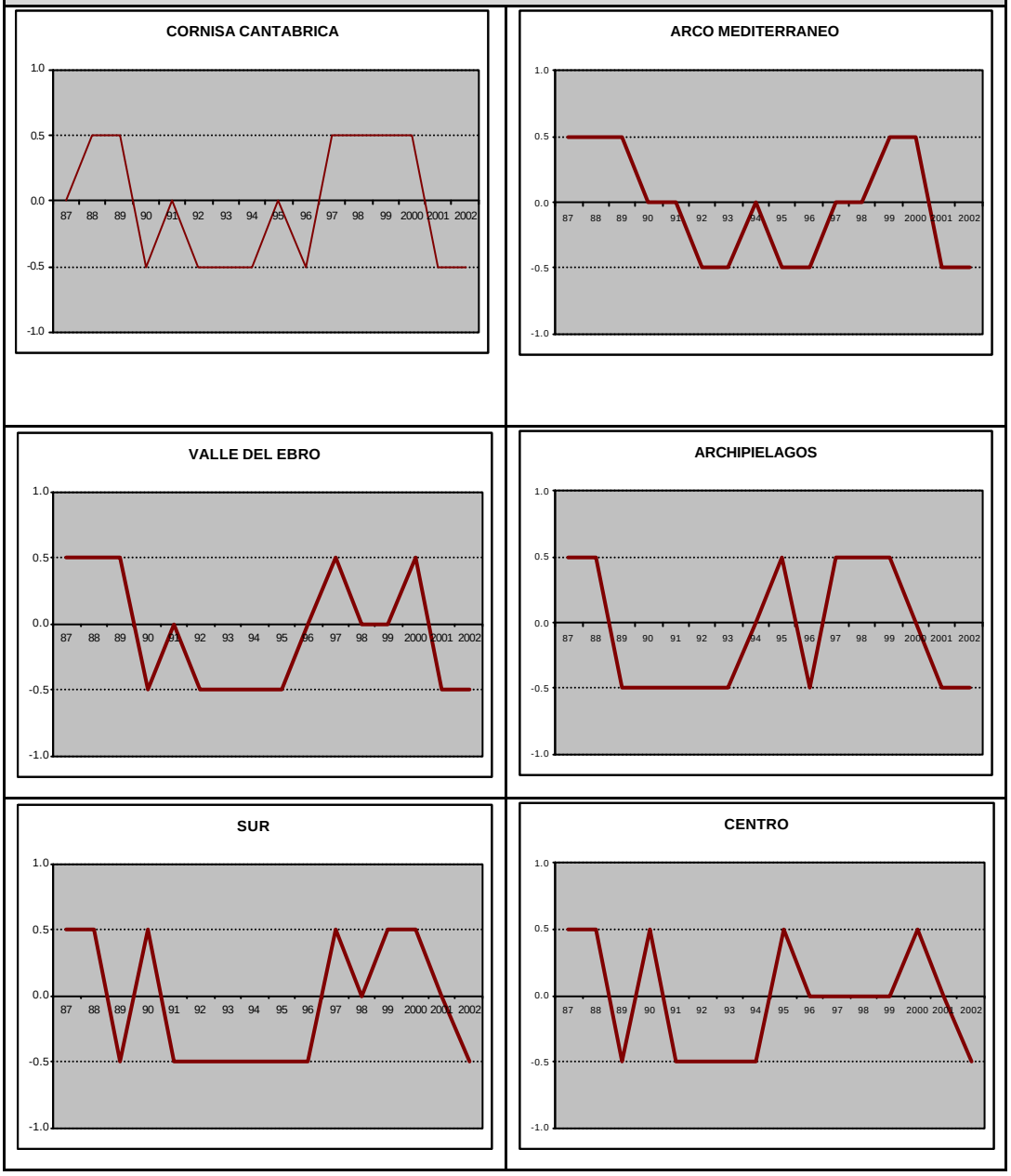
Ahora bien, hay que considerar que año tras año estos comportamientos analizados presentan múltiples anomalías y excepciones, unas producto de la propia compleja realidad de las economías y otras fruto de inevitables inexactitudes estadísticas que dificultan medir crecimientos con precisión de décimas de punto de porcentaje. Por ejemplo, analizamos el crecimiento del eje de Madrid en cada uno de los años considerados (ver anexo), sin hacer la distinción por subperiodos como hemos hecho hasta ahora, y nos encontramos con que ha crecido por encima de España en 11 de los 16 años considerados. En los años en que crece a un ritmo menor, la discrepancia es muy pequeña, siempre por debajo del medio punto de diferencial, excepto en el año 1988 donde presenta un diferencial más acusado, del orden de un punto, debido a un menor crecimiento en el sector industrial y en los servicios de mercado.

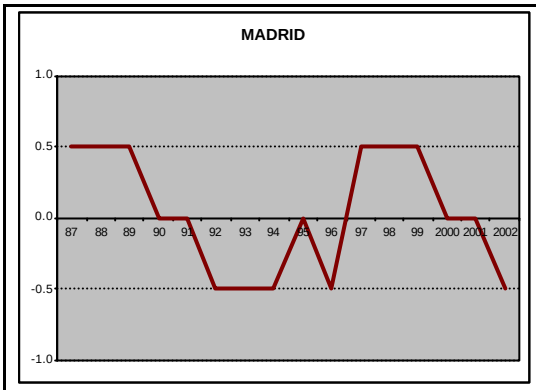
En el extremo contrario, uno de los ejes que no logra superar el crecimiento nacional en todo el periodo analizado es el Centro (incluye las dos Castillas). Si analizamos ahora con detalle el crecimiento año a año, apreciamos cómo tan sólo en seis de los dieciséis años considerados el eje Centro crece a un ritmo superior a España, y cuando lo hace muestra un diferencial cercano al punto de porcentaje, incluso en un año de crisis como el de 1993. En este caso, la explicación de este mayor ritmo de crecimiento se debe al excepcional comportamiento del sector agrícola y ganadero.

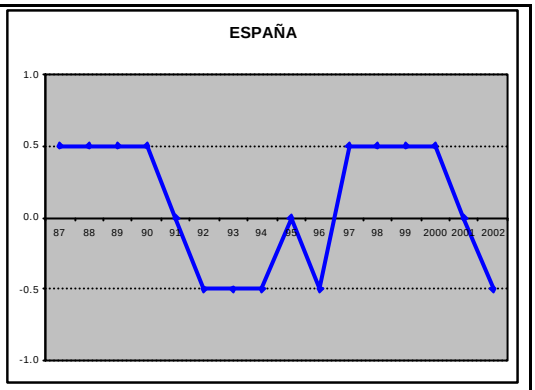
Otra perspectiva adicional nos la proporciona el perfil de evolución cíclica de cada eje regional y la economía española. En el gráfico 6 hemos destacado aquellos años (+0.5 y –0.5) en que el crecimiento de cada eje ha superado en más de medio punto de porcentaje (positivo o negativo) a su correspondiente promedio para todo el periodo considerado. En términos generales, se aprecia una clara no coordinación con el ciclo conjunto.

Gráfico 6

Perfil de la evolución cíclica en los Ejes regionales y España
(desviaciones de crecimiento respecto a su media 1987-2002,
en más de medio punto de porcentaje)







Fuente: Elaboración propia a partir de la propuesta inicial recogida en Pulido (1999).

De conformidad con las conclusiones a las que llega un estudio realizado por Pulido (1999), las fuerzas que afectan principalmente a esos desfases cíclicos respecto a la evolución general de España son los siguientes:

- El comportamiento del año *agrícola* (incluso con diferenciación dentro de las regiones agrícolas según su especialización por productos) y su traslación a la industria transformadora.
- El ciclo, habitualmente adelantado, de los países de origen de nuestro *turismo*.
- La evolución de los mercados internacionales de *exportación* cuando no van en sincronía con el ciclo español.
- El desfase en regiones con alto *peso industrial* o muy especializados en productos intermedios, bienes de equipo y, en particular, vehículos y otro material de transporte.

En definitiva, la explicación primera del comportamiento heterogéneo en el ritmo de crecimiento entre los distintos ejes regionales y España reside en la estructura productiva. La estructura productiva de una región es consecuencia de múltiples condicionantes que han ido marcando una determinada senda a lo largo del tiempo. Unos condicionantes estarán relacionados con la localización de recursos y mercados, otros posiblemente serán producto de la existencia de

determinadas infraestructuras, disponibilidad de capital humano, capacidad de adaptación al cambio de sus instituciones, etc.

En cualquier caso, la propia composición de los bienes y servicios producidos por cada región (su especialización productiva) será una de las causas inmediatas más claras de la mayor o menor dinamicidad relativa.

3.- Dinámica trimestral de crecimiento de los ejes regionales.

El análisis económico coyuntural tiene especial importancia a la hora de poder conocer la influencia que las actuaciones de los distintos agentes tienen sobre la economía en el corto plazo, de cara a poder corregir las desviaciones que se vayan produciendo sobre los objetivos propuestos. De esta forma, permite un seguimiento continuado de la economía para una evaluación, valoración y ajuste de las políticas económicas emprendidas. La Contabilidad Trimestral de España (CNTR) que elabora el INE desde hace ya más de diez años nos ofrece una herramienta para el seguimiento trimestral de las grandes cifras de la economía española. Sin embargo, la evolución que se deriva para España del estudio de las cifras de la CNTR no tiene por qué ser la misma para todas las regiones que la componen. De hecho, la disparidad de estructuras productivas tiende a dibujar diferentes evoluciones coyunturales.

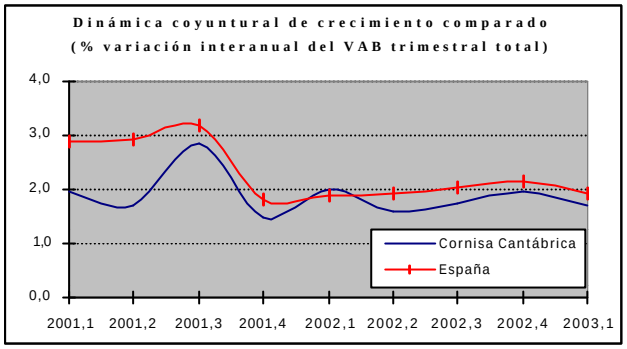
Desde el punto de vista regional nos encontramos aún en una fase inicial de la investigación aplicada, caracterizada por la heterogeneidad de la información disponible. Existen estimaciones coyunturales de la evolución de las comunidades autónomas, si bien en pocos casos se dispone de una serie actualizada y con la suficiente historia como para realizar un análisis estadístico correcto. Actualmente, Andalucía, Aragón, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia, Madrid y Navarra cuentan, en mayor o menor grado con estimaciones coyunturales de su evolución económica.

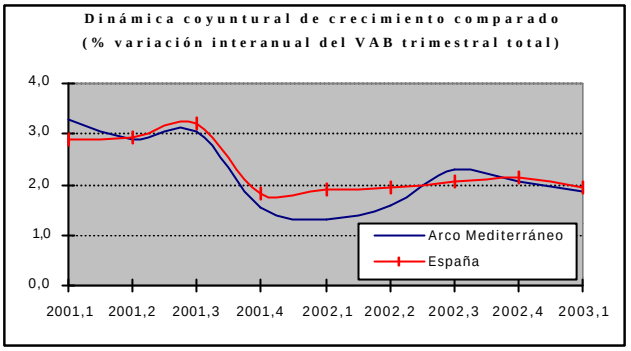
Sin embargo, la totalidad de estas estimaciones tienen carácter individual, es decir, no tienen en cuenta el comportamiento del resto de las regiones, en el sentido de que no existe concordancia alguna entre la teórica agregación de las estimaciones regionales y los datos oficiales sobre España, publicados por el INE. Este hecho deja patente la envergadura que tiene la elaboración de un proceso de estimación de agregados coyunturales a nivel regional, más aún si se contemplan desde una perspectiva sectorial detallada.

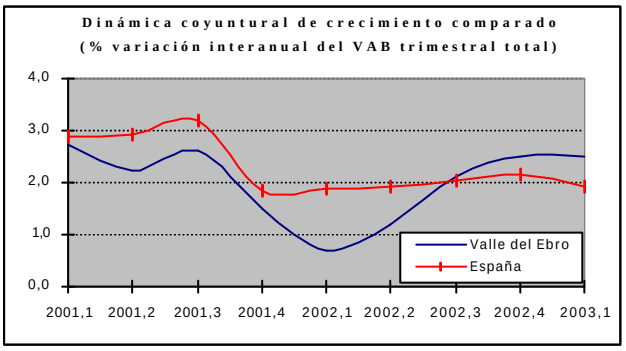
En un esfuerzo por superar ambas limitaciones el Instituto L.R.Klein, Centro Stone, ha desarrollado una línea de investigación específica cuyo objetivo principal es la estimación trimestral del Valor Añadido Bruto (VAB) para las comunidades autónomas españolas de forma congruente con la información disponible para España, publicada en la Contabilidad Nacional Trimestral del INE. En Pulido, A., López, A.M. y Castro, R.B., (2003) se describe con detalle el proceso seguido. En líneas generales, partiendo de una amplia batería de indicadores económicos homogéneos para todas las regiones realizamos una estimación del VAB trimestral para cinco sectores (agricultura, construcción, industria -incluida energía-, servicios destinados a la venta y servicios no destinados a la venta) y cada una de las regiones de España desde 1990 hasta el último periodo para el cual se dispone de datos oficiales de Contabilidad Nacional Trimestral (cuarto trimestre de 2002 en el momento en que se escribe este documento). Seguidamente, se procede al reparto regional de las cifras del VAB nacional trimestral de acuerdo con la información que suministran un conjunto de indicadores coyunturales y la relación histórica que éstos han mantenido con las cifras anuales de VAB regional.

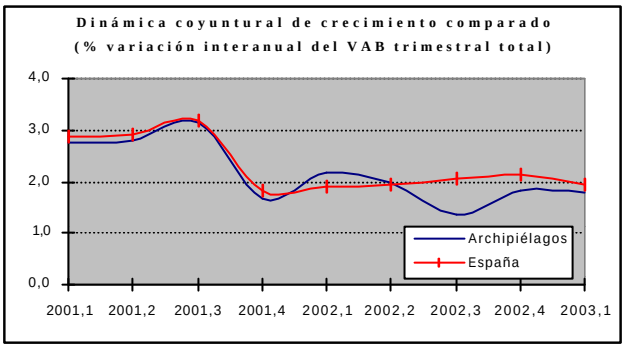
Gráfico 7

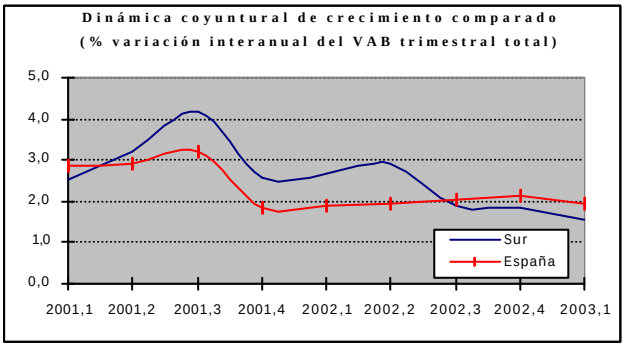
Dinámica coyuntural de crecimiento de los Ejes Regionales comparada con España

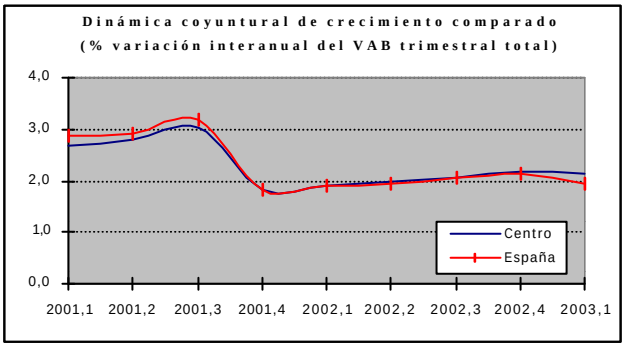


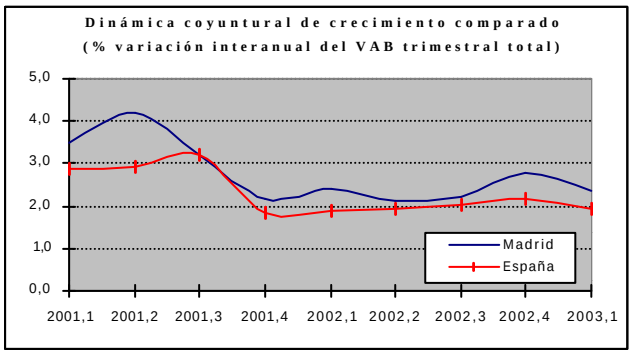












Fuente: Elaboración propia e Instituto L.R.Klein.

La primera conclusión básica que se puede extraer de los gráficos de evolución comparativa de ejes y España es la heterogeneidad en el comportamiento, algo a lo que ya apuntábamos al hacer referencia a la necesidad de herramientas de seguimiento coyuntural de las regiones, al no tener por qué seguir estas el comportamiento descrito por las macromagnitudes nacionales. En concreto, el eje Centro constituye el único caso de seguimiento claro de la evolución de España. Por otra parte, cada región presenta un perfil evolutivo diferente a lo largo de la coyuntura analizada, salvo en los casos del Arco Mediterráneo y Valle del Ebro, cuyos cambios de tendencia en la dinámica de crecimiento se dan en los mismos trimestres (segundo trimestre de 2001 y primer trimestre de 2002)

Cuadro 3

Contribución de los ejes regionales al crecimiento nacional.

	2002.I	2002.II	2002.III	2002.IV	Promedio 2002	2003.I
Cornisa Cantábrica	0,31	0,24	0,26	0,30	0,28	0,26
Arco Mediterráneo	0,40	0,49	0,71	0,63	0,55	0,57
Valle del Ebro	0,04	0,07	0,12	0,14	0,09	0,14
Archipiélagos	0,13	0,12	0,08	0,11	0,11	0,11
Sur	0,41	0,45	0,29	0,28	0,36	0,24
Centro	0,18	0,18	0,19	0,20	0,19	0,20
Madrid	0,41	0,36	0,39	0,48	0,41	0,41
ESPAÑA	1,88	1,91	2,04	2,15	2,00	1,93

Fuente: Elaboración propia.

Los ejes del Arco Mediterráneo y Madrid repiten su posicionamiento a la cabeza las aportaciones a la evolución nacional. En conjunto han aportado 0,96 puntos, es decir casi la mitad del crecimiento registrado por España (2%). En ambos casos ha sido determinante el peso que ambos ejes tienen sobre el conjunto de las regiones, acompañado en el caso de Madrid de la dinámica mostrada, que la sitúa en el primer lugar, con un 2,37% promedio para 2002. El Arco Mediterráneo se muestra como motor de la reciente evolución nacional, con una aportación de 0,55 puntos, algo que como hemos citado se debe a su gran peso en la producción

nacional, ya que en términos de dinámica de crecimiento, el año 2002 ha tenido una evolución coyuntural positiva pero por debajo de otros ejes.

En términos coyunturales, las contribuciones de la Cornisa Cantábrica, los Archipiélagos, el Centro y el Sur se mantienen aproximadamente constantes a lo largo del periodo analizado. El eje sur pierde importancia pasando de aportaciones en torno a 0,4 puntos a los recientes 0,3 puntos. Por el contrario, el Arco Mediterráneo y el Valle del Ebro aumentan su participación en el crecimiento nacional, mostrándose como las regiones locomotora de la evolución acaecida en el pasado años 2002.

4.- Conclusiones.

Las regiones de España presentan una estructura sectorial característica de las economías desarrolladas, donde el sector de servicios destinados a la venta supone en torno a la mitad de la actividad económica regional. En el periodo analizado dichas estructuras han experimentado variaciones mínimas (inferiores a un 3%). De forma generalizada, la construcción y los servicios destinados no a la venta han ganado cierto peso, mientras que la industria y la agricultura han perdido algo de importancia. En el caso de los servicios destinados a la venta, las variaciones han sido, salvo en el caso de los Archipiélagos, inferiores al 1%.

El Arco Mediterráneo y Madrid constituyen los dos ejes motores de la economía española a lo largo de todo el periodo analizado. Como se puede observar en el cuadro 4, estos ejes han aportado la mitad del crecimiento económico nacional, si bien se puede observar una ligera disminución en dicha aportación, algo que si bien podría interpretarse como un síntoma de *catching-up* por parte de las regiones más retrasadas es más bien fruto de la recuperación que muestra el eje Sur tras verse afectado de manera especial por la crisis del periodo 1991-1993. Este último, se erige como tercera potencia regional con aportaciones, a partir de dicha crisis, por encima del 15% del crecimiento nacional. En el extremo opuesto se halla el Valle del Ebro, cuya dinámica por

debajo de la media nacional, unido al escaso peso en la producción nacional, dan por resultado unas aportaciones al crecimiento de España por debajo del 5%.

Cuadro 4

Contribución de los ejes regionales al crecimiento nacional

	1991-1993		1994-1997		1998-2000		2001-2002	
	Valor	% sobre España	Valor	% sobre España	Valor	% sobre España	Valor	% sobre España
Cornisa Cantábrica	0,2	17,0	0,4	13,1	0,6	14,9	0,3	13,0
Arco Mediterráneo	0,3	35,6	0,9	30,7	1,2	30,4	0,7	28,9
Valle del Ebro	0,1	5,7	0,2	5,4	0,2	4,7	0,1	4,8
Archipiélagos	0,1	8,7	0,2	8,7	0,2	6,0	0,1	4,9
Sur	0,1	6,5	0,5	16,9	0,6	15,8	0,4	18,0
Centro	0,1	8,5	0,2	7,1	0,3	7,5	0,2	9,2
Madrid	0,2	18,0	0,5	18,1	0,8	20,7	0,5	21,2
ESPAÑA	0,9	100,0	2,8	100,0	4,0	100,0	2,4	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de INE, *Contabilidad Regional de España*, e Hispalink, *Base de datos Hispadat*, datos de VAB a precios básicos en términos constantes (1995=100).

En Pulido (2000) se recoge una recopilación de experiencias relacionadas con los factores últimos que explican el desarrollo de países o regiones. Estas evidencias empíricas apuntan hacia aspectos tales como el esfuerzo inversor en capital físico, humano y tecnológico; las infraestructuras disponibles; la apertura exterior; la capacidad para atraer inversión extranjera; la política de apoyo público; la flexibilidad al cambio que introduce la nueva economía digital.

En otros términos, resulta evidente que una determinada especialización regional, dirigida hacia sectores más dinámicos no es fruto de una improvisación o algo coyuntural, sino que es consecuencia de la labor acumulada durante años para disponer de infraestructuras adecuadas, personal altamente cualificado, empresas innovadoras, esfuerzo en I+D, entre otros factores.

Por ejemplo, Pulido, A. y López, A.M. (2003) señalan que, en el caso de la economía madrileña, pueden encontrarse diversos indicadores que explican su dinamicidad relativa apoyada en el desarrollo de la nueva economía o del sector de las tecnologías de la información y comunicaciones. Así, Madrid es la comunidad española de mayor esfuerzo en I+D, en compras por Internet por habitante o en empresas TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones); la segunda en empresas de alta tecnología, patente o lectura de revistas de informática; la tercera en porcentaje de hogares con PC. En conjunto, según Ceprede, N-economía (2002), el indicador global de penetración regional de la nueva economía sitúa a Madrid en primer lugar, con un índice 155 para la media de España=100.

No obstante, estas apreciaciones nos permiten generalizar para todos los ejes regionales que los diferenciales de crecimiento dinámico a corto plazo son fruto de la diferente estructura productiva. Ahora bien, para mantener un diferencial a medio-largo plazo es preciso un esfuerzo mantenido en estos factores últimos del crecimiento.

5. Referencias bibliográficas

- Ceprede N-economía (2002), *Penetración regional de la nueva economía*. Comunidad de Madrid.
- Cuadrado, J.R., Mancha, T. y Garrido, R., (1998), *Convergencia Regional en España*, Argentaria.
- Hispalink (2002), *Base de datos Hispadat*, diciembre.
- Instituto Nacional de Estadística (2002), *Contabilidad Regional de España*. Base 1995. Serie 1995-2001.
- Instituto L.R. Klein, Centro Stone, "*Crecimiento trimestral de las regiones de España*". Boletín trimestral, marzo 2003, Ed. Caja España.
- López, A.M. y Castro, R.B., (2002), La construcción en España: una visión histórica regional del periodo 1995-2000. *Notas SEOPAN*.
- Pulido, A. (1994), "Dinámica de crecimiento de las regiones españolas: Una visión integrada según el proyecto Hispalink". En *Datos, técnicas y resultados del moderno análisis económico regional*. Coordinadores: Antonio Pulido y Bernardi Cabrer. Ediciones Mundi-Prensa.
- Pulido, A. (1999), "Las regiones ante el reto económico del siglo XXI. Hispalink, documento 99/01.
- Pulido, A. (2000), *Economía en acción*, Pirámide
- Pulido, A., López A.M. et al, (2001), "Estimación del VAB trimestral de las Comunidades Autónomas", en *Análisis regional: el Proyecto Hispalink*, páginas 407-421, Ed. Mundi-Prensa.
- Pulido, A. y López, A.M., (2003), Madrid: economía dinámica, en *Economistas*, monográfico dedicado a la Economía de Madrid, páginas 21-26, Ed. Colegio de Economistas de Madrid.
- Pulido, A., López, A.M., y Castro, R.B., (2003), Hacia una contabilidad regional trimestral sectorial, en *Libro homenaje al profesor Bernardo Pena*, (en imprenta).

ANEXOS

Dinámica de crecimiento para el sector de la Agricultura								
	Cornisa Cantábrica	Arco Mediterráneo	Valle del Ebro	Archipié-lagos	Sur	Centro	Madrid	España
1987	8,4	14,2	3,2	19,7	12,1	27,2	6,9	14,8
1988	12,1	-1,8	9,0	-2,0	21,6	3,0	1,7	8,8
1989	3,6	9,8	1,6	6,9	-16,8	-10,0	18,8	-4,7
1990	3,8	4,7	-12,3	0,6	17,5	1,7	-9,2	5,4
1991	-2,3	2,4	18,9	0,4	8,9	-2,2	7,2	3,7
1992	6,5	5,8	-3,8	22,1	-3,8	-3,1	29,8	1,0
1993	2,2	-4,8	0,3	-10,3	0,9	17,8	4,1	2,8
1994	-4,3	0,6	-8,6	-17,2	4,4	-18,3	9,3	-4,7
1995	-6,8	-11,1	-2,0	7,5	-14,2	9,4	-18,4	-6,1
1996	19,5	15,5	19,1	19,1	16,4	18,6	15,6	17,6
1997	-7,9	6,7	-0,8	1,8	15,5	-7,6	-2,6	2,6
1998	-2,6	-0,6	-1,9	0,1	2,6	-4,0	4,3	-0,6
1999	-0,3	-4,3	-9,8	-8,6	-4,0	-8,6	3,0	-5,0
2000	-8,5	1,0	8,0	-5,3	-0,2	13,1	-15,9	1,6
2001	-2,1	-2,6	-2,0	-5,0	-4,2	-2,8	-0,9	-3,1
2002	-2,1	-2,4	-5,2	-4,5	-2,1	-0,3	-1,8	-2,1

Fuente: Elaboración propia.

Dinámica de crecimiento para el sector de la Industria								
	Cornisa Cantábrica	Arco Mediterráneo	Valle del Ebro	Archipié-lagos	Sur	Centro	Madrid	España
1987	2,8	6,1	5,8	12,1	5,8	8,5	7,2	5,9
1988	3,6	5,2	4,5	6,1	6,0	8,8	3,9	5,2
1989	2,8	6,0	5,8	-1,4	-2,0	-0,7	7,1	3,7
1990	-2,1	3,7	2,8	4,0	2,4	1,2	4,2	2,2
1991	3,2	2,8	2,0	-2,6	0,5	1,4	0,3	2,0
1992	-1,0	0,8	-0,7	-0,1	-1,6	-1,8	-0,4	-0,3
1993	-4,1	-3,6	-2,4	-3,9	-3,7	-2,3	-3,8	-3,5
1994	1,5	2,2	1,8	0,4	2,3	1,2	1,8	1,9
1995	6,5	1,7	0,8	8,3	2,1	-0,6	8,8	3,4
1996	1,9	2,1	2,5	1,7	0,8	1,1	3,3	2,0
1997	5,1	5,5	6,0	4,9	5,4	5,5	5,1	5,4
1998	4,6	5,0	5,1	4,1	4,0	4,1	4,6	4,7
1999	4,2	3,7	4,0	3,5	3,4	3,2	3,6	3,7
2000	4,6	3,8	4,5	4,5	4,2	3,8	3,6	4,0
2001	0,5	1,6	0,6	1,9	2,4	2,2	1,6	1,4
2002	1,6	0,9	0,4	1,9	1,1	0,3	1,2	1,0

Fuente: Elaboración propia.

Dinámica de crecimiento para el sector de la Construcción								
	Cornisa Cantábrica	Arco Mediterráneo	Valle del Ebro	Archipié-lagos	Sur	Centro	Madrid	España
1987	12,5	8,4	4,5	6,8	17,5	0,0	-2,8	7,8
1988	16,0	6,7	20,0	27,9	1,1	3,9	11,9	9,5
1989	8,3	17,4	2,0	-2,7	14,2	14,8	19,4	12,8
1990	3,7	6,9	7,9	-5,0	19,1	4,1	9,7	8,1
1991	2,0	3,8	6,4	-7,2	0,9	-0,7	5,2	2,0
1992	-2,0	-4,0	-3,5	-9,4	-18,4	1,5	-1,3	-6,1
1993	-4,5	-8,2	-4,6	-10,6	-10,2	-5,3	-2,4	-6,7
1994	1,8	0,6	-0,5	4,2	1,9	1,7	-0,7	1,1
1995	3,4	6,9	5,3	9,5	7,4	5,0	6,2	6,2
1996	-2,5	-1,1	1,8	0,6	-3,9	-3,1	1,4	-1,4
1997	5,7	2,9	1,8	5,4	-1,1	5,0	-1,5	2,2
1998	10,2	7,6	3,2	11,2	5,9	7,6	4,5	7,2
1999	8,2	7,0	4,3	15,5	15,3	4,7	6,3	8,6
2000	5,9	6,1	6,5	10,7	6,3	6,3	5,8	6,4
2001	0,8	5,6	3,3	10,9	8,0	4,1	5,9	5,4
2002	4,7	4,3	6,9	3,4	6,8	4,7	4,4	4,9

Fuente: Elaboración propia.

Dinámica de crecimiento para el sector de Servicios de Mercado								
	Cornisa Cantábrica	Arco Mediterráneo	Valle del Ebro	Archipié-lagos	Sur	Centro	Madrid	España
1987	1,4	5,5	6,2	4,3	4,6	1,8	7,0	4,7
1988	3,3	6,7	5,4	3,2	3,6	2,7	3,5	4,5
1989	4,9	4,9	4,8	1,5	3,5	2,9	4,2	4,1
1990	1,7	2,4	2,1	1,8	4,8	3,7	3,0	2,8
1991	1,4	3,2	0,5	3,9	1,4	0,0	3,1	2,3
1992	1,5	1,5	1,9	1,6	4,8	1,3	0,2	1,7
1993	0,9	0,2	-0,7	2,6	-0,3	-0,3	0,2	0,3
1994	3,2	4,2	4,8	5,7	3,5	3,8	2,9	3,8
1995	1,4	2,9	2,1	5,7	3,3	4,4	1,8	2,8
1996	0,2	2,5	1,2	2,4	2,4	0,8	2,5	1,9
1997	3,3	3,0	3,8	4,6	4,5	3,0	5,2	3,9
1998	3,2	3,2	1,3	3,8	4,0	2,8	8,2	4,2
1999	2,9	4,8	2,8	3,1	5,2	4,0	5,2	4,4
2000	4,7	4,5	4,5	2,3	4,6	3,0	4,4	4,2
2001	4,4	3,4	4,1	2,9	3,1	3,3	2,6	3,3
2002	1,6	1,9	2,1	0,4	1,6	2,4	2,5	1,9

Fuente: Elaboración propia.

Dinámica de crecimiento para el sector de Servicios de No mercado.								
	Cornisa Cantábrica	Arco Mediterráneo	Valle del Ebro	Archipié-lagos	Sur	Centro	Madrid	España
1987	1,2	6,7	5,3	8,7	8,6	5,7	4,4	5,7
1988	6,3	4,3	6,7	7,0	5,0	7,3	4,4	5,4
1989	8,1	10,8	4,8	6,9	4,4	2,5	8,2	7,1
1990	7,3	7,3	5,6	7,5	10,3	7,8	5,0	7,4
1991	6,0	6,4	4,2	8,1	3,9	4,1	5,0	5,3
1992	3,6	4,1	4,1	3,2	4,1	5,3	2,7	3,8
1993	2,3	1,3	1,1	0,7	1,9	0,8	1,0	1,4
1994	1,5	1,7	2,3	1,3	1,2	1,7	0,9	1,4
1995	1,1	2,2	3,5	4,9	4,0	4,5	5,1	3,4
1996	1,6	1,5	1,4	2,8	2,4	1,0	0,1	1,5
1997	3,9	1,6	1,7	4,0	2,6	1,6	1,5	2,3
1998	3,5	2,7	2,3	4,4	1,3	2,6	2,3	2,5
1999	3,8	2,2	4,0	5,0	2,8	3,8	3,2	3,2
2000	3,5	2,5	4,0	4,7	5,5	2,1	1,8	3,3
2001	-0,3	1,5	2,3	-2,0	5,3	4,7	6,0	2,9
2002	3,4	3,2	3,9	3,3	4,1	2,6	3,8	3,5

Fuente: Elaboración propia.

Dinámica de crecimiento para el VAB total.								
	Cornisa Cantábrica	Arco Mediterráneo	Valle del Ebro	Archipié-lagos	Sur	Centro	Madrid	España
1987	2,9	6,3	5,6	6,4	7,4	6,8	6,0	5,9
1988	5,1	5,7	6,5	6,2	5,7	5,0	4,2	5,4
1989	4,9	6,9	4,6	1,6	1,6	1,2	6,4	4,6
1990	1,6	3,7	2,0	2,1	8,1	3,5	4,0	3,9
1991	2,4	3,5	3,2	2,6	2,4	0,6	3,0	2,7
1992	1,1	1,3	0,6	1,3	0,0	0,7	0,4	0,8
1993	-0,7	-1,6	-1,1	0,0	-1,3	0,9	-0,6	-0,9
1994	1,9	2,9	2,1	3,6	2,8	-0,1	2,1	2,3
1995	2,5	2,3	1,9	6,2	1,8	3,8	3,9	2,9
1996	1,6	2,4	2,8	2,7	2,8	2,5	2,2	2,3
1997	3,4	3,7	3,6	4,5	4,8	2,1	4,1	3,8
1998	3,9	3,9	2,5	4,4	3,5	2,7	6,3	4,0
1999	3,7	4,0	2,6	4,1	4,4	2,5	4,7	3,9
2000	4,0	4,1	4,8	3,4	4,4	4,3	3,9	4,1
2001	2,0	2,6	2,3	2,6	3,2	2,7	3,2	2,7
2002	2,0	1,8	1,7	1,2	2,2	1,9	2,6	2,0

Fuente: Elaboración propia.

Dinámica Coyuntural del Crecimiento de los Ejes Regionales.								
	Cornisa Cantábrica	Arco Mediterráneo	Valle del Ebro	Archipié-lagos	Sur	Centro	Madrid	España
2001.I	2,0	3,3	2,7	2,8	2,5	2,7	3,5	2,9
2001.II	1,7	2,9	2,2	2,8	3,2	2,8	4,2	2,9
2001.III	2,9	3,0	2,6	3,1	4,2	3,0	3,2	3,2
2001.IV	1,5	1,5	1,5	1,7	2,6	1,8	2,2	1,8
2002.I	2,0	1,3	0,7	2,2	2,7	1,9	2,4	1,9
2002.II	1,6	1,6	1,2	2,0	2,9	2,0	2,1	1,9
2002.III	1,7	2,3	2,1	1,4	1,9	2,1	2,2	2,0
2002.IV	2,0	2,1	2,5	1,8	1,8	2,2	2,8	2,2
2003.I	1,7	1,9	2,5	1,8	1,6	2,2	2,4	1,9
Promedio 2002	1,8	1,8	1,6	1,8	2,3	2,0	2,4	2,0

Fuente: Elaboración propia.