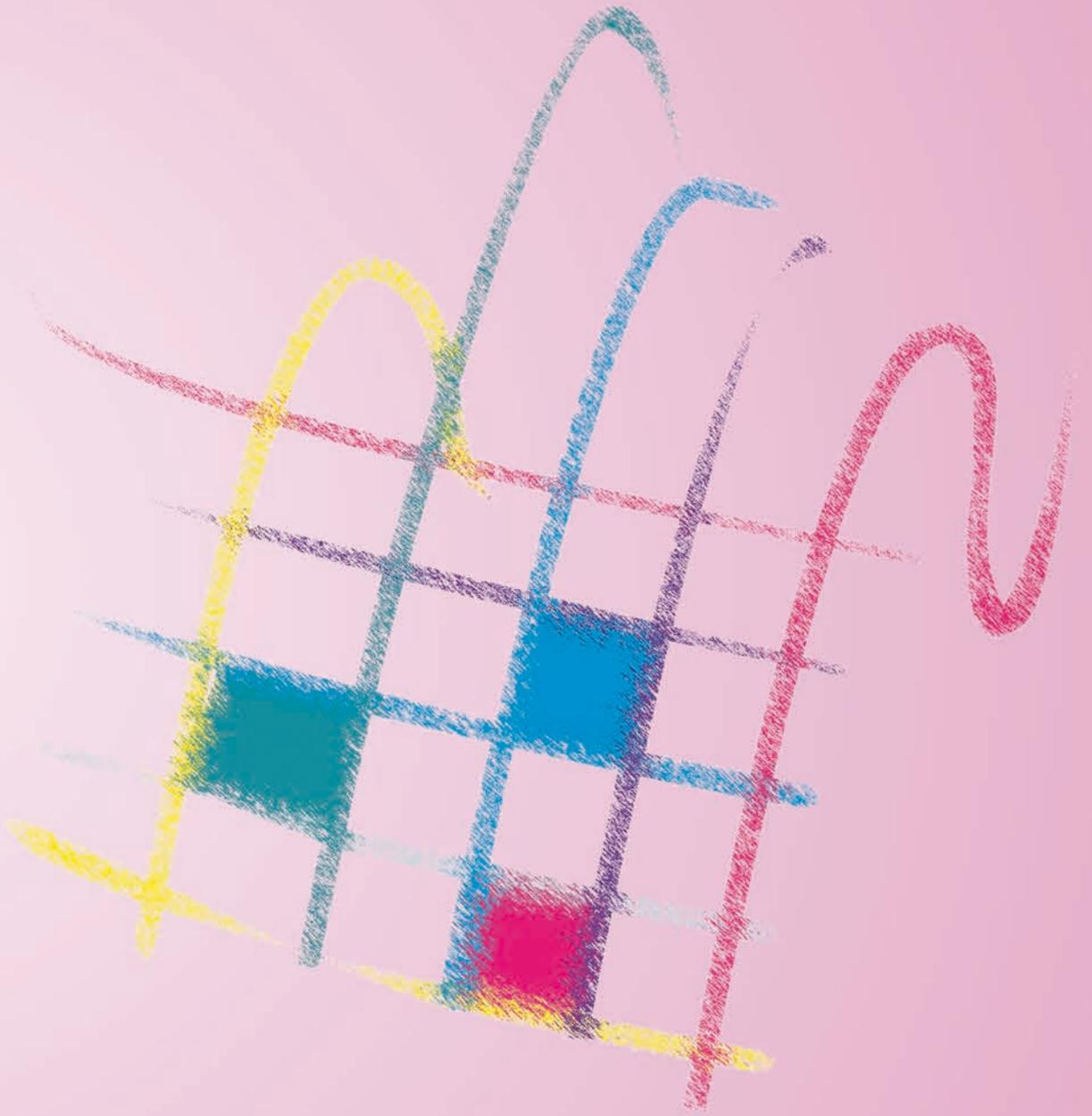


# **El progreso económico de Andalucía en el siglo XX**



Instituto de Estadística de Andalucía  
**CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA**





**El progreso económico de Andalucía  
en el siglo XX**

**Instituto de Estadística de Andalucía**

Pabellón de Nueva Zelanda

Leonardo Da Vinci, 21

Isla de la Cartuja

41092 Sevilla

Teléfono: 955 03 38 00

Fax: 955 03 38 16-17

[www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica](http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica)

# **El progreso económico de Andalucía en el siglo XX**



Instituto de Estadística de Andalucía  
**CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA**

**Datos catalográficos**

Lizárraga Mollinedo, Carmen

El progreso económico de Andalucía en el siglo XX / autora, Carmen Lizárraga Mollinedo. -- Sevilla: Instituto de Estadística de Andalucía, 2009

81 p. ; 30 cm. -- (Estadísticas históricas)  
D.L. SE. 1046-2009  
ISBN 978-84-96659-73-5

1. Desarrollo económico y social. 2. Contabilidad nacional. 3. Contabilidad regional. 4. Estadísticas históricas. 5. Andalucía. I. Instituto de Estadística de Andalucía. II. Título. III. Serie

338.1(460.35)"19"

**Autor**

Carmen Lizárraga Mollinedo

Año de Edición: 2009 Instituto de Estadística de Andalucía

© Instituto de Estadística de Andalucía

I.S.B.N.: 978-84-96659-73-5  
Depósito Legal: SE. 1046-2009  
Tirada: 300 ejemplares

*Reproducción autorizada con indicación de la fuente bibliográfica, excepto para fines comerciales*

# Índice general

<b>1.</b>	<b>Introducción</b>	<b>9</b>
<b>2.</b>	<b>Fuentes Estadísticas sobre macromagnitudes económicas</b>	<b>11</b>
2.1.	Cuentas nacionales	11
2.2.	Cuentas regionales	13
2.2.1.	Aspectos conceptuales	16
2.2.2.	Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	16
2.2.3.	Contabilidad Regional de España	17
2.2.4.	Base de Datos del Modelo Regional de España (BDMORES)	18
2.2.5.	Fundación de Cajas de Ahorros (FUNCAS)	18
2.3.	Contabilidad Regional Anual de Andalucía del Instituto de Estadística de Andalucía (IEA)	19
<b>3.</b>	<b>Una nueva serie de renta para Andalucía en el siglo XX</b>	<b>21</b>
3.1.	Sector agropesquero	21
3.1.1.	Agricultura	22
3.1.2.	Producción ganadera y forestal	24
3.1.3.	Producción pesquera	25
3.2.	Sector industrial	25
3.3.	Sector construcción	27
3.4.	Sector servicios	28
3.4.1.	Comercio	28
3.4.2.	Instituciones de crédito y seguros	28
3.4.3.	Transporte y comunicaciones	28
3.4.4.	Sector público	29
3.4.5.	Educación y sanidad	29
3.4.6.	Alquileres	30
3.4.7.	Servicio doméstico	30
3.4.8.	Otros servicios	30
3.5.	El Valor Añadido Bruto al coste de los factores en Andalucía durante el siglo XX: una serie enlazada a precios constantes y corrientes	30
<b>4.</b>	<b>El Progreso Económico en Andalucía en el siglo XX</b>	<b>33</b>
4.1.	Fases del crecimiento económico andaluz	33
4.2.	Cambio estructural y crecimiento económico	41
4.3.	Progreso económico de las provincias	51
4.4.	Convergencia económica intrarregional en el último tercio del siglo XX	61
<b>5.</b>	<b>Presentación y descripción de las series de datos</b>	<b>65</b>
<b>6.</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>71</b>
<b>7.</b>	<b>Guía de Fuentes</b>	<b>77</b>



# 1. Introducción

El objeto de este trabajo consiste en ofrecer una visión de conjunto del progreso económico de Andalucía a lo largo del siglo XX, a partir de una revisión de las principales macromagnitudes económicas publicadas por distintos organismos y de una estimación anual del Valor Añadido Bruto (VAB), por el lado de la oferta, y del Valor de la Producción en Andalucía, desde 1900 hasta 1955, enlazada con la serie bienal de la Fundación BBVA (1955-1999). En este estudio se continúa con la labor iniciada por Martín y Lizárraga (2002), mediante la revisión de las estimaciones sobre macromagnitudes económicas de Andalucía entre 1900 y 1955 propuestas en ese trabajo. Se ofrecerá, además, según los resultados derivados de la nueva serie de renta regional enlazada, un balance de las tendencias de la economía andaluza durante todo el siglo XX.

En la estimación de las macromagnitudes regionales se pueden aplicar métodos directos para cada región de forma independiente (Martín y Lizárraga, 2002), o estimar cada uno la producción o renta regional para años concretos, cuando coincidan las fuentes disponibles (Álvarez Llano, 1986; Alcaide, 2003). La principal ventaja de la estimación directa es su grado de fiabilidad. Sin embargo, presenta un doble problema a la hora de realizar comparaciones regionales. Si las estimaciones se han construido con metodologías diferentes no caben comparaciones espaciales y, aunque la metodología fuera idéntica, habría que superar el problema relativo a los diferentes niveles de precios, que reflejan el distinto poder adquisitivo medio entre las distintas regiones, para obtener la renta regional a precios corrientes. La problemática se agudizaría si hubiera que estimar deflatores anuales sectoriales para cada región española. Uno de los principales escollos en esta investigación ha sido, precisamente, la estimación de un

deflactor que, finalmente, se ha calculado con la información disponible de distintas fuentes sobre precios de consumo en Andalucía, enlazadas a través de los deflatores implícitos del VAB al coste de los factores de Prados (2003) y de Alcaide (2003).

No se debe olvidar que este trabajo pertenece al campo de las reconstrucciones históricas y que, como en todas ellas, los resultados cuantitativos se han obtenido a partir de ciertas hipótesis planteadas con los datos existentes. La escasez de fuentes estadísticas, especialmente las relativas al sector servicios, obliga a incidir en la cautela con que deben tratarse, cuantitativamente, las estimaciones que aquí se presentan. La realidad andaluza en el siglo XX quedaría, pues, configurada, a partir de los datos ofrecidos, como un conjunto de tendencias en el largo plazo que sí se pueden definir cualitativamente.

El estudio se ha dividido en cuatro partes. En la primera, se lleva a cabo una revisión de las fuentes estadísticas que incluyen estimaciones de renta en Andalucía, realizando un repaso de los antecedentes históricos de la contabilidad nacional y regional. En la segunda, se expone con detalle la metodología seguida en la estimación propia de la serie anual de Valor Añadido Bruto al coste de los factores y de Valor de la producción entre 1900 y 1955, y cómo se ha procedido a su enlace con la serie homogénea de Valor Añadido Bruto al coste de los factores de la Fundación BBVA. En la tercera, se efectúa un estudio comparado del crecimiento económico de Andalucía en el período 1900-1999, que finaliza con un análisis de la evolución de las disparidades intrarregionales en el último tercio del siglo XX. Por último, se presenta un anexo estadístico donde se recopilan las series de macromagnitudes estimadas y existentes para el período 1900-2000.



## 2. Fuentes estadísticas sobre macromagnitudes económicas

El conocimiento cuantitativo de la renta de Andalucía ha ido ligado al avance en las estimaciones regionales de renta y éste, inevitablemente unido a las estimaciones de renta nacional. A la hora de exponer cómo y quién ha realizado las estimaciones de renta andaluza resulta de obligada referencia el proceso de descentralización política que obligó a contar con fuentes estadísticas regionales precisas y fiables, para sentar las bases cuantitativas que informan la política económica regional (Maluquer, 2005). Frente a la relativa abundancia de estimaciones de magnitudes macroeconómicas regionales, dada su virtualidad para realizar comparaciones económicas espaciales, las estimaciones de series largas, de carácter histórico e independiente para cada región, son escasas. Hace pocos años, las Administraciones autonómicas comenzaron a elaborar sus propias cuentas económicas y, en numerosos casos, sus propias tablas input-output regionales, como sucede en la Comunidad andaluza, a través de la Contabilidad Regional Anual de Andalucía.

Es reseñable que existen diversos estudios que cuantifican la renta municipal o comarcal en Andalucía y que reflejan la inquietud de los investigadores sobre la distribución espacial de la renta. En los años ochenta, Basulto y Ferraro (1984) realizaron una estimación de la Renta Familiar Disponible de los municipios y comarcas andaluzas para el año 1981; Clavero, Sánchez y Trujillo (1988) lo hicieron para las comarcas capitalinas y las quince con mayor y menor peso en la renta regional. Más recientemente, Esteve (1988) calculó la renta de las comarcas costeras andaluzas para el bienio 1985-1986 y ESECA (1992) estimó la renta familiar disponible municipal, junto con otras variables socioeconómicas en Andalucía

para el bienio 1989-1990. Más recientemente, Peña (2004) analizó las disparidades comarcales entre 1991 y 1999. Con una serie temporal más amplia, Martín y Lizárraga (1994) y Lizárraga (2003, 2004a, 2005) analizaron el nivel de renta de las comarcas andaluzas desde 1970 utilizando como indicador *proxy* de la renta per cápita comarcal la serie de cuota de mercado del Anuario Comercial de BANESTO y los Anuarios Comercial y Económico de La Caixa.

A continuación, se describen los antecedentes históricos de las estimaciones de renta nacional y regional en España y, en particular, las modernas fuentes estadísticas que ofrecen cifras sobre la economía andaluza.

### 2.1. Cuentas nacionales

La publicación sistemática de *La Renta Nacional de España* se inició en 1944 a cargo del Consejo de Economía Nacional (CEN), hasta que se incorporó a las tareas del INE en 1964. Previamente, y para años aislados, diversos autores, interesados en el logro de distintos objetivos políticos y empresariales, llevaron a cabo estimaciones de renta, producción y/o riqueza referidas al conjunto nacional. El mejor conocimiento cuantitativo de la realidad económica española se consideraba imprescindible para alcanzar los objetivos propuestos.

Los primeros investigadores que calcularon la renta nacional de España se enfrentaron a la escasez de información estadística que afectaba a la mayor parte del sector industrial, del sector construcción y del sector servicios. Además, no contaban con una metodología adecuada para definir los conceptos económicos a medir y que posteriormente irían incorporándose en la Contabilidad nacional<sup>1</sup>. Las fuentes disponibles se limitaban a los Censos de población decenales levantados por la Dirección General de Estadística, referidos a los años terminados en cero, a las Estadísticas sobre recaudación de impuestos y del gasto público del Ministerio de Hacienda y a las de Comercio exterior que elaboraba la Dirección General de Aduanas. Sectorialmente, se disponía de Estadísticas de la producción agrícola y ganadera, elaboradas por el Ministerio de Agricultura; para el sector secundario se contaba con el

---

1. Gómez Orbaneja (1943) y Tamames (1991) ofrecen un estudio exhaustivo de las estimaciones de producto nacional bruto entre 1900 y 1936. Schwartz (1977) ofrece una revisión de los principales trabajos sobre estimación de la Renta Nacional, así como su reedición y una estimación propia entre 1940 y 1960. Más recientemente, Prados (2003) pasa revista a las estimaciones históricas precedentes, como paso previo a su reconstrucción estadística del PIB en España entre 1850 y 2000. Carreras *et al.* (2005a) presentan una nueva y cuidada revisión de estimaciones sobre renta y riqueza en España.

Anuario de producciones mineras en el que se incorporaban los datos de todas las producciones mineras y las industriales dependientes de Consejo de Minería, tales como acero y metales, cemento, cales y yesos y determinadas producciones químicas básicas; y para el sector terciario se conocían los datos procedentes de los Censos de población y existía cierta información estadística sobre bancos y cajas de ahorro, publicada por el Banco de España y el Consejo Superior Bancario, y sobre servicios públicos financiados por la Administración como ferrocarriles, tráfico marítimo, correos y telégrafos.

A principios del siglo XX, se publicaba *El problema económico de España* del Vizconde de Eza (1916) en el que subrayaba la carencia de base positiva para otra cosa que no fueran “tanteos, suposiciones y cábalas”. En su opinión, para resolver la crisis industrial nacional era preciso conocer el valor de lo que se poseía mediante un balance de capitales y un inventario de la riqueza nacional. Más tarde, Bernis (1919), en un estudio de finalidad tributaria estimó la renta nacional de 1918 en seis mil millones de pesetas. El trabajo fue criticado por un doble motivo: su excesivo carácter subjetivo y la ausencia explícita de información acerca de las fuentes estadísticas empleadas en su elaboración.

En 1924, Caamaño combinó los conceptos de renta (24.923 millones de pesetas) y riqueza (218.150 millones de pesetas), en su estimación de la renta nacional para el Banco Urquijo. La “fortuna” se estimó sectorialmente, distinguiendo entre agricultura, ganadería, minería, propiedad inmueble, producción industrial, ferrocarriles y marina mercante, capital de sociedades anónimas y otros conceptos, a fin de asociar y completar los datos oficiales, poco metódicos y desordenados. Las estimaciones se llevaron a cabo mediante la aplicación del método indirecto para todos los sectores, menos para la riqueza agrícola, ganadera y minera, estimada de forma directa. Una vez obtenida la riqueza o fortuna, la renta se extraía como un porcentaje de aquella. Como pondría de manifiesto Gómez Orbaneja (1943), el estudio incurrió en un grave defecto, ya que no incorporaba el sector servicios.

Vandellós (1925) estimó la riqueza nacional para 1914 en 10.945 millones de pesetas, calculando las rentas percibidas en los distintos sectores productivos y deduciendo el saldo

de la balanza de pagos. Aplicando multiplicadores a los resultados obtenidos para 1914 obtuvo la renta de 1923, que cifró en 24.570 millones de pesetas. Tanto la obtención de los multiplicadores, como la diferente descomposición sectorial de la renta nacional en 1914 (10 sectores) y 1923 (5 sectores), fueron puestas en cuestión.

Ceballos Teresí (1921 y 1931), Miguel (1935) y Castañeda (1945) ofrecieron nuevas estimaciones, hasta que por Orden de 25 de Abril de 1944, el Consejo de Economía Nacional (CEN) recibió el encargo de formar una comisión para llevar a cabo “la medición del volumen y distribución de la renta y del inventario de la riqueza nacional”. Tal actuación reflejaba el interés político por el conocimiento de datos fundamentales para la planificación económica. La *Comisión para el estudio de la Renta Nacional* publicó en 1945 su primera serie de renta nacional para el período 1906-1935, en pesetas corrientes y en pesetas constantes de 1929. Se elaboraron índices sectoriales de la agricultura y de la industria y el comportamiento del sector servicios se obtuvo como media ponderada de ambos sectores. Este hecho y la corrección de los datos mediante el índice de nupcialidad, bajo el supuesto de que la renta dependía positivamente del número de casamientos, limitaron la fiabilidad de las cifras. Posteriormente, en la nueva serie elaborada por el CEN para el período 1940-1964 siguió aplicando el método del producto, excluyendo los servicios, pero prescindió del índice de nupcialidad (Bustelo, 1993: 161163). Para el período 1935-1961 se elaboró otra estimación con desagregación sectorial.

Por fin, la confección de las Tablas Input-Output (TIO) de la Economía Española de 1954, 1958, 1962 y 1966, la realización de la Contabilidad Nacional de España y el inicio de la estimación de la Renta Nacional de España y su Distribución Provincial en 1955 por el Servicio de Estudios del Banco de Bilbao fue posible gracias a la labor iniciada por los profesores Torres, Velarde, Sampedro, Fuentes y Alcaide para el Instituto de Estudios Fiscales en 1954. El trabajo se basó, en gran medida, en las estadísticas industriales programadas por el Instituto Nacional de Estadística y obtenidas por provincias<sup>2</sup>.

Hasta esa fecha, las carencias estadísticas y metodológicas dieron lugar a una infravaloración sistemática de la Renta Nacional. Así, para 1955, las estimaciones de Producto Interior Bruto del Consejo de Economía Nacional y de la Fundación Banco Bilbao Vizcaya (BBV) diferían casi en un cincuenta por ciento, a favor de esta última. Tales divergencias se observaban en gran parte de los países avanzados, debido a que no se contaba una metodología adecuada y a que no se incluían algunas ramas del sector servicios en el cálculo de la Renta Nacional.

Las limitaciones de las estimaciones del CEN hacían preciso contar con una Contabilidad Nacional completa y unos métodos estadísticos más refinados para facilitar la recién implantada política de planificación económica<sup>3</sup>. Mediante Decreto de 11 de septiembre de 1965, el Instituto Nacional de Estadística (INE) asumía la elaboración de la Contabilidad Nacional de España (CNE64), elaborada para el período 1961-1974, enlazando con la publicación de 1958 del Instituto de Estudios Fiscales de la serie de la Contabilidad Nacional de España para los años 1954 a 1964<sup>4</sup>. De este

2. El INE asignó la realización de las estadísticas industriales a los Ministerios de Industria y Agricultura y al Servicio Sindical de Estadística. La colaboración del Servicio Sindical de Estadística, fue una pieza clave para cuantificar el conjunto de los agregados económicos del sector industrial. La laguna de información existente en el sector servicios fue cubierta por el Servicio Sindical de Estadística mediante la elaboración de las denominadas Estadísticas complementarias, que afectaban a los Sindicatos Nacionales del área de servicios tales como Transportes y comunicaciones, Banca y bolsa, Seguros, Hostelería, Espectáculos, Sanidad, Enseñanza y Actividades diversas.
3. En 1950, Manuel de Torres, coautor de la primera Contabilidad Nacional de España (CNE), insistía en la necesaria confección de un sistema normalizado de cuentas económicas donde se recogieran la metodología y las definiciones que se iban a utilizar a fin de obtener series homogéneas y llevar a cabo comparaciones temporales. Ello permitiría aplicar métodos de cálculo directos, a partir de las cifras arrojadas por la contabilidad de los agentes económicos implicados, y mejorar sustancialmente la fiabilidad de los resultados, en contraposición con la etapa preestadística anterior.
4. La primera estimación directa de renta nacional fue realizada por el CEN en 1957 mediante el empleo de la metodología derivada del sistema normalizado de la OCDE, entonces OEEC (Consejo de Economía Nacional 1958; OCDE 1958).

modo, España se incorporaba a la corriente europea de atribuir al instituto estadístico oficial la elaboración de los trabajos para el cálculo de la Contabilidad Nacional.

En 1972, se adoptó el marco contable establecido por las Naciones Unidas (1968) y, fruto de esta incorporación, se produjo el primer cambio metodológico en el sistema de cuentas nacionales. A partir de 1980, la Clasificación Nacional de Actividades Económicas de España (CNAE) se adaptó a la NACE, procedente de la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT), y en 1985 el INE implantó el marco contable del Sistema Europeo de Cuentas 1979 (SEC-79). En este marco contable se elaboraron la CNE-80, la CRE-80, la CNE-86 y la CRE-86<sup>5</sup>. La adopción del año 1986 como base se debió a la implantación del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) en el sistema fiscal a raíz de la integración de España en la Comunidad Económica Europea el 1 de enero del mismo año. El nuevo tributo provocó una sustancial modificación en el sistema de valoración y de registro de la mayor parte de las operaciones de bienes y servicios. En definitiva, las sucesivas contabilidades nacionales y sus períodos de cobertura han sido la CNE-58 para 1954-64, la CNE-64 para 1964-1971, la CNE-70 para 1970-1980, la CNE-80 para 1980-1985, la CNE-86 para 1964-1993, la CNE-95 y la CNE-2000, actualmente en vigor.

Para cubrir la carencia de una serie de renta nacional anual homogénea anterior a 1954 algunos investigadores, utilizando distintas fuentes estadísticas y métodos econométricos, han revisado las estimaciones del CEN o construido series anuales retrospectivas de la renta sobre períodos más o menos amplios. La Comisaría del Plan de Desarrollo (CPD) ofreció una estimación del PIB, entre 1942 y 1954, incorporando a los índices de producto agrícola e industrial previamente calculados por el CEN, un índice del sector servicios. Más tarde, Alcaide (1976), corrigió los resultados del CEN para el período 1901-1953, a fin de enlazarlos con los de la CNE desde 1954, utilizando series de datos de empleo para incorporar el sector servicios y modificando los deflatores<sup>6</sup>. En posteriores revisiones, corrigió al alza las cifras nominales al enlazarlas con las estimaciones del Banco de Bilbao (Alcaide, 1986) y construyó una serie enlazada del PIB, desde 1898 con las últimas estimaciones de la Fundación BBV para el período 1955-1998 (Alcaide, 2000). Pese a la ingente aportación del autor, no hace explícitas ni la metodología, ni todas las fuentes utilizadas en la construcción de las series.

Schwartz (1977) también revisó las series elaboradas por el CEN y estimó índices representativos de la senda de

crecimiento del producto nacional, entre 1940 y 1960, empleando indicadores indirectos junto con regresiones econométricas. Por su parte, Naredo (1991) propuso una serie alternativa a las elaboradas por el CEN, para el período 1920-1951, basándose en la elasticidad demanda-renta de las importaciones y en la productividad sectorial y corrigiendo al alza el producto en los años de Guerra Civil en un 10%.

Con un ámbito temporal más amplio, Albert Carreras y Leandro Prados de la Escosura han construido nuevas series que se inician a mediados del siglo XIX<sup>7</sup>. Carreras (1985) elaboró un índice anual de producto nacional, por el lado de la demanda, para el período 1849-1958, mediante el empleo de un nuevo método consistente en la utilización de puntos de referencia, esto es, estimaciones históricas puntuales de renta nacional. En la meritoria aportación de Prados (2003) se estima el PIB por la vía del producto y por la vía del gasto, basándose en la información cuantitativa de numerosos investigadores se han calculado mediante la proyección retrospectiva de estimaciones para años de referencia con índices históricos de precios y cantidades. Su principal novedad reside en el hallazgo de un crecimiento superior al admitido hasta la fecha para la segunda parte del siglo XIX.

La dificultad que conlleva la reconstrucción de series históricas de macromagnitudes económicas provoca ciertas divergencias en los resultados obtenidos por los distintos investigadores y se aprecia, especialmente, en los momentos críticos (años treinta del siglo XX y guerra civil), cuando más se agudizan tales diferencias y, por tanto, las hipótesis sobre crecimiento económico en esos períodos. Sin embargo, no se debe olvidar que, tras cada aportación existe un monumental esfuerzo de recopilación de datos, revisión historiográfica y de conjeturas sobre la historia económica.

## 2.2. Cuentas regionales

El conocimiento de las economías regionales y de su evolución temporal ha ocupado una parcela cada vez mayor en la literatura económica y se ha convertido en un instrumento indispensable en la toma de decisiones políticas de alcance económico y financiero en el Estado de autonomías español. El creciente interés de los investigadores económicos por los aspectos regionales tiene sus orígenes en el estudio pionero de Perpiñá sobre la distribución regional de la renta y de las actividades económicas en España, que vio la luz por vez primera en 1935 con su publicación en la revista alemana "Weltwirtschaftliches Archiv" del Instituto de Kiel. Con su trabajo, Román Perpiñá abrió una línea de investigación sobre el análisis de los desequilibrios estructurales que continuaría con la estimación del Producto Nacional Bruto y su distribución entre las cincuenta provincias españolas de Plaza Prieto (1953). Este interés científico por las estimaciones de renta regional se vería refrendado con la elaboración de la serie bienal de la *Renta Nacional de España y su Distribución Provincial*, iniciada en 1955 por el entonces servicio de estudios del Banco Bilbao. La serie se mantuvo hasta la publicación de la Serie Homogénea 1955-1995 y el avance de los años 1994 a 1997 y 1996 a 1999

5. Corrales y Taguas (1991) describen las principales características del SEC-79, las diferencias en su aplicación a la CNE-80 y la CNE-70, así como el método seguido para efectuar el enlace de las distintas macromagnitudes.
6. Las críticas a la estimación de Alcaide (1976) incluyen la poca fiabilidad de las cifras de empleo sectorial de los censos de población, el mantenimiento de la composición invariable de la estructura sectorial para todo el período (agricultura 40%, industria y servicios 35%). Vid. Tortella (1987).
7. Los trabajos de Prados (1982) y Tortella (1975), que revisaron los datos sobre renta nacional y otras magnitudes económicas en países europeos de Mulhall (1880). Bairoch (1976) realizó estimaciones entre 1800 y 1975. Carreras (1985), que obtuvo cifras del Gasto Nacional Bruto mediante el cálculo de sus componentes entre 1849 y 1900.

donde se ofrecían datos corregidos y revisados (Fundación BBV, 1999; Fundación BBVA, 2000). Después de esa fecha, y a la vista de la actualización y modernización metodológica de la Contabilidad Regional de España (CRE), que llevó a cabo el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año 2000, la Fundación BBVA dio por cerrada su aportación sobre estimaciones de renta regional. Con el fin de completar la investigación, se publicó el trabajo *Evolución Económica de las Regiones y provincias españolas* (Alcaide, 2003), donde se recogían series estadísticas provinciales quinquenales desde 1930 hasta 2000, fundamentadas en algunos trabajos inéditos elaborados por el Servicio de Estudios del Banco Bilbao en 1970, pero que no llegaron a publicarse dadas sus discrepancias con las estimaciones oficiales del CEN. La aportación de Alcaide (2003) muestra una fiable imagen de la distribución espacial de la renta en el conjunto español, aunque sin detallar el método utilizado en la estimación de las distintas macromagnitudes.

Con la idea de que las recién nacidas comunidades autónomas, tras la promulgación de la Constitución de 1978, realizaran sus propios estudios económicos y estadísticos, el INE publicó una serie de Indicadores Estadísticos Regionales referidos a 1981. Y en 1986 comenzó a elaborar la Contabilidad Regional de España (CRE), integrada en la Contabilidad Nacional (CNE), con la finalidad de ofrecer una descripción cuantificada, sistemática y lo más completa posible de la actividad económica regional, con datos regionales y provinciales. Las estadísticas elaboradas por los institutos de estadística regionales comprenden la Contabilidad y Tablas Input-Output regionales; las Estadísticas anuales y de coyuntura y las estimaciones de renta comarcal y municipal, para determinados ámbitos territoriales.

Además de las estimaciones de la Fundación BBVA y de los institutos de estadística nacional y autonómicos, la Fundación de Cajas de Ahorros (FUNCAS), la Dirección General de Análisis y Programación Presupuestaria del Ministerio de Economía y Hacienda y el grupo HISPALINK vienen realizando otras estimaciones de macromagnitudes económicas regionales. Además, desde 1995, la oficina estadística de la Unión Europea proporciona una contabilidad regional europea de elaboración propia que, pese a su juventud, presenta la gran ventaja de permitir comparaciones muy fiables entre los distintos países y regiones de la Unión Europea, dada la homogeneidad en la metodología empleada en su elaboración y en la medición en euros PPA (Carreras *et al.*, 2005a:1321).

Respecto a las estimaciones históricas, Álvarez Llano (1986) ofreció abundante información estadística sobre la evolución de la estructura económica regional de España, desde primeros del siglo XVI hasta nuestros días, a partir de muy diferentes fuentes, que incluían los censos de población, las informaciones sobre carga fiscal, junto con las aportaciones de Plaza Prieto y los trabajos del Servicio de Estudios del Banco de Bilbao. Por su parte, Martín Rodríguez (1993) realizó un exhaustivo estudio sobre las disparidades económicas entre las regiones españolas, desde el siglo XVI, utilizando la información estadística elaborada hasta ese momento.

Las series de datos disponibles según las fuentes mencionadas se presentan, de forma resumida, en la tabla 1. Pese a que la aportación de Alcaide (2003) no se incluye en esta tabla, sí se han incluido las cifras correspondientes a esta fuente en el anexo estadístico, debido al largo recorrido histórico de las series. Igualmente, es de reseñar que FUNCAS extiende su análisis al ámbito provincial desde 1995 en su *Balance Económico Regional*.

**Tabla 1. Estimaciones de renta regional**

Marco contable y Fuente										
	SEC-79		SEC-95							
	CRE-80 <sup>a</sup>	CRE-86 <sup>b</sup>	CRE-95 <sup>c</sup>	CRE-2000 <sup>d</sup>	FBBVA <sup>e</sup>	FUNCAS <sup>f</sup>	BDMORES <sup>g</sup>	EUROSTAT <sup>h</sup>	CRAA-95 <sup>i</sup>	CRAA-2000 <sup>j</sup>
VABpm										
pesetas corrientes	1980-1986	1986-1995					1980-1995 base 1980			
pesetas constantes	no	no					base 1980			
Desagregación territorial	regional provincial	regional provincial								
Desagregación sectorial	17 ramas 6 ramas	17 ramas 6 ramas								
VABpb			1995-2004 1995-2003	2000-2006	1955-1998				1995-2001	1995-2005
pesetas corrientes			Base 1995 no	índices de volumen regional provincial	no				base 1995 no	índices de volumen
pesetas constantes			regional provincial	regional provincial	regional provincial				Andalucía	Andalucía
Desagregación territorial			30 ramas 6 ramas	27 ramas	no				79 ramas 33 ramas	5 ramas
Desagregación sectorial										
VABcf	1980-1985	1986-1995			1955-1998	1955-1998	1985-2000			
pesetas corrientes	no	no			1955-1995 (Base 1985)	base 1986	base 1980			
pesetas constantes	regional provincial	regional provincial			Regional provincial	regional	regional 17 ramas			
Desagregación territorial	17 ramas 6 ramas	17 ramas 6 ramas			4 ramas 24 Ramas	6 ramas				
Desagregación sectorial										
PIBpm	Enlaza con CRE-86									2000-2005 (79 ramas)
pesetas corrientes	1980-1986	1980-1996	1995-2004	2000-2005	1955-1996	1985-1998		1995-2004	1995-2001	índices de volumen
pesetas constantes		Base 1985 no	Base 1995 no	índices de volumen regional y provincial	base 1986	base 1986		NUTS2 y NUTS3	base 1995	(30 ramas)
Desagregación territorial		regional provincial	Regional y provincial	regional y provincial	regional y provincial	regional			Andalucía	Andalucía
RENTA DISPONIBLE		Bruta	Bruta	Bruta	Bruta y Neta	Bruta				
pesetas corrientes		1986-1995	1995-2002	2000-2004	1967-1996	1985-1998				
pesetas constantes										
Desagregación territorial		regional y provincial	regional y provincial	regional y provincial	regional y provincia	regional				

<sup>a</sup>CRE-80: Contabilidad Regional de España. Base1980

<sup>b</sup>CRE-86: Contabilidad Regional de España. Base1986

<sup>c</sup>CRE-95: Contabilidad Regional de España. Base1995

<sup>d</sup>CRE-2000: Contabilidad Regional de España. Base2000

<sup>e</sup>FBBVA: Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria

<sup>f</sup>FUNCAS: Fundación de las Cajas de Ahorros

<sup>g</sup>BDMORES: Base de Datos del Modelo Regional de España.

<sup>i</sup>CRAA95: Contabilidad Regional Anual de Andalucía. Base 1995

<sup>j</sup>CRAA2000: Contabilidad Regional Anual de Andalucía. Base 2000

A continuación se ofrecen, de forma resumida, los principales conceptos y formas de medición recogidas en el sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC-95), así como las características y la metodología empleada en las estimaciones de renta regional mencionadas más arriba.

### 2.2.1. Aspectos conceptuales

El marco contable en el que se elaboran la contabilidad nacional anual<sup>8</sup>, las cuentas trimestrales y las cuentas regionales es el SEC-95. El sistema vigente representa una importante mejora con respecto al anterior, que data de 1979, tanto en la armonización metodológica, como en la precisión de los conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables. El SEC-95 es consistente con el Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas de 1993, aunque incorpora ciertas diferencias, particularmente, en su presentación que está más en línea con su uso en la Unión Europea.

Sus conceptos están armonizados con los de otras estadísticas sociales y económicas, se centran en la descripción del proceso económico y son comparables a escala internacional. A diferencia de los anteriores sistemas contables, el SEC-95 incluye un capítulo específico sobre las cuentas regionales y adopta el Reglamento del Consejo de la Unión Europea. La principal innovación aportada por el SEC-95 fue el cambio en la valoración elegida para expresar la producción y el valor añadido. De los precios de salida de fábrica que recomendaba el SEC-79 se pasa a la denominada valoración a *precios básicos*<sup>9</sup>. Esta última valoración de la producción corresponde al valor que los productores reciben de los compradores por cada unidad de bien o servicio producido, es decir, no incluye los impuestos sobre los productos (IVA, impuestos especiales y otros similares) y sí incluye las subvenciones a los productos. Por el contrario, la valoración a precios de salida de fábrica excluye las subvenciones a los productos e incluye algunos impuestos sobre los productos. El cambio supone una mayor valoración de las actividades fuertemente subvencionadas, y una menor valoración de aquellas cuyos productos están gravados<sup>10</sup>.

La magnitud más representativa del proceso productivo de cada región es el *Valor Añadido Bruto a precios básicos* (VABpb), que se define como la diferencia entre el valor de la

producción valorada a precios básicos y los consumos intermedios valorados a precios de adquisición. La diferencia conceptual entre el *VAB a precios básicos* y los *VAB a coste de factores o salida de fábrica* viene determinada por el tratamiento dado a los otros impuestos y subvenciones sobre la producción (impuesto de actividades económicas, impuesto sobre bienes inmuebles, subvenciones al fomento del empleo o ayudas a la agricultura). Sin embargo, el montante de tales impuestos y subvenciones hace que los saldos contables, cuantitativamente más homogéneos y, por tanto, comparables entre la CRE-95 y la CRE-86 sean el *VAB a precios básicos* y el *VAB a coste de factores*<sup>11</sup>.

Otra de las macromagnitudes consideradas en el sistema de cuentas es el *Producto Interior Bruto a los precios de mercado* (PIBpm) como resultado final de la actividad productiva de las unidades residentes. Puede definirse de tres formas. Como la suma de los valores añadidos brutos de los distintos sectores institucionales o de las diferentes ramas de actividad, más los impuestos menos las subvenciones sobre los productos (que no se asignan a los sectores y a las ramas de actividad). Como la suma de los empleos finales interiores de bienes y servicios (consumo final efectivo y formación bruta de capital), más las exportaciones menos las importaciones de bienes y servicios. Y como la suma de los empleos de la cuenta de explotación, es decir, remuneración de asalariados, impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones, excedentes de explotación bruta y renta mixta bruta del total de la economía. Si se resta el consumo de capital fijo del PIB se obtiene el *Producto Interior Neto a los precios de mercado* (PINpm).

El *Producto Nacional Bruto a los precios de mercado* (PNBpm) representa la renta primaria total a cobrar por las unidades institucionales residentes y es igual al PIBpm menos las rentas primarias a pagar por las unidades residentes a unidades no residentes más las rentas primarias del resto del mundo a cobrar por las unidades residentes. En el anterior marco contable, el SEC-79, el PNBpm se calculaba de forma diferente sumando al PIBpm la remuneración de los asalariados y las rentas de propiedad percibidas del resto del mundo y restando los flujos correspondientes pagados al resto del mundo.

La *Renta Nacional Disponible Bruta* (RNDB), suma de las rentas disponibles brutas de los sectores institucionales es igual al PNB menos las transferencias corrientes a pagar a unidades no residentes, más las transferencias corrientes del resto del mundo a cobrar por las unidades residentes.

La *Renta Familiar Bruta Disponible* (RFBD) es igual a las rentas dinerarias percibidas por las familias (incluidas las instituciones no lucrativas), tanto de origen directo como procedentes de transferencias y prestaciones sociales, después del pago de los impuestos directos y de las cotizaciones a la Seguridad Social. La *Renta Familiar Neta Disponible* (RFND) equivale a la Renta Familiar Bruta Disponible, una vez restado el consumo de capital fijo de los hogares e instituciones no lucrativas.

### 2.2.2. Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria

Las estimaciones de Valor Añadido Bruto para el período 1900-1954, elaboradas en este trabajo, se han enlazado con

8. La contabilidad nacional incluye las cuentas de los sectores, el marco input-output y las cuentas por ramas de actividad.

9. Existen tres tipos de valoración de las operaciones de bienes y servicios: precios básicos, precios de productor y precios de adquisición. Los precios básicos y los precios de productor son observables directamente por el productor, si bien los primeros suavizan mejor las distorsiones impositivas sobre los precios. Por su parte, los precios de adquisición corresponden a los costes efectivamente soportados, por lo que son observables únicamente por los usuarios. Junto con estas tres valoraciones, el valor añadido a coste de factores excluye cualquier clase de impuestos sobre la producción.

10. Las ramas subvencionadas incluyen las ramas agrarias, algunas alimentarias, la minería del carbón y el transporte por ferrocarril y urbano, mientras que los hidrocarburos, bebidas alcohólicas, tabaco o el juego son algunos de los productos gravados.

11. Los cambios introducidos en los criterios de valoración del VAB dan lugar a una distribución distinta del peso del VAB entre las diferentes ramas de actividad, según se tomen datos de la CRE-86 o de la CRE-95.

la serie bienal de la Fundación BBVA. Pese a la tardía aparición de las estimaciones oficiales de cuentas regionales, las series bienales de *Renta Nacional de España y su distribución provincial* elaboradas, en sus inicios, por el Banco Bilbao, permiten conocer los principales rasgos de las estructuras productivas provinciales y regionales en España desde 1955. La primera serie homogénea se elaboró para el periodo 1955-1975 y se mantuvo la periodicidad inicial con datos de algunos años pares (1960, 1962 y 1964). Desde 1991 se añadieron los cuadros macroeconómicos provinciales y regionales, que comenzaron a publicarse con carácter anual entre 1995 y 1999.

La serie homogénea de la Renta nacional de España y su distribución provincial, 1955-1993 contempla toda la serie de años impares y los datos de la producción, valor añadido bruto, empleos totales, empleos asalariados y coste del trabajo. Las series de datos, comprenden rúbricas referidas a veinticuatro ramas de la producción y a la totalidad de las provincias españolas, más las ciudades de Ceuta y Melilla. Las veinticuatro ramas analizadas en cada año y provincia en la Serie Homogénea 1955 a 1993 son las siguientes: Agricultura, Pesca marítima, Productos Energéticos y Agua, Minerales y Metales, Minerales y Productos no Metálicos, Productos Químicos, Productos Metálicos y Maquinaria, Material de Transporte, Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco, Textil, Cuero y Calzado, Papel, Artículos de Papel e Impresión, Madera, Corcho y Muebles, Caucho, Plásticos y Otras Manufacturas, Construcción e Ingeniería, Recuperación y Reparaciones, Servicios Comerciales, Hostelería y Restaurantes, Transportes y Comunicaciones, Crédito y Seguros, Alquiler de Inmuebles, Enseñanza y Sanidad Privadas, Otros Servicios para la Venta, Servicio Doméstico y Servicios Públicos. La Fundación BBVA (2000) ha publicado un trabajo donde se prolonga la serie homogénea, definitivamente, hasta 1995, y se presentan los avances de los años 1996, 1997, 1998 y 1999.

En la elaboración de la serie homogénea de Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1955-1995, se sigue la metodología del SEC-79 (Fundación BBV, 1999, Fundación BBVA, 2000). La principal diferencia metodológica entre estas estimaciones y las obtenidas por el INE reside en la forma de estimar el Valor Añadido Bruto. Mientras que el INE lo hacía a los precios de mercado, la Fundación BBVA lo calcula al coste de los factores para cada rama. Esta desigual valoración, junto con la diferente apreciación de los servicios de intermediación financiera da

lugar a algunas discrepancias en la cuantificación del VAB al coste de los factores en algunas ramas de la producción respecto a los resultados del INE.

Una de las principales aportaciones de la fundación BBVA es la serie de datos Renta Familiar Disponible iniciada en 1967, información básica en cuanto mide la situación económica de las familias españolas. Por su parte, la novedad más relevante de la serie homogénea 1955-1995 consiste en la estimación de los índices de los precios implícitos de los cuatro grandes sectores productivos para ofrecer magnitudes a precios constantes para cada comunidad autónoma. El deflactor del sector agropesquero se calcula a partir del índice de Precios al por mayor del INE y del índice de precios percibidos y pagados por los agricultores que, desde 1964, elabora el Ministerio de Agricultura. Asimismo, los Anuarios del Ministerio de Agricultura suministran información sobre las producciones físicas del sector. Los datos correspondientes a la rama de pesca marítima proceden del índice de precios medios de cada año que se considera idéntico para los distintos puertos españoles. La estimación del índice de precios implícito en el VAB al coste de los factores del sector industrial se realiza aplicando el índice de precios implícito en el VAB resultante de la Contabilidad Nacional de España a las once ramas. La desigual estructura productiva industrial de las provincias españolas da lugar a resultados diferentes para el agregado conjunto de los precios implícitos en el VAB industrial. El deflactor del Sector Servicios procede de las estimaciones de la Contabilidad Nacional de España para los años posteriores a 1965. Para los años 1955 a 1963, al igual que en la Industria, se parte de la Contabilidad Nacional de España, años 1954 a 1964, publicada por el Instituto de Estudios Fiscales.

### 2.2.3. Contabilidad Regional De España

El cálculo de la primera serie contable regional en España se inició una vez elaborada la CNE-80 y abarcó hasta el año 1987, último disponible en la citada base. La aparición de nuevas estadísticas básicas de carácter regional y la finalización de la serie de la CNE con base 1986 dieron lugar al paso de la CRE-80 a la CRE-86. Los cambios metodológicos incluían modificaciones en los procedimientos de estimación de los agregados en ciertas ramas de actividad y la utilización de nuevas fuentes de información. Las incorporaciones más significativas eran la desagregación de los impuestos ligados a la producción y las subvenciones a la explotación, la presentación de la información de acuerdo con la clasificación R.6 de la NACE-CLIO, la estimación de la cuenta de renta de los hogares y la estimación de cuentas de ingresos y gastos de las Administraciones Públicas Territoriales.

El siguiente cambio se produjo al implantarse el SEC-95, base metodológica de la CRE-95, que constituye una pormenorización regional de la estructura contable de ámbito nacional, de la que toma, salvo contadas excepciones, sus principales elementos (definiciones, operaciones, agregados y cuentas)<sup>12</sup>. Los cambios estadísticos de la CRE-95 respecto a la CRE-86 incluyen la incorporación y adaptación de nuevas fuentes estadísticas<sup>13</sup>, la introducción de nuevos

12. La publicación de la primera estimación tiene un desfase temporal máximo de siete meses, se publica en junio-julio, lo que representa una reducción de plazos prácticamente de un año respecto a la CRE-86. Sin embargo, el carácter coyuntural de la información de base con que se elabora la CRE-95 requiere un periodo de cinco años hasta que sus estimaciones se convierten en definitivas. Durante ese periodo se realiza un proceso de revisión que incluye la sustitución de la información estadística coyuntural y la incorporación de un marco contable más amplio y consistente.

13. Algunas de las nuevas fuentes estadísticas empleadas por el INE son el Directorio Central de Empresas (DIRCE); todas las estadísticas básicas elaboradas en los últimos años en el INE (Encuestas industriales de empresas y productos, Encuestas de actividades de los servicios, Encuestas de presupuestos familiares, Encuestas salariales y del coste del insumo de trabajo, etc.) y fuera del mismo (Estadísticas de la construcción del Ministerio de Fomento, Central de Balances del Banco de España, etc.); datos derivados de las fuentes fiscales, obtenidos a partir del

métodos y procedimientos de estimación<sup>14</sup> y las modificaciones conceptuales relativas a las nuevas definiciones de la producción del servicio de seguro de vida y del arrendamiento financiero. Asimismo, cabe mencionar la modificación del valor de la *otra producción no de mercado de las administraciones públicas* como consecuencia de la extensión del cálculo del consumo de capital fijo a todos los activos fijos materiales e inmateriales. Esto supone estimar el consumo de capital fijo para todas las infraestructuras públicas (carreteras, puentes, diques, presas, etc.), que en los sistemas precedentes se consideraba que tenían una vida ilimitada gracias a las obras destinadas a su conservación y mantenimiento.

De los métodos de regionalización propuestos por el SEC-95 (ascendentes, descendentes y mixtos) se han utilizado, preferentemente, los descendentes y los mixtos. Los primeros consisten en distribuir la estimación nacional mediante un indicador clave que esté lo más correlacionado posible con la variable a estimar. Los segundos, se basan en la utilización de un método ascendente hasta un cierto nivel de agregación geográfica y su complementación con otros descendentes para la regionalización de niveles geográficos inferiores. Tal opción no implica, no obstante, la renuncia a los métodos ascendentes, basados en la utilización de información directa o indirecta sobre las unidades de actividad económica locales. Con independencia del método utilizado, la suma de los valores regionales estimados no suele coincidir con la estimación nacional, de ahí la necesidad distribuir los desajustes entre las dos estimaciones.

Aunque excede los límites temporales de este trabajo, es reseñable la significativa revisión de las cifras regionales del PIB a precios corrientes que ha supuesto el cambio de base de la CRE-1995 a la CRE-2000. Para todo el período 2000-2004, en que ambos sistemas presentan cifras del PIB a precios corrientes de las comunidades autónomas, los valores absolutos del PIB en el año base no coinciden, llegando a producirse una divergencia máxima del 5,7% en el caso de Baleares (Consejo Económico y Social, España, 2006; INE, CRE-2000).

#### **2.2.4. Base de Datos del Modelo Regional de España (BDMORES)**

La base de datos BDMORES de la Dirección General de Análisis y Programación Presupuestaria es el soporte

---

convenio de colaboración establecido entre la Agencia Tributaria y el INE; Estudios específicos realizados por expertos con el fin de describir y registrar los flujos relativos a unidades de difícil cobertura estadística (servicios de alquileres reales e imputados, de la enseñanza y la sanidad de mercado, del transporte marítimo, de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares, del servicio doméstico, etc.); información sobre las unidades que forman parte del nuevo sector instituciones financieras e información más detallada y completa sobre las Administraciones Públicas.

14. La principal novedad en la aplicación de nuevos métodos de estimación consiste en la utilización de la variable empleo para la cobertura exhaustiva de las diferentes actividades, el uso de nuevas definiciones y métodos de estimación en diversas actividades y la corrección en las estimaciones de ciertas actividades de los servicios.
15. El MOISEES se construye con series de datos anuales elaboradas a partir de la información procedente de la CNE y de diversas publicaciones del INE y de las secretaría de estado de hacienda y comercio. Una exposición detallada del MOISEES puede hallarse en MOLINAS *et al.* (1990).

estadístico del Modelo Regional de España (MORES) (Díaz, Molinas y Taguas, 1995) y se estima con el modelo MOISEES de la Secretaría de Estado de Hacienda. Tal modelo macroeconómico es el primer intento de dotar a la administración fiscal española de un instrumento similar al que poseían las administraciones fiscales del entorno y los organismos internacionales, con el objeto de simular efectos a largo plazo de las medidas de política fiscal<sup>15</sup>. La serie se inicia en 1980 y los datos que ofrece incluyen la macromagnitud Valor Añadido Bruto al coste de los factores, en millones de pesetas corrientes y constantes de 1980.

La elaboración de esta base requirió la ampliación y desagregación sectorial y regional de los efectos macroeconómicos estimados con el modelo MOISEES, empleando las estructuras contables de las Tablas Input-Output de la economía española y los multiplicadores de Leontief. Las diferencias con la CRE incluyen el tratamiento que realiza el INE de la introducción del IVA en 1986 y la obtención de deflatores implícitos sectoriales.

El INE introduce el concepto de Línea Fiscal Homogénea con el IVA que grava los productos, en los enlaces con series macroeconómicas regionales, al objeto de dar al IVA, en la metodología de las cuentas nacionales, el mismo tratamiento formal que a los impuestos indirectos a los que sustituyó. Sin embargo, el MORES presenta una vía alternativa para el tratamiento de este impuesto. Se mantienen los VAB anteriores y posteriores a 1986 y se suma a los VAB de las ramas de actividad, anteriores a 1985, el IVA que grava los productos de origen interior.

La estimación de los VAB regionales, tanto a precios corrientes como constantes, se realiza tras la desagregación por ramas de actividad. El cálculo a precios corrientes, se basa en la hipótesis de que el tipo efectivo medio del IVA que grava los productos para cada rama de actividad es idéntico para todas las regiones, de modo que el VAB de una región resulta de una combinación lineal de los VAB de las ramas de actividad nacionales. Para realizar el cálculo a precios constantes, se parte de la premisa de que la variación de los índices de precios de cada rama de actividad es la misma para todas las regiones y las diferencias resultantes en los deflatores regionales proceden de las divergencias en la especialización productiva regional. Se obtienen así series regionales doblemente clasificadas por región y rama de actividad y susceptibles de ser objeto de diferentes criterios de valoración (precios corrientes o constantes; coste de factores o precios de mercado, etc.).

#### **2.2.5. Fundación de Cajas de Ahorros (FUNCAS)**

La fundación de Cajas de Ahorros (FUNCAS), antes Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social (FIES), elabora desde 1989, con carácter anual, estimaciones de las principales macromagnitudes regionales. La fundación ha publicado dos series enlazadas de magnitudes económicas regionales, la correspondiente al período 1985-1998, a partir del SEC-79, y la nueva serie para los años 1995-2000 incorporando la metodología del SEC-95 y, por tanto, estimaciones a precios básicos. Además, durante algunos años las cifras de FUNCAS/FIES y la Fundación BBV se intercalaron y se enlazaron.

Si el INE partía de una estimación desagregada por subsectores de producción a escala nacional, el método seguido por FUNCAS consistió en la agregación sucesiva para evaluar el VAB generado por cada uno de los cuatro grandes sectores, siempre desde la vertiente de cada comunidad autónoma. Para cada rama se realizaba la estimación de su variación respecto al año anterior ponderada por la estructura productiva de cada comunidad autónoma desde 1989, lo que permitía establecer la evolución conjunta de cada sector productivo.

Los datos del período 1995-2000 suponían una reconstrucción de la contabilidad regional de España tras el ajuste básico introducido por el SEC-95. La fundación subraya que las macromagnitudes regionales están infravaloradas, porque se infraestiman las rentas mixtas y se mantiene el viejo modelo de estimación de la producción imputada de servicios bancarios del SEC-79, sustituido por la nueva denominación contable de servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI). En ambos casos se trata de calcular los intereses netos cobrados por las instituciones financieras que se supone que no están incorporados en los costes intermedios de los sectores productivos. El SIFMI representa el monto de los intereses netos pagados por el conjunto del sistema económico a las instituciones financieras. Para FUNCAS, el error de valoración en SIFMI provenía de atribuir el total de la diferencia calculada al conjunto de los sectores productivos. La estimación del PIB en 1995 a los precios de mercado de FUNCAS fue superior en un 5,55% a la de la CNE. El 27,38% de tal diferencia se atribuía a la estimación de SIFMI y el porcentaje restante (72,62%) correspondía a la estimación de los componentes sectoriales, fundamentalmente, agricultura y pesca y construcción.

Más recientemente, el Gabinete de estadísticas regionales de FUNCAS ha comenzado a elaborar el llamado *Balance económico regional*, entendido como ensayo para un ejercicio de prospectiva, que añade una estimación de las exportaciones regionales al exterior y al resto de España y de las relaciones fiscales de la región considerada con el Estado central (Alcaide Inchausti y Alcaide Guindo, 2004, 2007). El Balance económico regional no se puede considerar una estimación alternativa a la Contabilidad Regional, si se tienen en cuenta las altas divergencias cuantitativas respecto a ésta y a otros análisis estadísticos nacionales e internacionales sobre la economía española (Maluquer, 2005).

### **2.3. Contabilidad Regional Anual de Andalucía del Instituto de Estadística de Andalucía (IEA)**

La Junta de Andalucía inició la construcción del Sistema de Cuentas Económicas de Andalucía con el Marco Input-Output de 1995 (MIOAN-95) (Instituto de Estadística de Andalucía, 1999a). Este sistema integraba un conjunto de operaciones estadísticas cuyo objetivo era conocer las

principales magnitudes económicas de las diferentes ramas de actividad en Andalucía y su evolución temporal. En concreto, junto al Marco input-output, el Sistema de Cuentas contempla como operaciones más importantes la Contabilidad Regional Anual y la Contabilidad Regional Trimestral de Andalucía. La primera es una serie anual sobre el proceso de formación de rentas y su comparación temporal y espacial. El alto grado de detalle de la serie anual implica, sin embargo, cierto retraso a la hora de conocer determinados hechos económicos. Para cubrirlo, se elaboran algunos indicadores de coyuntura de gran rapidez en su obtención pero de carácter aislado y parcial. A fin de paliar tales limitaciones se construye la segunda serie, la contabilidad trimestral, que combina el rigor de las cuentas anuales con la rapidez de los indicadores de coyuntura. En el Sistema de cuentas económicas de Andalucía y, con la metodología del SEC95 están integradas las Cuentas de las administraciones públicas a fin de estimar sus operaciones económicas y sus saldos contables.

La Contabilidad Regional Anual de Andalucía (CRAA) elaborada por el IEA sigue las pautas metodológicas contenidas en el SEC-95 y su principal fuente de información es el Marco input-output de 1995, junto al que se utilizan el directorio de establecimientos de actividad económica de Andalucía, que permite la identificación de las unidades productivas de la región, la Central de Balances de Actividad Empresarial de Andalucía y la encuesta *ad hoc* dirigida a más de 3.000 establecimientos de la comunidad. Asimismo, las fuentes de información de carácter sectorial incluyen series estadísticas de tipo coyuntural, operaciones de otros organismos de la Comunidad Autónoma, información sobre actividades estadísticas realizadas por organismos de ámbito nacional, datos de carácter presupuestario, información procedente de la Cámara de Cuentas de Andalucía y de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria e información procedente de muy diversos organismos (Comisión Nacional del Mercado de Valores, anuarios e informes de la Asociación Española de Banca, de la Confederación Española de Cajas de Ahorros, Unión Española de Entidades Aseguradoras y Reaseguradoras...).

El MIOAN-95 y la CRAA-95 se diferencian en la división de la economía en ramas productivas y en el tratamiento del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA). El número de ramas productivas utilizado en la CRAA es inferior que en el Marco input-output de 1995, debido a la menor cantidad de información anual sobre las unidades productivas. Además, el IVA contabilizado en el MIOAN-95, al igual que en las TIO de Andalucía de 1990, es un valor teórico, frente a la utilización del criterio de devengo en la CRAA que genera un IVA un 28%, inferior al IVA teórico (La diferencia entre un procedimiento y otro de cálculo del IVA es de 234.179 millones de pesetas).

La serie de datos ofrecida por la CRAA se refiere al período 1995-2001, tiene carácter anual y base en 1995<sup>16</sup>, e incluye estimaciones del PIB a los precios de mercado en unidades monetarias corrientes y constantes, y del VAB a los precios básicos para setenta y nueve ramas de actividad a precios corrientes y para treinta y tres ramas a precios constantes. Además de estas estimaciones se calcula el cuadro macroeconómico de Andalucía, la oferta y renta para

16. A la fecha de publicación del presente trabajo, los datos del año 1999 y 2000 eran provisionales y los de 2001, un avance.

tres, seis y quince ramas de actividad, la producción total a precios básicos para setenta y nueve ramas de actividad, la remuneración de asalariados para setenta y nueve ramas de actividad y el excedente de explotación bruto y renta mixta para setenta y nueve ramas de actividad.

Las nuevas estimaciones de la *CRAA. Base 2000* incorporan algunos cambios conceptuales y estadísticos referidos al cálculo de los agregados anuales y al uso de nuevas fuentes estadísticas, al objeto de afinar la precisión de las estimaciones.

### 3. Una nueva serie de renta para Andalucía en el siglo XX

Las series de datos anuales sobre valor de la producción y Valor Añadido Bruto a lo largo del siglo XX en Andalucía que se estiman en este estudio tienen como antecedente directo el trabajo de Martín y Lizárraga (2002). En este epígrafe, se expone el método empleado para elaborarlas que, si bien no varía mucho respecto al empleado en la estimación previa, presenta algunos cambios que mejoran la precisión y fiabilidad de los datos.

Las estimaciones de Valor Añadido Bruto más fiables son las que se obtienen con el enfoque del producto, dado que los indicadores directos o indirectos sobre la producción real de las distintas ramas de actividad resultan más abundantes y se pueden calcular números índices de la producción real (Prados, 2003:45). En este epígrafe se va a describir la metodología empleada para estimar la producción final y el Valor Añadido Bruto al coste de los factores en Andalucía, por la vía del producto, entre 1900 y 1954. El valor de la producción es igual al importe de los bienes y servicios producidos por cada rama. En él se incluyen todos los costes de la producción correspondientes a los materiales y productos intermedios consumidos, energía, servicios adquiridos, impuestos satisfechos, cargas financieras, costes de personal y excedente bruto de explotación o beneficio empresarial, incluidas las subvenciones de explotación recibidas. El Valor Añadido Bruto al coste de los factores es la cantidad que resulta de restar al valor de la producción los costes de las materias primas y los productos intermedios y servicios adquiridos de otras empresas y sectores, evaluados según los precios pagados, descontando impuestos indirectos.

El VAB al coste de los factores en términos reales se ha calculado mediante indicadores físicos que permiten elaborar índices de producción real, para cada rama de actividad económica. En el caso del sector industrial no se han realizado estimaciones propias porque se ha utilizado el Índice de Producción Industrial de Andalucía (IPIAN) calculado por Parejo. Las series de datos se expresan en pesetas constantes de 1955 y se desagregan para 19 subsectores productivos (Agricultura, ganadería, pesca, Energía, Minería no energética, Industria de bienes intermedios, Industria de bienes de inversión, Industria textil, Industrias alimenticias de bebidas y tabaco, Otras industrias

manufactureras, Construcción Transportes y comunicaciones, Banca, Comercio, Servicio doméstico, Servicios públicos, Alquileres, Educación y sanidad y Otros servicios). Estos datos, además, han permitido obtener el VAB al coste de los factores en términos per cápita, entre 1900 y 1955, en Andalucía.

Las series anuales de Valor Añadido Bruto y de la producción final se expresan en pesetas corrientes para los cuatro grandes sectores económicos: agricultura, industria, construcción y servicios.

Normalmente, las estimaciones en pesetas corrientes ( $Y_{it}$ ) proceden del producto del número de unidades físicas ( $Q_{it}^t$ ) por su precio respectivo ( $P_{it}$ ) en el año  $t$  ( $Y_{it} = Q_{it}^t * P_{it}$ ). Mientras que las estimaciones a precios constantes requieren la valoración de los bienes y servicios de una rama determinada a los precios de un año determinado ( $P_{i0}$ ) ( $Y_{0it} = Q_{it}^t * P_{i0}$ ). En este caso, dados los datos disponibles, se ha estimado el valor de la producción y del VAB en pesetas constantes de 1955 y, posteriormente, las series reales se han reflectado mediante la construcción de un deflactor propio, cuyo cálculo se describe más adelante.

Esta serie de datos se enlazará con la serie homogénea 1955-1995 de la Fundación BBVA porque la homogeneidad que ofrecen sus datos, su carácter bienal, la desagregación para 24 ramas de actividad y su recorrido temporal, la convierten en la mejor elección para efectuar el enlace (Martín y Lizárraga, 2002; Carreras *et al.*, 2005a:1321).

A continuación, se expone la metodología empleada, por sectores económicos, para elaborar la serie correspondiente al valor de la producción (cuadros 8.1 a 8.5) y del valor añadido bruto, en pesetas constantes de 1955, entre 1900 y 1954 (cuadros 9.1 a 9.5).

#### 3.1. Sector agropesquero

El valor de la producción y el VAB a precios constantes del sector agropesquero entre 1900 y 1955 se obtuvo, para cada año, sumando valores correspondientes a los sectores agrícola, ganadero y pesquero.

Para el sector agrario se dispone de datos sobre el valor monetario de su producción, procedentes de Jiménez

Blanco (1986) y Zapata (1986), que calcularon las macromagnitudes agrarias para diversos cortes temporales. El Grupo de Estudios de Historia Rural ha llevado a cabo la labor de recopilación y reconstrucción estadística provincial en Andalucía, obteniendo cifras sobre superficie agraria y sobre producción física, así como el producto agrario total en pesetas corrientes para los años 1900, 1910, 1922, 1931 y 1949, desagregado para los subsectores agrarios y, en el caso de la agricultura, por cultivos<sup>17</sup>. Estas cantidades se han recogido, posteriormente, en estudios publicados por el Instituto de Estadística de Andalucía (Parejo *et al.*, 2002; Zambrana, 2006).

### 3.1.1. Agricultura

Los datos sobre el valor de la producción total agrícola, calculados a precios corrientes, para los años 1900, 1910, 1922, 1930 y 1949, y desagregados por cultivos, servirán como puntos de referencia para estimar el VAB agrícola entre 1900 y 1954. El VAB resulta de restar a la producción final agraria los gastos fuera del sector, y el valor de la producción final es igual a la diferencia entre el valor de la producción total y las semillas y los piensos animales.

Con los datos de producción total en 1900, 1910, 1922, 1930 y 1949, en pesetas corrientes, se construyen las series de producción final y VAB para estos años y se estiman las series de datos anuales. El primer paso que se ha dado ha consistido en deflactar los puntos de referencia a precios corrientes, a fin de proceder a su enlace mediante el empleo de los datos de producción física, que están expresados en términos reales (toneladas métricas o hectólitros). El valor de la producción en el año *i*, en pesetas constantes de 1955 ( $PT_i^{1955}$ ), se calcula empleando el índice de precios obtenido por Prados a tal efecto (2003)<sup>18</sup>.

$$PT_i^{1955} = \frac{PT_i}{IP_i^{1955}}, n=1900, 1910, 1922, 1930 \text{ y } 1949$$

El producto final agrícola, a precios constantes de 1955, procede del PT en pesetas corrientes para cada punto de referencia (1900, 1910, 1922, 1930 y 1949). La ratio que permite pasar de producto total, ya en pesetas constantes, a producto final se encuentra en la tabla 2.

$$PF_{in} = PT_{in} * r_{in}, n=1900, 1910, 1922, 1930 \text{ y } 1949$$

**Tabla 2. Ratio empleada para pasar de producto total agrícola a producto final agrícola ( $r_{in}$ )**

	1900-1929	1929-1955
Trigo	0,86	0,86
Cebada	0,34	0,26
Avena	0,20	0,20
Garbanzos	0,87	0,87
Judías	0,89	0,89
Patatas	0,76	0,77
Remolacha	0,97	0,97

FUENTE: Prados (2003:237)

Para obtener la serie anual del valor de la producción final, en pesetas constantes de 1955, se

seleccionó una muestra de productos agrícolas para los que se contaba con información sobre producción física anual y valor monetario de su producción, en los puntos de referencia. En la tabla 3 se recogen todos los productos y períodos para los que existe información sobre producción física.

De los productos recogidos en la tabla 3, se han escogido ocho, cuyo crecimiento se va a medir. Se toman trigo, cebada, garbanzos, judías, patatas, remolacha, aceite y vino<sup>19</sup>. En el caso de inexistencia de datos para algunos años, las series se han reconstruido mediante una estimación lineal entre los dos años más próximos para los que se cuenta con datos de producción

17. Sobre estadísticas de producción agraria en España ver Grupo de Estudios de Historia Rural (1991), Barciela *et al.* (2006).

18. Las estimaciones del producto total agrario del GEHR sólo contemplan de forma detallada algunos cereales, leguminosas y árboles y arbustos frutales por lo que la suma de la producción de dichos cultivos (trigo, cebada...) no coincide con los totales por grupos de productos (cereales, leguminosas...).

19. En Martín y Lizárraga (2002) se tomaban grupos de productos en lugar de productos individualmente considerados. Además, no se reconstruyeron las series de producción física para los años en que no había datos. Con el nuevo método utilizado las estimaciones resultan más afinadas.

física<sup>20</sup>. Con estas cifras, se calculan series anuales de índices cuánticos para cada producto<sup>21</sup>. El índice anual total de producción final del sector agrícola resulta de la suma de los índices cuánticos de los ocho productos seleccionados, ponderados por su importancia en el valor de la producción monetaria. En la tabla 4 se recogen las ponderaciones

empleadas para los puntos de referencia. Las ponderaciones correspondientes a los demás años se han calculado mediante una función de crecimiento lineal entre los valores de los puntos de referencia<sup>22</sup>. A continuación, se calcula la tasa de crecimiento interanual global (TP<sup>i</sup>) del índice cuántico total de producción final agrícola.

**Tabla 3. Datos sobre producción física agrícola**

Unidad de medida	Producto	Período disponible
Tms	Trigo	1900-35, 1939-59
Tms	Cebada	1900-35, 1939-60
Tms	Arroz	1903-05, 1929-33, 1939-59
Tms	Garbanzos	1900-35, 1939-60
Tms	Judías secas	1900-35, 1939-60
Tms	Judías verdes	1929-35, 1939-40, 1943-59
Hls	Vino nuevo y mosto	1900-35, 1939-59
Tms	Aceite	1900-35, 1939-59
Tms	Naranja	1902, 1910, 1912, 1922, 1926-35, 1939-59
Tms	Limonas	1902, 1910, 1912, 1922, 1926-35, 1939-59
Tms	Patata	1902, 1910, 1912, 1922, 1926-35, 1939-59
Tms	Remolacha azucarera	1902, 1910, 1912, 1922, 1926-35, 1939-59
Tms	Caña de Azúcar	1910, 1922, 1929-35, 1939-59
Tms	Algodón	1922, 1925-35, 1939-59
Tms	Tomate	1929-35, 1939-40, 1943-59
Tms	Pimientos	1943-59

FUENTE: Elaboración propia a partir de Parejo et al., 2002 y Zambrana, 2006

20. La tasa de cobertura de la muestra seleccionada representa, aproximadamente, el 80% de la producción agrícola total en los años de referencia.

21. Prados (1982, 1995, 2003), utiliza un índice para cada uno de los principales grupos de productos: cereales, legumbres, vegetales y materias primas, fruta y nueces, vino (mosto), carne, huevos y leche. Para llegar a los índices subsectoriales, las cantidades físicas de producto final en cada grupo de bienes se valoraron al precio del año del punto de referencia y el Valor Añadido se expresa en índice 100 para el año base.

22. Este método de ponderación supone un avance respecto a la estimación de 2002, cuando las ponderaciones se mantenían constantes entre puntos de referencia adyacentes.

**Tabla 4. Ponderación empleada para cada producto en la tasa de crecimiento global, 1900-1955**

	Trigo	Cebada	Garbanzos	Judías	Patatas	Remolacha	Aceite	Vino	Tasa de cobertura
1900	45,69	5,60	4,05	2,70	3,19	1,70	29,61	7,46	78,60
1910	48,66	4,86	3,13	1,88	3,40	2,33	24,63	11,11	78,62
1922	34,31	5,32	3,57	1,73	4,32	1,99	41,46	7,30	81,42
1931	35,51	4,27	4,43	1,47	6,10	5,76	33,20	9,26	76,32
1949	25,63	2,36	5,94	0,84	4,51	4,92	46,21	9,59	75,24

FUENTE: Elaboración propia a partir de Parejo et al. (2002) y Zambrana (2006)

Por último, la serie anual de valor de la producción final agraria se obtuvo repartiendo el crecimiento, en valores absolutos, del valor del producto final, en pesetas constantes. Este reparto se realizó, proporcionalmente, en función de la tasa de crecimiento global anual (TPI) entre 1900 y 1949, para los períodos comprendidos entre puntos de referencia adyacentes.

Para el período 1949-1955 se siguen los mismos pasos, pero empleando como punto de referencia la estimación del producto final de agricultura y silvicultura para 1955, reducida en el porcentaje que aportan los productos ganadero y forestal, según las cifras del Banco Bilbao, recogidas por Parejo *et al.* (2002) y Zambrana (2006). La utilización de estos datos en 1955 se debe a la inexistencia de información relativa a este año en los estudios del GEHR y a que permite el posterior enlace con la serie de datos de VAB y valor de la producción de la misma institución.

### 3.1.2. Producción ganadera y forestal

El producto final ganadero se puede calcular mediante el enlace de los datos de la rama ganadera, correspondientes a los puntos de referencia, con tasas de crecimiento interanual agregadas, procedentes del cálculo de las tasas de crecimiento de la producción física. O bien, mediante el cálculo del porcentaje que representa el subsector ganadero

en el sector agrario, en cada punto de referencia, en pesetas constantes de 1955, y la posterior estimación de los datos correspondientes a los años intermedios.

Para el primer caso, con las fuentes estadísticas disponibles, sería preciso completar, primero, las series de ganado y, a partir de éstas, estimar las series de carne, huevos, leche y lana, con algún coeficiente de conversión<sup>23</sup>. Este sistema presenta tres inconvenientes. Uno, que la cabaña ganadera andaluza observa unas oscilaciones muy pronunciadas como para interpolar, en los años en que no existen datos, tasas de crecimiento procedentes de estimaciones lineales o logarítmicas que no se saben reales. Dos, que los coeficientes reales de conversión también presentan muchas oscilaciones y no se pueden calcular por animal vivo, sino por animal sacrificado (Comín, 1985 y Simpson, 1994). Y tres, que la ganadería y el producto forestal mantienen un peso constante, no sólo en los años correspondientes a los puntos de referencia, sino entre 1976 y 1999 según datos del Ministerio de Agricultura.

Por todo ello, se optó por la segunda alternativa, en este caso, más fiable. En la tabla 5 se recoge el porcentaje que representa la ganadería sobre el producto final agrario para cada punto de referencia, en pesetas constantes de 1955. La proporción entre puntos de referencia se ha calculado según una función de crecimiento lineal.

23. Prados (1995: 82; 2003:57, 238) utiliza coeficientes de conversión por animal vivo para la carne, la lana y la leche para tres años (1865, 1891 y 1905-9) y valora estos productos a precios de 1891.

**Tabla 5. Importancia de los sectores ganadero y forestal en el producto final agrario**

(Ptas constantes de 1955)	Producto ganadero y forestal
1900	25,08
1910	25,13
1922	28,37
1931	27,92
1949	27,55

FUENTE: Elaboración propia a partir de Parejo *et. al.* (2002) y Zambrana (2006)

Una vez obtenido el valor del producto final ganadero y forestal, se sumó al agrícola resultando el valor de la producción final agraria. El cálculo del valor añadido procede de la sustracción de las compras de inputs por parte del sector primario a los sectores industrial y servicios<sup>24</sup>. En este caso, el VAB agrario, se obtuvo interpolando de manera logarítmica el índice Producto final agrario/VAB agrario de la Fundación BBV entre 1955 y 1991 con una fiabilidad del 76,39%<sup>25</sup>.

24. Los puntos de referencia para calcular el producto final agrícola en España son 1890, 1898/1902, 1909/13, 1929/33, 1950 y 1960/64 (Prados, 2003:48-58, Prados, 1995:13).
25. Para calcular el Valor Añadido Bruto en términos reales en España, Prados (2003:54) estima las compras fueran del sector a través de los datos de consumo de fertilizantes minerales.
26. En 1906, tras la creación de la Dirección General de la Marina Mercante (1904), se publicó un primer *Anuario* correspondiente a 1904, que fue continuado, más tarde, por el *Anuario de Pesca y Estadístico de la Marina Mercante y de la pesca* desde 1908 a 1914. En 1932, la recién creada Subsecretaría de la Marina Civil se encargó de elaborar las *Estadísticas de Pesca* de 1933 y 1934. Tras la Guerra Civil, y la correspondiente reorganización administrativa, comenzó a publicarse, de manera inmediata (1940) la *Estadística de pesca* que en 1971, se presentó con un nuevo formato. A partir de 1987, la información contenida en los cuadros procede de la Junta de Andalucía, cuya Consejería de Agricultura y Pesca siguió recogiendo datos sobre la pesca subastada en las principales lonjas andaluzas. (Parejo *et al.*, 2002; Zambrana, 2006).
27. Para calcular el VAB del sector pesquero, Prados (2003) ha trabajado con series en cantidad y valores corrientes de la pesca capturada desde 1904, de forma que interpola los datos que no estaban disponibles a partir de la producción y de un índice de precios de bacalao.
28. La ponderación se realizó con una progresión aritmética que presentaba el mayor valor en 1955.
29. En la última década, se han comenzado a explotar los libros del Registro de sociedades mercantiles, donde se recogen de forma muy exacta ciertos aspectos de la realidad económica andaluza que hasta ahora habían aparecido como lagunas cuestionables. A través de su tratamiento estadístico se ha logrado extraer una serie anual de datos homogéneos sobre el número de sociedades, su capital, duración y, en definitiva, información sobre la génesis y evolución de la actividad industrial andaluza desde 1886 hasta 1936 (Martín Rodríguez *et al.* 1999 y 1999a; Hernández Armenteros, 1999).
30. *Vid.* Nadal (1984); Nadal y Tafunell (1992); Zapata Blanco (1996). Por su parte, Martín Rodríguez (1990) analizó el fenómeno industrializador andaluz mediante el tratamiento de las ECI's de 1856, 1900 y 1915 y de las estadísticas de la *Renta Nacional de España y su distribución provincial* del Banco Bilbao del 1955 y 1975.

### 3.1.3. Producción pesquera

El cálculo del producto final pesquero entre 1900 y 1954 se ha efectuado a partir de los datos sobre pesca desembarcada en los puertos andaluces desde 1908<sup>26</sup>. A fin de completar la serie de pesca desembarcada, disponible para los intervalos anuales 1908-14, 1919-20, 1925-28, 1933-34 y 1940-99, se realizó una interpolación logarítmica para los años sin datos, con las observaciones de los períodos anterior y subsiguiente<sup>27</sup>. Una vez obtenida la serie de producción física entre 1908 y 1999 se construyó un índice que permitió estimar el valor de la producción final en millones de pesetas constantes de 1955. El cálculo de la producción pesquera para el período 1900 a 1907 se realizó teniendo en cuenta la importancia porcentual de la pesca sobre el producto final agrícola y ganadero en 1908. Finalmente, el VAB al coste de los factores pesquero se estimó aplicando la media ponderada del cociente valor de la producción/VAB entre 1955 y 1993<sup>28</sup>.

### 3.2. Sector industrial

La cuantificación de la actividad industrial andaluza durante el siglo XX ha contado con dos vías fundamentales de conocimiento<sup>29</sup>. La primera, se basa en la explotación de los datos de la tarifa tercera de las *Estadísticas Administrativas de la Contribución industrial y del Comercio* (ECI)<sup>30</sup>. Pese a sus limitaciones, dado que no abarca toda España, ni todas las sociedades y no existe una serie anual; esta fuente presenta importantes ventajas desde un punto de vista espacial, puesto que permite descender a nivel provincial. La segunda, se fundamenta en la elaboración de series anuales de índices de producción industrial. Fue iniciada por Carreras (1979, 1983, 1984, 1985, 1985a, 1990, 1990a, 1990b) para España, Cataluña y el País Vasco y continuada por Morellá (1992) y Maluquer (1994) para Cataluña. Para la región andaluza, se cuenta con el Índice de Producción Industrial de Andalucía (IPIAN) confeccionado por Parejo (1995, 1997), de alto nivel de fiabilidad y reconocimiento científico (Carreras y Tafunell, 2005). El IPIAN procede de la agregación de cinco índices subsectoriales, Energía (S1),

Minería no energética (S2), Industria de bienes intermedios (S3), Industria de bienes de inversión (S4) e Industria de bienes de consumo (S5). Ésta se divide a su vez en tres ramas: Textil (S5a), Alimenticias, de bebidas y tabaco (S5b) y Otras industrias manufactureras (S5c). En consecuencia, no sólo se trata de un índice representativo de la evolución del VAB industrial, sino de la distribución subsectorial del producto industrial andaluz (Parejo, 1995). La serie del IPIAN se ha ido prolongando temporalmente y se han ampliado las series contempladas (Parejo *et. al.*, 2002a; Parejo, 2005)<sup>31</sup>.

La aplicación del IPIAN al dato del VAB industrial de 1955 de la Fundación BBV permite calcular el VAB industrial

desde 1900 hasta 1955. Su descomposición en subsectores se ha llevado a cabo tomando la contribución porcentual de los componentes del IPIAN aportada por Parejo (2004b) hasta 1935. Para enlazar estas proporciones con la división subsectorial del sector industrial que ofrece la Fundación BBV para 1955, se han equiparado los subsectores industriales considerados por la fundación BBV y los propuestos por Parejo, tal como se muestra en la tabla 6. Además, se ha supuesto un crecimiento lineal de la aportación porcentual de cada subsector para los años comprendidos entre 1935 y 1955 (Tabla 7).

**Tabla 6. Enlaces subsectoriales en el sector industrial**

SECTORES BBVA	SECTORES PAREJO
Productos energéticos y agua	1 Energía
Minerales metálicos y siderometalurgia	2 Minería no energética
Minerales y productos minerales no metálicos	3 Bienes intermedios
Productos químicos	
Productos metálicos y maquinaria	4 Bienes de inversión
Material de transporte	
Productos alimenticios, bebida y tabaco	5b Alimenticias
Textiles, cuero y calzado	5a Textil
Papel e impresión	5c Otras manufacturas
Madera y muebles	
Caucho, plásticos y otras industrias n.c.o.p.	

FUENTE: Elaboración propia

31. La construcción del IPIAN de Parejo (1997) deriva de una base cuantitativa compuesta por 81 series anuales de producción física para el período 1830-1935. El método empleado consiste en la extrapolación del VAB unitario, estimado a partir de las TIO de 1958 y del primer censo industrial elaborado en España en ese año. Parejo utiliza el mismo método que Carreras (1984), en la elaboración del IPIES.

**Tabla 7. Contribución porcentual de las ramas industriales a la producción industrial total**

	S1 Energía	S2 Minería no energética	S3 Bienes intermedios	S4 Bienes de inversión	S5 Bienes de consumo	S5a Textil	S5b Alimenticias	S5c Otras manufacturas
1900	4,40	22,40	8,50	8,30	56,40	6,60	41,00	8,10
1901-1905	5,40	22,70	9,20	7,30	55,40	6,30	41,00	8,10
1906-1909	5,50	21,00	8,60	9,00	55,90	4,90	43,80	7,20
1910-1913	5,40	23,10	8,40	9,10	54,00	4,00	45,50	4,50
1914-1928	5,51	24,02	8,31	9,61	52,56	3,60	44,74	4,21
1929*	7,00	18,60	10,80	10,90	52,70	1,90	47,20	3,60
1935*	7,98	16,42	11,14	10,30	54,16	4,76	44,11	5,28
1955	11,25	9,15	12,28	8,30	59,02	14,31	33,81	10,90

FUENTE: Parejo (2004b); FBBV (1999)

\* La participación subsectorial entre 1929 y 1955 se ha calculado repartiendo el crecimiento interanual linealmente

### 3.3. Sector construcción

El índice de producción real del sector construcción se ha elaborado a partir de tres subíndices referidos a los subsectores residencial y comercial, ferrocarriles y carreteras. El índice de construcción residencial y comercial se ha estimado con la información disponible sobre las viviendas construidas en Andalucía. Para ello se cuenta con datos sobre el número de viviendas urbanas por provincias para 1900, 1910, 1920 y 1930 (Tafunell, 1989, 2005). Para incluir los cambios en tamaño y calidad de las viviendas, se ha considerado que las mejoras se produjeron a un ritmo del 0,5% anual (Prados, 2003:71). Mediante la utilización de estos datos, se obtiene la tendencia logarítmico lineal anual de las viviendas terminadas entre 1900 y 1955. La distribución interanual de los incrementos en la serie de datos de viviendas terminadas se ha calculado con las cifras de producción de cemento *portland* (Parejo 1997, pp. 175-176; 2005).

El índice de construcción ferroviaria se ha obtenido a partir de los datos sobre el kilometraje de ferrocarril construido en Andalucía. Hasta la constitución de RENFE, los datos proceden de la Compañía de Ferrocarriles Andaluces (CFA), la Madrid-Zaragoza-Alicante (MZA) y demás compañías con ferrocarriles en Andalucía. La Compañía de Ferrocarriles Andaluces articulaba el interior del territorio, a excepción de las líneas Alicante-Murcia

(111,9 kms.) y Cabeza de Vaca-Llerena (80,6 kms.) terminadas en 1884 y 1885, respectivamente. La compañía Madrid-Zaragoza-Alicante poseía en Andalucía las principales vías de salida hacia el resto de la península, así como la línea que unía Sevilla con Huelva. En concreto, las líneas propiedad de MZA en el territorio andaluz fueron la Córdoba-Sevilla (131 kms.), la Manzanares-Córdoba (244 kms.), la Sevilla-Huelva (110 kms.) y la Mérida-Sevilla (268 kms.), terminadas en 1859, 1866, 1880 y 1885, respectivamente. Además, otras compañías ferroviarias poseían algunas líneas en Andalucía. Nos referimos al Sevilla-Alcalá-Carmona (68 kms), Zafra-Huelva (184 kms) y Murcia-Granada (416 kms), terminadas en 1883, 1887 y 1894. Se han elaborado medias móviles de orden tres y los datos sobre crecimiento se han repartido entre los cinco años anteriores a su construcción, con las siguientes ponderaciones anuales: 0,08, 0,16, 0,23, 0,30 Y 0,23 (Fenoaltea, 1984)<sup>32</sup>.

Para la construcción de carreteras y otras obras públicas se toman los datos de kilómetros de carreteras construidos y se aplica el mismo procedimiento que al ferrocarril. Entre 1900 y 1907, al no disponer de datos de construcción de carreteras se ha optado por conceder todo el peso al ferrocarril, mientras que, a partir de 1935, con el proceso de construcción prácticamente finalizado, se asignó toda la importancia del ferrocarril a la carretera.

Finalmente, la tasa de crecimiento real en el sector construcción se obtiene mediante la combinación de la comercial y residencial, la de ferrocarril y la de otras obras públicas, a través de las ponderaciones provenientes de la TIO de 1958 (tabla 8).

32. Prados (2003) toma los datos que calcula Cucarella (1999) sobre gastos de inversión y mantenimiento ferroviarios, entre 1845 y 1997. Este autor parte de las estimaciones decenales de los gastos nominales en inversión y mantenimiento ferroviario realizadas por Gómez Mendoza (1991) para el período 1850-1920 y las completa con estimaciones propias para los años veinte y primera mitad de los treinta.

**Tabla 8. Ponderaciones empleadas en el sector construcción**

	Ferrocarril	Otras obras públicas	Residencial y comercial	Total
1900-1907	0,224	-	0,776	1
1908-1934	0,029	0,195	0,776	1
1935-1954	-	0,224	0,776	1

FUENTE: Prados (1995: 33)

Una vez obtenido el índice de crecimiento del sector construcción se le aplicó a los datos de producción de 1955 para calcular la serie desde 1900 hasta ese año. El cálculo del VABcf del sector construcción procede de la extrapolación logarítmico lineal y posterior aplicación del cociente producción/VAB, entre 1955 y 1995, para este sector con una fiabilidad del 85,86%.

### 3.4. Sector servicios

El cálculo del valor de la producción y del valor añadido de los servicios resulta sumamente problemático a la hora de elaborar cualquier serie histórica de cuentas nacionales o regionales. Para poder llevar a cabo la estimación del peso y componentes de este sector se asume que ciertas series de datos disponibles en el siglo XX son indicadores de producción de servicios. El cálculo del VAB real de las ramas de actividad del sector servicios parte, en la mayoría de los casos, de la función tendencial de la serie temporal del cociente Producción/VAB entre 1955 y 1995. La extrapolación de los resultados logrados permite obtener los coeficientes Producción/VAB entre 1900 y 1955 por ramas de actividad, de forma que el VAB se calcula dividiendo la producción real entre el multiplicador extraído. Los subsectores considerados son: Comercio (incluye hostelería y restaurantes), instituciones de crédito y seguros, sector público, transporte y comunicaciones, educación y salud pública, alquileres, servicio doméstico y otros servicios. A continuación, se detalla la metodología seguida para obtener los índices de producción y VAB de cada uno de los subsectores señalados.

#### 3.4.1. Comercio

La producción comercial, en pesetas de 1955, se ha calculado como función lineal del valor de la producción agraria y de los productos industriales (minería y manufacturas). El coeficiente de correlación entre la serie de datos del valor monetario de la producción de los servicios comerciales, más hostelería y restaurantes, y la del valor monetario de la producción agraria e industrial, entre 1955 y 1995, es igual al 96,97%, y al 97,10% si se toman los datos de VAB. Cobra, así, sentido la hipótesis planteada respecto a la elaboración del índice de

producción comercial como media de los índices de producción agraria e industrial.

La ratio Producción/VAB no respondía a ningún patrón estadístico concreto entre 1955-1995, pero sus valores permanecían prácticamente invariables, entre 1,22 y 1,24. Como este último dato (1,24) era el que prevalecía entre 1955 y 1975 se ha adoptado como coeficiente para obtener el VAB comercial a partir de la serie de datos de la producción.

#### 3.4.2. Instituciones de crédito y seguros

El valor de la producción de este subsector se ha calculado a partir de un índice elaborado con los datos de los depósitos bancarios, para el período 1900-1955 (Titos, 2002, 2003). Durante el período 1936-1940 no se disponía de cifras y se han tomado las hipótesis de crecimiento para el sector bancario que ofrece Prados (2003).

Los depósitos bancarios se recogen en pesetas de cada año, por ello, y a fin de mantener idéntica metodología que la utilizada para el resto de los sectores productivos que aquí se han considerado, la serie se ha pasado a pesetas constantes de 1955 utilizando el deflactor que Prados (2003) suministra para el sector banca y seguros. Con la nueva serie de depósitos deflactada se construyó el índice de producción del sector y se enlazó con la serie homogénea del valor de la producción de la Fundación BBV. El alto nivel de correlación (0,93) entre la serie de depósitos bancarios obtenida y la serie del valor de la producción en pesetas constantes de 1955, entre 1955 y 1995, avala la hipótesis considerada.

Se ha asumido que el multiplicador que relaciona el VAB y el valor de la producción es igual a 1,22, dado que el cociente entre los datos de valor de la producción y VAB de la serie homogénea de la Fundación BBV se mantiene constante para todos los años comprendidos entre 1955 y 1985.

#### 3.4.3. Transporte y comunicaciones

El índice del sector Transporte y comunicaciones se ha construido con indicadores de transporte terrestre y de transporte marítimo hasta 1925, fecha, a partir de la cual se incorpora un índice de comunicaciones.

El índice de transporte terrestre se ha obtenido a partir de los índices de transporte por ferrocarril y de transporte

por carretera. El índice de transporte por ferrocarril, entre 1900 y 1935, se corresponde con la media ponderada de los índices de transporte de viajeros y mercancías por kilómetro, tomando como peso su importancia en los ingresos de la CFA<sup>33</sup>. El índice del transporte por carretera, entre 1900 y 1955, se ha calculado como media geométrica de dos subíndices elaborados según la evolución del número de kilómetros construidos y de la cantidad de vehículos matriculados en Andalucía<sup>34</sup>. Para calcular el índice de transporte terrestre, se subdividió el período 1900-1955 en dos fases. Hasta 1935, el índice de transporte terrestre se obtuvo como media ponderada de los índices de ferrocarril y carretera, asignando una importancia del 60% al ferrocarril y del 40% a la carretera. Y desde 1935, se igualó al índice de transporte por carretera, ante la carencia de cifras sobre mercancías y viajeros transportados por ferrocarril en la región.

El índice de transporte marítimo se ha elaborado a partir de las cifras sobre tráfico anual total de mercancías en los

puertos andaluces, puesto que esta serie, homogénea, está completa entre 1900 y 1961, aunque no distingue entre los servicios de transporte internacional y de cabotaje (Parejo *et al.*, 2002b)<sup>35</sup>.

Finalmente, el índice de producción de transporte y comunicaciones proviene, hasta 1925, exclusivamente, de la media ponderada de los índices de transporte terrestre (0,6) y marítimo (0,4). El subsector comunicaciones engloba incluye los servicios postal, telegráfico y telefónico. Sin embargo, sólo en el caso de Telégrafos existen series largas de datos regionales con inicio en 1925<sup>36</sup>. A partir de esa fecha, se ha añadido un índice de comunicaciones (0,0831) elaborado con datos sobre el número medio de telegramas expedidos y recibidos en Andalucía<sup>37</sup>.

La ratio producción/VAB sigue una tendencia logarítmica con un coeficiente de correlación del 93,31% entre 1955 y 1975, por lo que se ha extrapolado hasta 1900 y aplicado a la producción real de transportes y comunicaciones.

- 
33. Los datos sobre kilómetros de ferrocarril construidos anualmente coinciden con los utilizados en la estimación previa del sector construcción. La Compañía de Ferrocarriles Andaluces (CFA) ofreció cifras globales sobre tonelaje y número de viajeros transportados anualmente, desde 1877 hasta 1935, en sus datos estadísticos elaborados a partir de sus Memorias. A partir de estos datos, Tedde (1980) estudió la relación entre los ferrocarriles y la economía andaluza y analizó el crecimiento del transporte, mediante el tratamiento de las cifras sobre ingresos por productos y líneas de CFA, llegando a mostrar una imagen de la estructura económica regional. Lizárraga (2003) llevó a cabo una aproximación histórica a la formación del espacio económico andaluz utilizando el transporte de mercancías por ferrocarril como una de las variables explicativas.
  34. Se ha asignado a Andalucía un parque coincidente con el 12% de los vehículos españoles, puesto que este es el valor correspondiente a los años en que existen datos (Gómez Mendoza, 1989).
  35. La carencia de fuentes estadísticas, principal problema en el análisis del comercio de cabotaje, fue resuelta, en gran medida, por Frax Rosales (1981, 1987) a través de la explotación de las *Estadísticas de Comercio de Cabotaje*. Elaboró series para todos los puertos españoles con indicación de las mercancías entradas y salidas en quintales métricos y pesetas desde 1857 hasta 1920. Dentro de los veintiocho puertos seleccionados, la cuarta parte, siete, eran andaluces: Almería, Garrucha, Cádiz, San Fernando, Málaga, Sevilla y Huelva. Pese al alto valor de estas cifras, en este trabajo, no se han utilizado porque se refieren únicamente al cabotaje y la serie finaliza en 1920.
  36. La publicación de datos referentes a líneas en servicio de la red telefónica comienza en 1977 y la correspondiente a datos sobre servicio postal se inicia en 1983 (Parejo *et al.* 2002b).
  37. Los datos se han extraído de Parejo *et al.* (2002b). La serie arranca en 1925, aunque falta información para 1930 y de 1933 a 1942; los restantes comienzan en 1943. El peso asignado al índice de comunicaciones procede de Instituto de Estudios Fiscales (1969). En el caso del transporte marítimo, el peso asignado se ha aumentado por la gran importancia de la fachada costera andaluza y por el número de puertos. La construcción de la red ferroviaria dio lugar a un progresivo decremento de la importancia del cabotaje en el tráfico interior de mercancías, hasta ese momento el único modo de transporte de cargas pesadas. El comercio de cabotaje español se caracterizaba por su escasa importancia respecto al total nacional de comercio interior, por una alta concentración del movimiento comercial en los puertos más importantes y por su progresiva pérdida de peso frente al ferrocarril, conforme avanzaba el proceso de construcción de la red (Frax Rosales, 1981: 40-41). En Andalucía, el cabotaje presentaba una mayor importancia respecto al resto de la península en las comunicaciones interiores. El mayor tendido litoral, su localización geográfica y la dotación desigual de infraestructuras ferroviarias en la región, pueden figurar como factores explicativos de este fenómeno. Así, en la red de CFA y los puertos de Sevilla, Cádiz y Málaga, el cabotaje era superior al resto de España, más aún si se añade el tonelaje transportado por los puertos de Almería, San Fernando y Huelva (Lizárraga, 2003).
  38. Durante los años 1936 a 1940 la producción de los servicios de sector público se han considerado nulos, adoptando la metodología de Prados (2003).

#### 3.4.4. Sector público

La estimación del valor de la producción de los servicios públicos se realiza a partir de los datos de los presupuestos de municipios y diputaciones, es decir, de sus ingresos y de sus gastos para los períodos 1914-1915, 1917, 1924, 1926-1930, 1933 y 1940-2000 (Garrúes, 2002). Las series de gasto público real para municipios y diputaciones se emplearon como variables explicativas de la producción real de servicios públicos, obteniendo un coeficiente de correlación del 92,83%, entre 1955 y 1993<sup>38</sup>.

Para utilizar los datos sobre gastos realizados por los municipios y las diputaciones al objeto de calcular la producción real de servicios públicos se siguieron los siguientes pasos. En primer lugar, se completó la serie mediante la aplicación de una función de crecimiento lineal para los años en que los datos no estaban disponibles. En segundo lugar, los gastos públicos de municipios y diputaciones, en pesetas corrientes, se expresaron en pesetas constantes de 1955, mediante el empleo del deflactor de Prados (2003) para la administración pública. Por último, se obtuvo el índice de producción real del sector público y se aplicó en el cálculo de la producción monetaria real de esta rama entre 1900 y 1954.

En este caso, la ratio producción/VAB no reflejaba un comportamiento lineal o exponencial en su evolución por lo que se tomó la media de su valor entre 1955 y 1971, dando como resultado 1,22.

#### 3.4.5. Educación y sanidad

El índice de producción de educación y sanidad se ha estimado como producto de dos índices, el de gasto público en educación y sanidad y el de número de alumnos. El índice de gasto público en educación y sanidad se estima según la importancia del gasto público real en instrucción pública, salubridad e higiene y beneficencia de las corporaciones locales, en su presupuesto total. Como se mencionó para el caso del sector público, en primer lugar, las series se completaron mediante la aplicación de una función lineal para los años en que los datos no estaban disponibles.

Por su parte, el índice correspondiente al número de alumnos se obtiene como media ponderada del número de alumnos en primaria (0,755), secundaria (0,1965) y superior (0,0484). Con tal fin se realizó una estimación logarítmico lineal del número de los centros en los años 1901, 1904 a 1906, 1908 a 1914, 1916 a 1919, 1921 a 1922, 1924 a 1927, 1929 y 1931 y de los alumnos de primaria, los de secundaria y los de superior para los períodos 1901-1906, 1908-1913, 1916-21 (primaria), 1923-24 (primaria), 1927 (primaria), 1929-31(primaria), 1934-35 (primaria y secundaria). Las series completadas permitieron la obtención del valor de la producción de los servicios de educación y sanidad<sup>39</sup>.

La *ratio* producción/VAB apenas varía entre 1955 y 1995, adoptando valores entre 1,14 y 1,19. El valor medio del período 1955-1975, 1,15, fue utilizado para pasar del valor total de la producción al VAB real.

### 3.4.6. Alquileres

El índice de producción de alquileres se ha construido a partir de la tasa de crecimiento del número de viviendas terminadas, acumuladas anualmente, ya que existe una relación lineal, con una fiabilidad del 91,95%, entre éstas (VTac<sup>t</sup>), como variable explicativa, y el valor de la producción total de servicios de alquiler (VPalq<sup>t</sup>), entre 1955 y 1995.

La *ratio* producción/VAB se obtuvo mediante extrapolación lineal de los valores resultantes entre 1955 y 1993, con una fiabilidad del 96,31%.

### 3.4.7. Servicio doméstico

Para construir el índice de la producción real de servicio doméstico se ha empleado como indicador la población dedicada a esta profesión. Los datos censales están disponibles para los años 1900, 1910, 1920, 1930 y 1940, por lo que es necesario reconstruir la serie mediante la integración de una componente tendencial y de una componente cíclica, de las que se derivará el índice de producción anual de servicio doméstico para todo el período.

La componente tendencial de la población dedicada a este subsector en el año t (PT<sup>t</sup><sub>sd</sub>) resulta de la interpolación logarítmico lineal de los datos disponibles.

$$\ln(PT_{sd}^t) = \ln a + \ln b T, T = \text{tiempo}$$

A partir de a y b, la componente tendencial se obtiene calculando:

$$PT_{sd}^t = e^{a+bT}$$

La componente cíclica (PC<sup>t</sup><sub>sd</sub>) se corresponde con la tasa de crecimiento interanual de la población total.

$$PC_{sd}^t = \frac{PT^t - PT^{t-1}}{PT^{t-1}}$$

39. Entre 1936 y 1940 los servicios de educación y salud se han considerado igual a cero, adoptando la metodología de Prados (2003).

40. El servicio doméstico no es un servicio destinado a la venta por lo que los datos de VAB y producción coinciden.

Combinando ambos datos se obtiene la tasa de crecimiento interanual de la población dedicada al servicio doméstico (TC<sub>psd</sub><sup>t-1,t</sup>).

$$TC_{t-1,t}^{t,psd} = \frac{PT_{sd}^t - PT_{sd}^{t-1}}{PT_{sd}^{t-1}} * \frac{PC_{sd}^t - PC_{sd}^{t-1}}{PC_{sd}^{t-1}}$$

Se puede calcular el índice de producción (IP<sub>sd</sub>) de la siguiente forma:

$$IP_{sd}^{t-1} = \frac{IP_{sd}^t}{1 + TC_{sd}^t}$$

La serie de producción real de servicio doméstico entre 1900 y 1955 se obtiene mediante la suposición de que dicha tasa de crecimiento es indicativa de las variaciones en el valor de la producción real (VP<sub>sd</sub><sup>t</sup>) de este sector<sup>40</sup>.

### 3.4.8. Otros servicios

Con el objeto de enlazar esta serie de datos con la serie homogénea de la FBBVA, las ramas Recuperación y reparaciones y Otros servicios para la venta, se han agrupado en el subsector otros servicios.

Se ha tomado como indicador de la rama otros servicios, la población dedicada a profesiones liberales los años 1900, 1910, 1920, 1930 y 1940. Al igual que para el servicio doméstico, la componente tendencial de la población dedicada a esta rama para todo el período se interpola de manera logarítmico lineal con los datos disponibles. La componente cíclica de la población en otros servicios se ha igualado a la tasa de crecimiento interanual de la población total. Combinando ambos datos se obtiene la tasa de crecimiento interanual de la población dedicada a otros servicios.

La serie de producción real de otros servicios entre 1900 y 1955 se obtiene mediante la suposición de que dicha tasa de crecimiento es indicativa de las variaciones en el valor de la producción real (VP<sub>os</sub><sup>t</sup>) de este sector. Aplicando esta función al valor de la producción real de 1955, suministrada por la FBBVA, se obtiene el valor de 1954, operando de la misma forma hasta 1900.

## 3.5. El Valor Añadido Bruto al coste de los factores en Andalucía durante el siglo XX: una serie enlazada a precios constantes y corrientes

Partiendo de la serie de Valor Añadido Bruto al coste de los factores en millones de pesetas constantes de 1955, estimada entre 1900 y 1955 y de la serie homogénea de la Fundación BBVA 1955-1995 y sus avances de 1996 a 1999, se han construido series enlazadas de Valor Añadido Bruto al coste de los factores entre 1900 y 1999 en pesetas constantes de 1995 (cuadro 11.1). La estimación de elaboración propia ya estaba enlazada con la del BBVA en pesetas de 1955. Para pasarla a pesetas de 1995, se han tomado los coeficientes sectoriales de Fundación BBVA y se han expresado las series sectoriales en pesetas de 1995 para proceder a su suma.

La falta de datos sobre precios es, tal vez, el más grave inconveniente a la hora de reflejar las series de producción real y, sobre todo, a la hora de realizar comparaciones espaciales<sup>41</sup>. Para conocer la composición porcentual de la estructura productiva es necesario expresar los datos en unidades monetarias corrientes. Se requiere, así, el uso de un deflactor que permita pasar de magnitudes a precios constantes, a otras a precios corrientes. A tal fin, se ha calculado un deflactor propio con los datos sobre coste de la vida en Andalucía en el período comprendido entre 1914 y 1929, con el deflactor quinquenal de Alcaide entre los años 1930 y 1955 y con el deflactor de Prados (2003) para los períodos 1900-1914, 1920-1929 y 1931-1939. El deflactor andaluz, con base en 1955, se construyó de la siguiente forma: Para el período 1940-1955, los deflatores de Alcaide (2003) se enlazaron con los datos sobre crecimiento interanual del índice de precios de consumo de Andalucía. Entre 1930 y 1940, los deflatores de Alcaide se enlazaron con los datos de crecimiento del deflactor calculado por Prados (2003). Para el período comprendido entre 1914 y 1929, se tomaron las cifras de crecimiento de precios correspondientes al índice de coste de la vida en Andalucía. Entre 1900 y 1913 se asumieron las hipótesis de crecimiento del deflactor del PIB de Prados (2003). El deflactor propio se recoge en el cuadro 10.2. Con él, se pudieron calcular el valor de la producción (cuadro 8.2) y el VAB al coste de los factores (cuadro 9.2), ambos a precios corrientes. También se ha calculado el VAB *per cápita* en pesetas corrientes (cuadro 10.2) utilizando la serie anual de población andaluza en el siglo XX del IEA (1999). La serie obtenida para el período 1900-1954 se encontraba, como ocurría con la serie en términos constantes, enlazada con la serie de la Fundación BBVA para el período 1955-1999, y de tal enlace resultan las cifras expuestas en el cuadro 11.2

sobre Valor Añadido Bruto al coste de los factores para todo el siglo XX.

Además de mostrar los resultados en pesetas corrientes, utilizando el deflactor de elaboración propia, las proporciones entre los deflatores sectoriales calculados por Prados (2003) y el deflactor total se han empleado para reflejar las series de datos del VAB al coste de los factores para los cuatro grandes sectores económicos, a fin de obtener la composición porcentual de la estructura productiva andaluza. El cuadro 11.3, correspondiente a la desagregación porcentual del VAB al coste de los factores, en pesetas corrientes, para cuatro sectores, procede del cuadro 9.2, entre 1900 y 1955. Todos los datos del período 1955-1999 se toman de la Fundación BBV/BBVA.

Para obtener el peso de la economía andaluza en el total nacional ha habido que enlazar los datos de Prados (2003) con las cifras que la Fundación BBV da para la economía nacional, utilizando el siguiente cociente como multiplicador de la serie anual de Prados:

$$\frac{VAB_{1955 \text{ Prados}}}{VAB_{1955 \text{ BBV}}}$$

Este multiplicador se ha extrapolado de forma decreciente desde 1955 hasta 1900, bajo la hipótesis de que las diferencias disminuyen a medida que se acercan al año 1900. Los resultados obtenidos sobre el peso de la economía andaluza respecto al total nacional en el período 1900-1954 deben tomarse, por tanto, como una mera aproximación, debido a que en las estimaciones de Prados y en la nuestra se han utilizado distintos deflatores para el cálculo de las macromagnitudes en pesetas corrientes. Este problema no existe, en cambio, para el período 1955-1999, ya que para él se utilizan datos homogéneos de la Fundación BBV (cuadro 11.1).

41. Para estudiar la evolución de cualquier rama de actividad económica y compararla con el conjunto de la economía es recomendable utilizar deflatores tales como el índice de precios implícitos del PIB. Sin embargo, si las comparaciones a realizar son intrarrama es preferible contar con deflatores específicos que reflejen de la forma más fiel posible la evolución temporal de los precios en esa rama de actividad (Zapata, 2006).



## 4. El progreso económico de Andalucía en el siglo XX

El objetivo de este análisis consiste en elaborar una interpretación del modelo de crecimiento económico andaluz en el siglo XX, a la luz de las cifras estimadas en los epígrafes anteriores y de las investigaciones sobre la historia económica de Andalucía. La historiografía económica regional ha buscado persistentemente las causas y el origen del atraso relativo andaluz en términos de renta per cápita respecto a las medias nacionales y europea. La corriente que dominó en los años ochenta y primeros noventa del siglo XX destacó los avances del sector industrial en Andalucía durante el siglo XVIII y situó el atraso económico relativo regional, que aún pervive, en el primer tercio del siglo XIX. Según este enfoque, Andalucía presentaba ciertos parámetros modernizadores y dinámicos que la podían haber situado a la cabeza de la revolución industrial de España, pero por diversos motivos, todo quedó en fracaso y tentativas abortadas al alcanzar el primer tercio del siglo XIX (Nadal, 1984, Martín Rodríguez, 1990). Estas tesis han sido recientemente revisadas y contrarrestadas por los nuevos estudios históricos sobre la Andalucía del siglo XIX, que muestran una región donde coexistían rasgos de modernización y de atraso relativo, minimizando los avances industriales que se habían producido en la anterior centuria (Bernal y Parejo, 2001; Parejo, 2004; Parejo, 2005, 2005a). Así, junto a los focos industriales, muy localizados y vinculados a mercados exteriores, dos terceras partes de la población activa masculina pertenecían al sector agrario y un alto porcentaje de la población era analfabeta.

Con los datos obtenidos en este trabajo, se demuestra que lo ocurrido en la economía andaluza a lo largo del siglo XX fue de una importancia crucial para explicar el atraso económico relativo regional. A lo largo de la centuria, y en términos generales, la región presentó menores tasas de crecimiento económico que España y esto repercutió negativamente en su posicionamiento económico. El modelo de crecimiento económico regional distó del adoptado por la región catalana que avanzó hacia la modernización económica, pionera de los procesos de industrialización nacional (Parejo, 2005a). Sin embargo, no debe olvidarse que si el XX ha sido el siglo del alejamiento en términos de

PIB per cápita, también lo ha sido de la modernización regional, especialmente, en términos de bienestar social e infraestructuras. Sobre todo, en los últimos años del siglo XX si no se ha alcanzado la convergencia con la media nacional, sí se ha mejorado en términos de convergencia intrarregional, de forma que la renta media de los municipios y comarcas andaluzas se ha acercado, muy influida por las políticas sociales llevadas a cabo por el gobierno regional (Martín y Lizárraga, 1994; Lizárraga, 2004a, 2005).

### 4.1. Fases del crecimiento económico andaluz

La dificultad de realizar comparaciones de crecimiento económico interregional antes de 1955, cuando comienza la serie de Renta Nacional y su distribución provincial del Banco Bilbao, hace que las investigaciones de historia económica no enfatizen en análisis comparativos interregionales (Parejo, 2005). Para comparar las tasas de crecimiento de la economía andaluza con las de la economía española, entre 1955 y 1999, se han tomado los datos bienales homogéneos publicados por la fundación BBVA. Sin embargo, para el período 1900-1954, la comparación ha de realizarse con las estimaciones anuales de Producto Interior Bruto de Prados (2003) para España.

En la tabla 9 se recogen las tasas de crecimiento económico interanual en Andalucía y en España, calculadas entre los años inicial y final de cada ciclo considerado. La serie de crecimiento económico, con sus limitaciones, derivadas de la compleja metodología utilizada en la elaboración de las series de las que procede, se acompaña del coeficiente de variación de las tasas de crecimiento anual de cada período considerado y la tasa de aceleración, calculada como diferencia entre la tasa de crecimiento de un período y el subsiguiente. Para facilitar las comparaciones, se han elegido fases temporales similares a las que toma Prados (2003). En este sentido, se distinguen tres grandes etapas para mostrar las tendencias en el largo plazo, seis fases de duración media y, además, se proporcionan tasas de variación para diferentes ciclos de menor duración.

**Tabla 9. Crecimiento del Valor Añadido Bruto en Andalucía, 1900-1999**

	Tasa de crecimiento	Andalucía Coeficiente de variación	Tasa de aceleración	España Tasa de crecimiento
<b>Tendencias a largo plazo</b>				
1900-1999	2,38	2,52		2,98
1900-1955	1,39	4,04		1,64
1955-1975	4,95	0,36	3,55	5,61
1975-1999	2,52	0,79	-2,46	2,49
<b>Fases</b>				
1900-1929	1,87	2,54		2,27
1929-1952	0,64	5,41	-1,23	0,60
1952-1959	2,88	1,04	2,24	3,46
1959-1975	5,43	0,39	2,55	6,02
1975-1987	2,14	0,77	-3,29	2,10
1987-1999	2,91	0,72	0,77	2,89
<b>Ciclos</b>				
1900-1913	1,78	2,82		1,77
1913-1921	0,35	4,97	-1,43	1,62
1921-1929	3,57	1,82	3,22	3,75
1929-1935	-0,24	3,25	-3,80	-0,02
1935-1944	-1,27	-134,35	-1,03	-0,45
1944-1952	3,51	1,10	4,78	2,40
1952-1959	2,88	1,04	-0,63	3,46
1959-1965	5,81	0,54	2,93	6,71
1965-1975	5,19	0,33	-0,62	5,61
1975-1979	1,59	0,81	-3,61	1,49
1979-1985	1,41	0,65	-0,17	2,40
1985-1993	3,61	0,87	2,20	3,22
1993-1999	2,83	1,01	-0,78	3,37

FUENTE: Elaboración propia

La evolución de la economía andaluza muestra la combinación de etapas de crecimiento con etapas de desaceleración. La variabilidad del crecimiento económico se hace menor durante la segunda mitad del siglo XX, concretamente, desde la década de los años sesenta. Tal volatilidad declina menos que en España, donde el coeficiente de variación se sitúa en torno a 0,40 en el último cuarto del siglo XX. Esta evolución también se observa en los datos relativos a los ciclos. La principal explicación de este fenómeno reside en que los sectores económicos en que se especializa la región andaluza son más proclives a las oscilaciones económicas. Precisamente, Prados (2003) señala que la reducción comentada va asociada a la disminución del peso del sector agrario en la economía, más lenta en Andalucía que en el resto de España.

Como puede observarse en el gráfico 1, en los primeros años de la centuria se observa un escaso dinamismo económico derivado de las consecuencias de la crisis agrícola y pecuaria. Entre 1929 y 1959, Andalucía presentó tasas de crecimiento por debajo de la media nacional, lo que redundaría en una profundización de las divergencias económicas y en la reducción de la aportación porcentual de la economía regional a la española (gráfico 3). Entre 1960 y 1975 Andalucía abandonó su tradicional especialización agroalimentaria y optó por la diversificación productiva. Tal opción no produjo los resultados esperados y la contribución de la economía andaluza a la nacional descendió por debajo del 13%. Desde 1975 hasta mediados de la década de los 80, la crisis energética internacional y la incertidumbre en la política interior

condujeron a una etapa de desaceleración económica. Si se atiende a los ciclos cortos se observa un lento progreso con impulsos en la tasa de crecimiento, correspondientes a los periodos 1921-1929 y 1944-1952, durante la primera mitad

del siglo, y a las etapas 1959-1965 y 1985-1993, asociadas al Plan de Estabilización, a la consolidación de Andalucía como comunidad autónoma y a la entrada de España en la Unión Europea (Tabla 9, gráfico 1).

**Gráfico 1. Valor añadido bruto al coste de los factores. Años 1900-1999**



FUENTE: Elaboración propia

En el gráfico 2 se presenta la media móvil de orden cuatro de las tasas de crecimiento económico en Andalucía y España para suavizar las fluctuaciones en los datos, mostrando con más claridad la tendencia. La economía andaluza creció más lentamente que la española durante la primera mitad del siglo XX con tasas de crecimiento del VABcf del 1,39% para Andalucía y del 1,64% para España, con lo que el VABcf regional pasó del 17,67% sobre el total nacional en 1900 al 13,42% en 1955, y el VABcf per cápita de Andalucía con respecto a la media nacional del 93,03% en 1900 al 67,61% en 1955. Con la cautela que deben tomarse las cifras por las razones esgrimidas más arriba, se puede afirmar que el atraso económico relativo anda-

luz se fraguó entre 1900 y 1929, cuando las tasas anuales medias acumulativas de las economías andaluza y española fueron 1,87% y 2,27%, respectivamente. La Guerra Civil agudizó la diferencia, y mientras que España decrecía a una tasa media anual del -0,45%, entre 1935 y 1944, Andalucía lo hacía al 1,27%.

En la segunda mitad del siglo XX, las tasas de crecimiento fueron favorables, aunque la economía andaluza ya quedaba rezagada respecto al conjunto nacional y las fases de mayor aceleración no sirvieron para alcanzar la convergencia en renta per cápita, como se comentará a continuación.

## Gráfico 2. Tasas de crecimiento en Andalucía y en España, 1900-1999

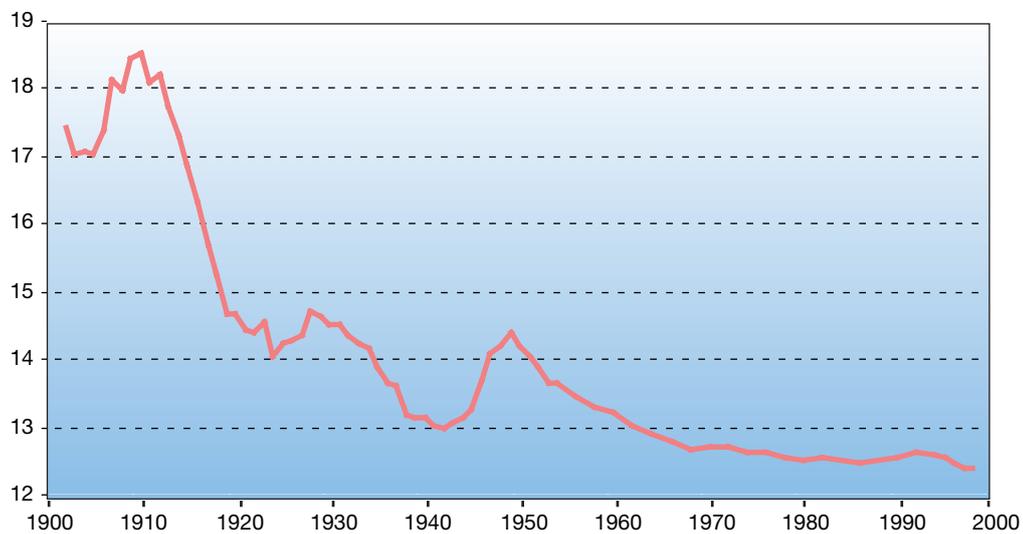
(media móvil de 4 años)



FUENTE: Elaboración propia

## Gráfico 3. Aportación porcentual de la economía andaluza a la economía española, 1900-1999

(media móvil de orden 4)



FUENTE: Elaboración propia

A fin de ofrecer una visión más amplia, en la tabla 10 se compara el crecimiento del VAB al coste de los factores con el crecimiento de la población, obteniendo así el diferencial de crecimiento del producto y la proporción de crecimiento intensivo, correspondiente al VAB por habitante. Asimismo,

en la tabla 11 se muestran las tasas de crecimiento y en los gráficos 4 y 5 se ofrece la evolución del Valor Añadido Bruto per cápita en pesetas constantes de 1995 a lo largo del siglo XX.

**Tabla 10. Crecimiento Económico en Andalucía, 1900-1999**

(Tasas de crecimiento anuales)

	VABcf	Población	Diferencial VAB	Proporción crecimiento intensivo
<b>Tendencias a largo plazo</b>				
1900-1999	2,38	0,73	1,65	69
1900-1955	1,39	0,87	0,52	37
1955-1975	4,95	0,28	4,67	94
1975-1999	2,52	0,77	1,75	69
<b>Fases</b>				
1900-1929	1,87	0,93	0,94	50
1929-1952	0,64	0,86	-0,22	
1952-1959	2,88	0,43	2,44	85
1959-1975	5,43	0,29	5,14	95
1975-1987	2,14	0,99	1,15	54
1987-1999	2,91	0,55	2,36	81
<b>Ciclos</b>				
1900-1913	1,78	1,15	0,63	35
1913-1921	0,35	0,74	-0,39	
1921-1929	3,57	0,78	2,78	78
1929-1935	-0,24	1,29	-1,53	
1935-1944	-1,27	0,69	-1,96	
1944-1952	3,51	0,74	2,77	79
1952-1959	2,88	0,43	2,45	85
1959-1965	5,81	0,29	5,52	95
1965-1975	5,19	0,18	5,01	97
1975-1979	1,59	0,83	0,76	48
1979-1985	1,41	1,17	0,24	17
1985-1993	3,61	0,50	3,11	86
1993-1999	2,83	0,44	2,39	85

FUENTE: Elaboración propia

**Tabla 11. Valor Añadido Bruto per cápita en Andalucía.**

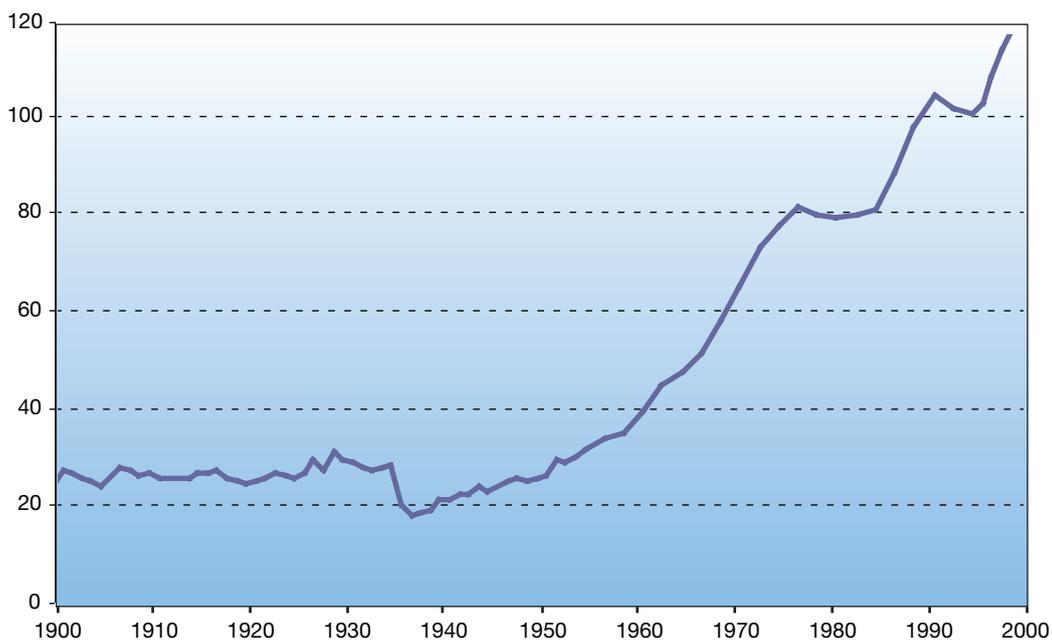
(Pesetas constantes de 1995)

	Tasa de crecimiento	Coefficiente de variación	Tasa de aceleración	España Tasa de crecimiento
<b>Tendencias a largo plazo</b>				
1900-1999	1,64	3,95		2,20
1900-1955	0,52	8,85	-1,12	0,82
1955-1975	4,65	0,40	4,13	0,00
1975-1999	1,74	1,12	-2,91	0,00
<b>Fases</b>				
1900-1929	0,93	5,18		1,48
1929-1952	-0,22	12,13	-1,15	-0,26
1952-1959	2,43	1,17	2,66	2,59
1959-1975	5,19	0,43	2,76	0,00
1975-1987	1,14	1,44	-4,05	0,00
1987-1999	2,35	0,85	1,21	0,00
<b>Ciclos</b>				
1900-1913	0,62	7,59		1,09
1913-1921	-0,39	-18,27	-1,01	0,92
1921-1929	2,76	2,29	3,15	2,71
1929-1935	-1,51	9,50	-4,27	-0,98
1935-1944	-1,95	-14,63	-0,44	-1,42
1944-1952	2,75	1,40	4,70	1,59
1952-1959	2,43	1,17	-0,32	2,59
1959-1965	5,51	0,00	3,07	5,66
1965-1975	5,00	0,36	-0,50	4,54
1975-1979	0,75	1,43	-4,25	0,40
1979-1985	0,24	-13,85	-0,52	0,67
1985-1993	2,90	1,13	2,66	2,93
1993-1999	2,38	1,24	-0,52	3,14

FUENTE: Elaboración propia y Prados (2003)

#### Gráfico 4. Valor Añadido Bruto per cápita en Andalucía

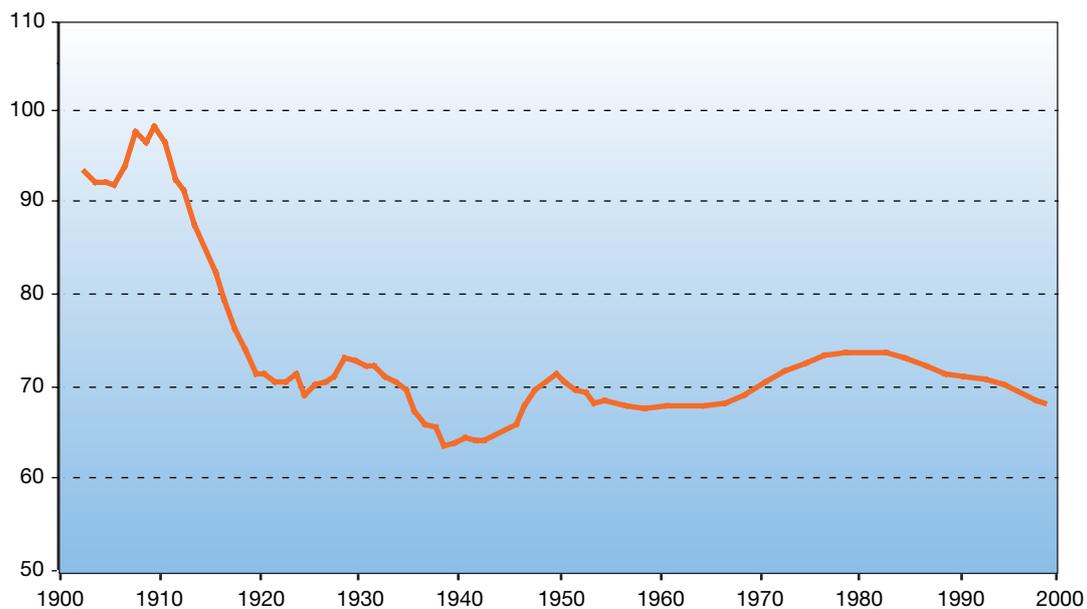
(Pesetas constantes de 1995) (1995=100)



FUENTE: Elaboración propia

#### Gráfico 5. Valor Añadido Bruto per cápita en Andalucía

(Media móvil de orden 4) (España=100)



FUENTE: Elaboración propia y Prados (2003)

A lo largo de todo el siglo XX, la tasa de crecimiento económico medio anual del VABcf per cápita fue del 2,38%, lo que supone un coeficiente multiplicador de 10,26. Si a esta cifra se descuenta el crecimiento del 0,73% anual de la población, que hizo que ésta se doblara, resulta que el VABcf per cápita a finales del siglo XX en Andalucía era cinco veces superior al de 1900. Este crecimiento se repartió de forma desigual a lo largo de la centuria, con etapas de una alta proporción de crecimiento intensivo, especialmente, durante la segunda mitad del siglo XX, cuando se observan las mayores tasas y, singularmente, en el último cuarto de siglo, etapa en que se asiste a la terciarización de la economía andaluza y se acentúa el proceso de convergencia intrarregional en términos de renta per cápita (Parejo, 2002, Lizárraga, 2005).

Durante los años previos a la Primera Guerra Mundial, coincidentes con la incorporación de España a la expansión de la economía internacional, se asiste a una etapa de crecimiento acumulativo medio anual del VABcf per cápita del 0,62% y del 1,09% en Andalucía y en España, respectivamente. Posteriormente, entre 1913 y 1921, el crecimiento del VAB (0,35% anual) en la región estuvo por debajo del crecimiento de la población (0,74% anual) y provocó una reducción del VAB per cápita. Este resultado confirma las conclusiones de Prados (2003) y contradice la visión tradicional de los positivos efectos de la Primera Guerra Mundial, al menos en Andalucía. Durante el período 1921-1929, el crecimiento de la economía andaluza (3,57%) estuvo muy próximo al de la española (3,75%), y permitió un avance importante del VAB en términos per cápita. La política económica llevada a cabo durante la dictadura de Primo de Rivera (1923-1929) se considera una de las fuentes del progreso económico acaecido en este período, tras dos decenios de crecimiento muy moderado. La fuerte regulación proteccionista y la inversión en infraestructuras, durante esta etapa, tuvieron inmediatos efectos sobre el crecimiento, si bien, el aislamiento en que se sumió la economía nacional y el coste de oportunidad de la asignación de los recursos devino en una profunda crisis, anterior a la Guerra Civil, con unos resultados negativos en tasas de crecimiento económico en Andalucía y en España (Comín, 1987; Fraile y Escribano, 1998; Prados, 2003). El VABcf per cápita caería a tasas medias anuales del -1,51% y -1,95%, en Andalucía, y de -0,98% y -1,42% en España, durante los ciclos 1929-1935 y 1935-1944, respectivamente. Entre 1900 y 1930, la renta per cápita andaluza respecto a la española cayó del 93,03% a un 71,12% y en 1955 descendería al 67,61%. Los efectos de la Guerra Civil fueron tan adversos que los niveles de producto per cápita anteriores al conflicto bélico tardaron en recuperarse toda una década (gráfico 4 y cuadro 11.4 del anexo).

Tras la segunda Guerra Mundial, las economías europeas alcanzaron niveles de recuperación económica que se situaron muy por encima de los españoles. Con el plan de estabilización se abrió una etapa de excepcional crecimiento que en Europa había comenzado una década antes, interrumpida con la crisis de mediados de la década de los setenta. Durante la segunda mitad del siglo XX la renta per cápita de Andalucía creció paralelamente a la de la economía española, aunque en términos relativos se han

mantenido por debajo de la media nacional y la aportación al VAB español está por debajo del 13% (gráfico 3).

Si se compara con el resto de España, se puede apreciar que Andalucía aprovechó menos que el conjunto de la nación la recuperación de los años cincuenta y el desarrollismo de los sesenta, abriéndose un abismo en cifras de producción per cápita relativa que no se ha conseguido cerrar aún. En el período 1955-1975, las diferencias relativas en las tasas de crecimiento se hicieron aún mayores. Mientras Andalucía crecía a una tasa anual del 4,95%, España lo hacía a una tasa del 5,61%, con lo que el peso de la economía andaluza sobre el total nacional, en términos homogéneos, cayó hasta el 13,42%. Fue un período de fortísima emigración, pese a lo cual el VABcf per cápita de Andalucía respecto a la media nacional aumentó tan sólo desde el 67,61% al 72,52% entre 1955 y 1975.

Si se observan los ciclos cortos, la región (2,88%) creció por debajo de la media española (3,46%) en el período 1952-1959. Además, en comparación con Cataluña y el País Vasco, líderes del proceso industrializador de mediados del siglo XIX, ya a finales de ese siglo, ambas regiones ofrecían un producto por habitante muy superior al andaluz. Las medidas liberalizadoras del Plan de estabilización de 1959, junto con las potencialidades de que disponía la economía española, contribuyeron a que fuera posible un espectacular aumento de la producción nacional en el período 1959-1975. Hay que tener en cuenta que la ineficiencia en la asignación de los recursos provocada por la regulación pudo repercutir negativamente y de forma diferida, en el crecimiento y reflejarse en las dificultades y lentitud del ajuste de la economía española al nuevo entorno de competencia internacional tras la crisis del petróleo (Prados, 2003).

En las décadas de 1960 y 1970, se produjo una progresiva aproximación entre las rentas per cápita regionales explicada por los intensos movimientos migratorios y por el acercamiento de las estructuras productivas, que tendieron a igualar las productividades medias regionales (Mas *et al.*, 1994; Martín Rodríguez, 1999; Goerlich y Mas, 2001). La mano de obra liberada de las regiones donde la agricultura tradicional dejaba paso a otra con mayores niveles de productividad se enfrentaba a dos alternativas: dirigirse hacia el extranjero o hacia las regiones españolas especializadas en los sectores secundario o terciario. Por lo que se refiere a la segunda opción, se fue produciendo un proceso de concentración de la producción y de la población en el País Vasco, Cataluña y Madrid. Los movimientos interiores de población en España se podían explicar en esta etapa siguiendo un modelo que atendía a la especialización sectorial regional, los índices de renta per cápita, las tasas de desempleo y las tasas de crecimiento anual del Producto (Martín Rodríguez, 1993: 891-928; Santillana, 1984, 1988). La tipología regional agrupaba a las regiones de saldo migratorio negativo, fuertemente agrarizadas, con unos niveles de renta per cápita y grados de especialización industrial y en servicios por debajo de la media nacional (Extremadura, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Andalucía) y en el otro polo, Cataluña, el País Vasco y Madrid con saldos positivos, estructuras económicas con especialización en el sector industrial y servicios que favorecieron la recepción de mano de obra. La

tasa positiva neta de migración de Baleares y la Comunidad Valenciana se explica por su dinámico sector servicios, en el primer caso, y por la versatilidad de su economía, con una agricultura altamente modernizada, en el segundo. Además de la estructura económica, las tasas de crecimiento del PIB, completan la explicación del modelo migratorio en este período, para regiones como Asturias o Cantabria que, según sus índices de especialización industrial, deberían mostrar tasas migratorias netas positivas y no lo hicieron, debido a un índice de crecimiento económico por debajo de la media nacional (Lizárraga, 2003).

Tras la crisis de los años setenta, se abrió otra etapa de crecimiento en términos de VABcf per cápita per cápita con tasas interanuales del 2,90% y 2,38% en 1985-1993 y 1993-1999, respectivamente, que superaban la tasa tendencial secular (1,64%). Desde 1975 los registros de la economía andaluza en las fases de duración media 1975-1987 y 1987-1999 han sido superiores a los del conjunto nacional, teniendo en cuenta además que el proceso migratorio se ha invertido en los últimos años. Con la crisis económica mundial y la revolución tecnológica, los núcleos industriales españoles y europeos vieron reducida su atracción inmigratoria a partir de los años setenta. Se fue perfilando un nuevo patrón de movilidad cuyas características básicas fueron el crecimiento del número de provincias con saldo positivo, la reducción de los tradicionales focos de atracción, el cambio de dirección de los flujos con la progresiva aparición de los de retorno y la desaparición del alto grado de concentración en unas pocas provincias de los emigrantes. Como subrayaba Puyol (1989), al referirse al cambio de tendencia de los movimientos poblacionales, un país tradicionalmente emigratorio, como España, se había convertido en destino de emigrantes, con un progresivo aumento de su importancia en las tasas de atracción poblacional (García Barbancho, 1982; Sabaté 1981 Santillana, 1984, 1988; Bentolilla y Dolado, 1991 y Ródenas, 1994). En los quince años siguientes a la crisis económica las transformaciones cuantitativa y cualitativa del fenómeno migratorio ya son totales. Se intercambiaron los papeles que habían representado las regiones anteriormente inmigratorias y las áreas secularmente emigratorias. Los emigrantes de las regiones típicamente inmigratorias como Cataluña, Comunidad Valenciana y Madrid se dirigían a las zonas históricamente emisoras. En definitiva, una estructura de expulsión y recepción más diversificada dominaba este nuevo modelo espacial caracterizado por la reducción en la intensidad del fenómeno y el cambio de signo del mismo (García Barbancho y Delgado, 1988).

A partir 1979, el proceso de convergencia interregional de renta en España se ralentizó debido a la disminución de la intensidad de los movimientos migratorios y al agotamiento del fenómeno de homogeneización de las estructuras productivas regionales. Nuevas variables representativas de la calidad de vida, así como las barreras a la movilidad cobraban cada vez mayor peso en la decisión de emigrar. Una vez que se redujo una parte de los desequilibrios reales, otros factores distintos de los determinantes económicos de los modelos neoclásicos comenzaron a tomar mayor peso en la explicación de los movimientos de población. El grado de urbanización, el

mercado de la vivienda y las características del mercado de trabajo se tornaban en importantes factores explicativos de la movilidad interregional. El efecto que causa en Andalucía esa alteración, da lugar a un saldo migratorio neto positivo en la década 1981-1990. Del mismo modo que en el ámbito nacional, la reducción de las emigraciones extrarregionales y el aumento de las intraprovinciales se convierten en características básicas del proceso migratorio de la comunidad andaluza. Por otro lado, la reducción de la migración extrarregional ha supuesto un aumento específico de la movilidad intrarregional, de modo que se está completando el fenómeno de urbanización regional que en la región andaluza se vio disminuido por la elevada emigración extrarregional. A medida que se reducen las disparidades económicas interregionales cobran mayor importancia factores distintos de los salarios o el nivel de renta per cápita. Igualmente, las dificultades para encontrar empleo en otras regiones más industrializadas o el regreso al lugar de origen de los emigrantes hacen comprender el cambio de tendencia. En el modelo de convergencia económica regional los tradicionales factores neoclásicos, explicativos de las disparidades han perdido importancia a favor de las diferencias de productividad y de tasas de ocupación, subsistentes (Martín Rodríguez, 1999). En los últimos años del siglo XX, los flujos migratorios procedentes de los países del Norte de África, los inmigrantes del norte de Europa residentes en las costas andaluzas y el retorno son los aspectos más destacables y que se han de tener en cuenta, dada su influencia en la evolución de la renta per cápita y del proceso de convergencia económica interregional (Egea *et al.*, 2005).

## 4.2. Cambio estructural y crecimiento económico

La desagregación del VAB en sus ramas de actividad permite conocer más profundamente el modelo de crecimiento económico andaluz y las causas del atraso económico relativo de la región a lo largo del siglo XX. En las tablas 12 a 14 se presenta la composición y el crecimiento económico sectorial del VAB y la contribución de las ramas productivas al crecimiento económico global, entre 1900 y 1999, por etapas de larga duración, fases medias y ciclo cortos. En la tabla 16 se ofrece la composición sectorial del VAB entre 1955 y 1999 con desagregación en 24 ramas de actividad. En el gráfico 6 se recoge la evolución de la estructura productiva andaluza a lo largo del siglo XX.

Los cambios en la estructura productiva explican, en gran parte, el hecho de que Andalucía se comporte como una región perdedora hasta 1975, tanto en nivel de renta por habitante, como en su aportación al VAB nacional (gráficos 3 y 5). Precisamente, su consideración como región eminentemente agraria con marcada vinculación con el exterior y protagonista de un importante aunque efímero proceso industrializador, conforman tres aspectos de importancia crucial para poder comprender el modelo de crecimiento económico regional a lo largo de los siglos XIX y XX (Bernal y Parejo, 2001).

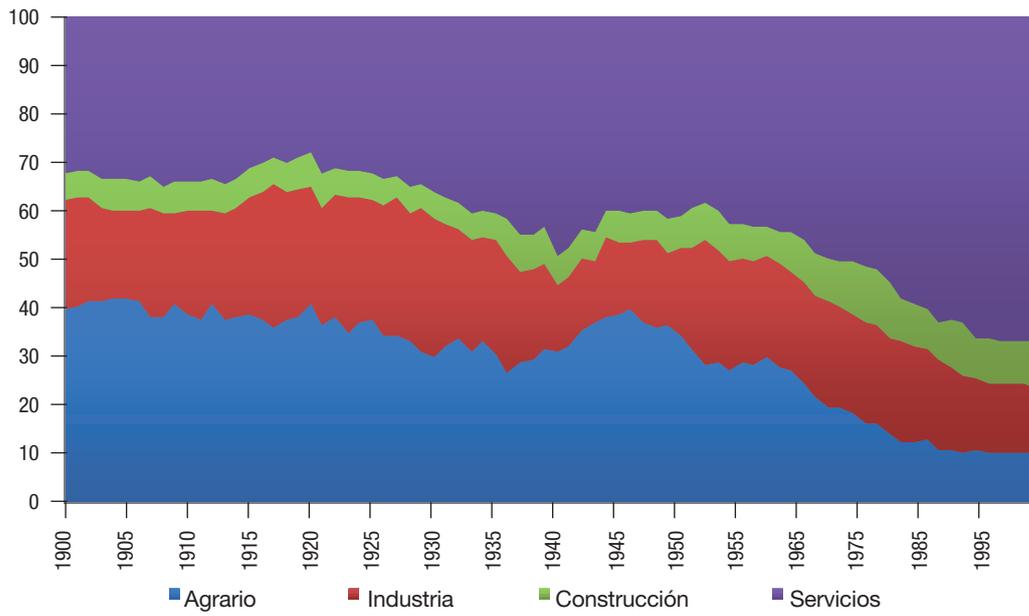
**Tabla 12. Valor Añadido Bruto por sectores económicos, 1900-1999**

(porcentaje)

Sectores	Agrario	Industria	Construcción	Servicios	Total
<b>Tendencias a largo plazo</b>					
1900-1999	26,7	23,5	7,3	42,5	<b>100</b>
1900-1955	31,0	25,7	6,6	36,8	<b>100</b>
1955-1975	23,9	21,0	8,4	46,7	<b>100</b>
1975-1999	12,0	17,1	9,4	61,5	<b>100</b>
<b>Fases</b>					
1900-1929	33,5	28,1	5,6	32,9	<b>100</b>
1929-1952	28,1	23,5	7,6	40,8	<b>100</b>
1952-1959	28,3	22,0	7,1	42,7	<b>100</b>
1959-1975	22,8	20,9	8,7	47,6	<b>100</b>
1975-1987	13,7	19,8	9,6	56,9	<b>100</b>
1987-1999	10,6	15,1	9,1	65,2	<b>100</b>
<b>Ciclos</b>					
1900-1913	36,3	25,4	5,1	33,2	<b>100,0</b>
1913-1921	32,4	29,3	5,9	32,4	<b>100,0</b>
1921-1929	30,1	30,9	6,2	32,8	<b>100,0</b>
1929-1935	28,1	28,9	6,2	36,8	<b>100,0</b>
1935-1944	27,7	22,5	8,4	41,4	<b>100,0</b>
1944-1952	28,5	20,7	7,7	43,2	<b>100,0</b>
1952-1959	28,3	22,0	7,1	42,7	<b>100,0</b>
1959-1965	27,3	20,9	7,4	44,4	<b>100,0</b>
1965-1975	20,1	21,0	9,5	49,5	<b>100,0</b>
1975-1979	15,6	20,3	11,3	52,8	<b>100,0</b>
1979-1985	13,1	19,8	9,1	58,0	<b>100,0</b>
1985-1993	11,2	17,0	9,0	62,9	<b>100,0</b>
1993-1999	10,6	14,0	8,9	66,4	<b>100,0</b>

FUENTE: Elaboración propia

**Gráfico 6. Estructura productiva en Andalucía durante el siglo XX**



FUENTE: Elaboración propia

**Tabla 13. Crecimiento económico por sectores en Andalucía, 1900-1999**

Sectores	Agrario	Industria	Construcción	Servicios	Total
<b>Tendencias a largo plazo</b>					
1900-1999	1,72	2,34	2,44	2,57	<b>2,38</b>
1900-1955	0,68	0,74	1,71	1,71	<b>1,39</b>
1955-1975	2,68	7,70	6,18	4,61	<b>4,95</b>
1975-1999	3,33	1,70	1,06	2,85	<b>2,52</b>
<b>Fases</b>					
1900-1929	0,64	2,59	1,97	2,09	<b>1,87</b>
1929-1952	0,21	-1,07	1,32	1,05	<b>0,64</b>
1952-1959	4,60	1,17	0,48	3,13	<b>2,88</b>
1959-1975	2,23	8,56	8,02	4,99	<b>5,43</b>
1975-1987	2,35	1,75	-1,44	2,84	<b>2,14</b>
1987-1999	4,31	1,66	3,62	2,86	<b>2,91</b>
<b>Ciclos</b>					
1900-1913	0,96	1,97	1,74	2,07	<b>1,78</b>
1913-1921	-0,15	0,50	2,41	0,13	<b>0,35</b>
1921-1929	0,90	5,77	1,91	4,11	<b>3,57</b>
1929-1935	-0,53	-4,18	0,94	0,71	<b>-0,24</b>
1935-1944	-1,94	-4,88	-0,34	-0,57	<b>-1,27</b>
1944-1952	3,26	5,90	3,50	3,17	<b>3,51</b>
1952-1959	4,60	1,17	0,48	3,13	<b>2,88</b>
1959-1965	3,58	9,55	10,55	4,93	<b>5,81</b>
1965-1975	1,42	7,97	6,52	5,03	<b>5,19</b>
1975-1979	2,77	3,49	-2,81	1,76	<b>1,59</b>
1979-1985	2,81	-0,19	-2,73	2,29	<b>1,41</b>
1985-1993	4,25	2,04	4,20	3,79	<b>3,61</b>
1993-1999	2,99	1,98	3,46	2,89	<b>2,83</b>

FUENTE: Elaboración propia

**Tabla 14. Contribución sectorial al crecimiento económico de Andalucía, 1900-1999**

Sectores	Agrario	Industria	Construcción	Servicios	Total	Tasa de crecimiento VAB
<b>Tendencias a largo plazo</b>						
1900-1999	20,10	24,21	7,79	47,90	<b>100,00</b>	2,38
1900-1955	18,41	16,61	9,84	55,15	<b>100,00</b>	1,39
1955-1975	12,95	32,83	10,52	43,70	<b>100,00</b>	4,95
1975-1999	15,74	11,43	3,93	68,91	<b>100,00</b>	2,52
<b>Fases</b>						
1900-1929	12,25	41,88	6,36	39,51	<b>100,00</b>	1,87
1929-1952	17,77	-75,17	29,89	127,51	<b>100,00</b>	0,64
1952-1959	44,42	8,75	1,15	45,68	<b>100,00</b>	2,88
1959-1975	9,44	33,37	12,95	44,24	<b>100,00</b>	5,43
1975-1987	14,99	16,15	-6,42	75,27	<b>100,00</b>	2,14
1987-1999	15,79	8,60	11,38	64,23	<b>100,00</b>	2,91
<b>Ciclos</b>						
1900-1913	21,51	30,79	5,44	42,26	<b>100,00</b>	1,78
1913-1921	-17,42	51,97	50,06	15,39	<b>100,00</b>	0,35
1921-1929	7,66	50,71	3,36	38,27	<b>100,00</b>	3,57
1929-1935	14,28	116,63	-5,68	-25,23	<b>100,00</b>	-0,24
1935-1944	28,27	57,75	1,48	12,49	<b>100,00</b>	-1,27
1944-1952	24,49	32,31	7,08	36,12	<b>100,00</b>	3,51
1952-1959	44,42	8,75	1,15	45,68	<b>100,00</b>	2,88
1959-1965	16,45	33,53	13,18	36,84	<b>100,00</b>	5,81
1965-1975	5,63	33,01	12,22	49,14	<b>100,00</b>	5,19
1975-1979	24,61	40,57	-18,20	53,03	<b>100,00</b>	1,59
1979-1985	26,06	-2,72	-17,63	94,29	<b>100,00</b>	1,41
1985-1993	13,31	9,66	10,52	66,51	<b>100,00</b>	3,61
1993-1999	11,18	9,86	10,95	68,01	<b>100,00</b>	2,83

FUENTE: Elaboración propia

La composición sectorial del producto en el siglo XX refleja la contracción de la agricultura y de la industria y la expansión de los sectores construcción y servicios. En general, la estructura productiva andaluza, a finales del siglo, sigue presentando ciertas diferencias con respecto a la media nacional, pese a que una de las principales características del proceso de transformación estructural andaluz, entre 1955 y 1999, ha sido su gradual acercamiento a la composición sectorial media de la nación (ver cuadros 7.2 a 7.9 del anexo). Este fenómeno ha estado protagonizado, en gran medida, por la pérdida de importancia del sector agrario en su participación en la producción global. La agricultura pasa de aportar el 31% del VAB en el período 1900-1955, al 12% en el período 1975-1999. Paralelamente, la industria, que suponía el 25,7% del VAB en la primera mitad del siglo XX, rebaja su participación

hasta el 17,1% en el último cuarto del siglo. La construcción y el sector servicios pasan de aportar el 43,4% del VAB durante el período 1900-1955, al 70,9% en los veinticinco últimos años de la centuria. En 1900, Andalucía presentaba todavía una estructura productiva con una participación del 40,11% en el VAB total por parte del sector agrario, un 22,38% del sector industrial, un 5,39% de la construcción y un 32,12% del sector servicios, frente a la estructura de España, donde el sector agrario aportaba el 29,89% del PIB, el sector industria, el 27,23%, el sector construcción el 3,05% y el servicios el 39,83% (cuadro 11.3 del anexo y Prados, 2003). En 1955, esta estructura había cambiado en el peso de los sectores agrario y servicios, en el primer caso, por la pérdida de su aportación y en el segundo, por su ganancia (28,82%, 21,48%, 7,24%, y 42,47%, respectivamente), y seguía alejada de la media nacional

(20,43%, 30,69%, 6,34% y 42,54%), particularmente en cuanto al peso de los sectores agrario e industrial (cuadros 7.2 a 7.9 y 11.3 del anexo). Si se toman las fases de duración media, se observa que el sector industrial pierde 13 puntos porcentuales en su aportación al VAB, siete de ellos en los primeros sesenta años del siglo y el resto, desde la década de 1960, cuando se asiste a la definitiva terciarización de la economía andaluza. La participación de los servicios en el producto en el primer tercio del siglo XX se mantiene estable en torno a una tercera parte y hasta los años sesenta no alcanzará la mitad del VAB (tabla 12 y gráfico 6). Según las cifras estimadas para España por Prados (2003), la aportación del sector en España se mantiene en torno al 40% del producto de forma más o menos estable hasta los años sesenta. Este registro contradice la visión tradicional de la literatura sobre el cambio estructural, según la cual, el sector servicios debe observar un incremento progresivo de su participación en el PIB. El autor ofrece dos razones para justificar sus resultados, la primera, relativa a la infraestimación del empleo en servicios que se recoge en los censos demográficos; la segunda, que en el caso español, se estimuló la producción de bienes no comercializables muy tempranamente.

En términos comparados, Andalucía presenta una fuerte especialización en el sector primario, cuya aportación al producto global en 1955 distaba ocho puntos porcentuales de la aportación del sector agrario español al total y, aún en 1999, mantenía una distancia de cinco puntos (Tablas 7.2 a 7.9).

Si se observan las tasas de crecimiento por sectores, se advierte que el VAB del sector agrario ha registrado tasas anuales inferiores a la tasa de variación media de la economía, y que, pese a la pérdida de su importancia relativa, en el último cuarto del siglo XX, su crecimiento supera la media regional. Especialmente reseñable resulta la tasa de crecimiento interanual del VAB agrario del 4,31% en la fase 1987-1999, muy por encima de la tasa de crecimiento económico media regional del 2,91%. Este dato pone de manifiesto que el cambio de modelo agrícola, que apenas sufre modificaciones en los siglos XIX y XX, se produce en el último tercio del siglo XX, cuando se consiguen tasas de crecimiento de producción agraria más altas, debido a mayor utilización de factor tierra, menos aportación de mano de obra y más capital (Zambrana, 2006). Si bien se ha asistido a la modernización del sector agrario regional, no es menos cierto que, relativamente, hay una alta proporción de población activa en el sector, como puede observarse en la tabla 15.

**Tabla 15. Población activa en Andalucía y España**

(% respecto al total)

	Sector primario		Sector secundario		Sector terciario		Total	
	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España
<b>1850</b>	68,9	72,1	20,3	16,0	10,8	11,9	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>1900</b>	73,4	66,3	16,7	16,0	9,9	17,7	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>1950</b>	55,4	47,6	19,0	26,5	25,6	25,9	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>2000</b>	11,1	7,3	25,2	30,8	63,7	61,9	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: Nicolau (2005); Parejo (2001)

La reducción de la importancia relativa del sector agropesquero ha representado una aproximación a la estructura productiva nacional; sin embargo, se han de tener en cuenta dos aspectos adyacentes a este modelo de transformación estructural. En primer lugar, el éxodo rural que se produjo desde las regiones eminentemente agrarias, entre las que se encontraba Andalucía, hacia las más industrializadas, en las décadas de los cincuenta y sesenta. Dicho fenómeno tuvo sus efectos sobre la modernización de las técnicas de producción agrarias y, por ende, sobre la

productividad del sector. En segundo lugar, tras la crisis de mediados de los setenta, la menor capacidad del sector de emplear trabajadores dio lugar a un aumento del paro rural y de mano de obra no cualificada y desempleada difícilmente insertable en otro sector, problema que aún hoy prevalece bajo la existencia de tasas de paro más elevadas en la región andaluza. Este último aspecto se configura como una de las claves en el crecimiento económico diferencial andaluz respecto a la media nacional.

Aunque el sector agropesquero ha reducido su aportación al producto, sigue teniendo suma importancia para la economía andaluza por su carácter estratégico. El análisis de la Producción Final Agraria permite constatar el predominio del sector agrícola andaluz sobre el ganadero y el forestal, con una aportación superior al 80% a finales del siglo XX. Estrechamente relacionado con la importancia de la agricultura, el complejo agroalimentario constituye un sector estratégico de la economía andaluza, tanto por su peso, como por su participación en las exportaciones. El aumento de la importancia de los gastos fuera del sector, que suponen más de la cuarta parte de la producción final agraria, es consecuencia del proceso de modernización tecnológica y de una necesidad creciente de inputs intermedios por unidad de producto final (Lizárraga, 2003a, 2004; Lizárraga y Casas, 2005, 2006).

El crecimiento del sector industrial se sitúa por encima de la tasa media de crecimiento económico interanual en la década de los sesenta (8,02% entre 1959 y 1975), con pronunciadas crisis en la etapa previa a la Guerra Civil (-4,18%) y en la posguerra (-4,88%). En el último cuarto del siglo XX, el sector servicios crece por encima de la media regional (2,85% frente a 2,52% entre 1975 y 1999) y la construcción observa comportamientos inestables, con profundas oscilaciones cíclicas, precursoras de crisis y alzas, como el cambio observado del período 1965-1975, cuando el sector creció a un 6,52% anual, al período 1975-1979, cuando decreció a un -2,81% (Tabla 13).

La mejoría de la economía andaluza en las distintas fases del siglo XX tiene como protagonistas a diversos sectores económicos. La evolución de la aportación sectorial al crecimiento económico regional se muestra en la tabla 14, donde se observa que a lo largo de todo el siglo XX, el sector agrario ha contribuido con un 20%, el industrial con un 24%, la construcción con un 8% y el sector servicios con un 48%. Mientras que en el primer tercio del siglo XX, industria (41,88%) y servicios (39,51%) se configuran cómo los motores del crecimiento económico regional, en el último cuarto, el sector servicios (68,91%) se erige en el principal precursor del crecimiento. Aunque pueda sorprender que la aportación de la agricultura (20%) entre 1900 y 1999 sea superior a la de las tres grandes etapas consideradas, se puede observar que hay fases medias y ciclos cortos donde esa aportación supera ampliamente el citado 20%. La división en fases de duración media y ciclos cortos permite poner de manifiesto que entre 1952 y 1959, prácticamente, la mitad del crecimiento económico alcanzado se debió a la contribución del sector agrario. Asimismo, es de destacar que en el primer tercio del siglo XX, la tasa de crecimiento interanual del VAB agrario fuera del 0,64% y, entre 1913 y 1921, negativa, e igual a -0,15%.

Un análisis más detallado del progreso económico andaluz requiere retroceder al siglo XIX para comprender la fuerte especialización de la economía andaluza en el sector agrario a todo lo largo del período y el progresivo desmantelamiento de su industria tradicional, en la que había destacado durante dicha centuria. Durante la primera revolución tecnológica Andalucía mantuvo su impulso modernizador, pero fue incapaz de hacerlo durante la

segunda, aunque parece haberlo corregido durante la tercera (Parejo, 2005). Para comprender la trayectoria económica andaluza en el siglo XX resulta de crucial importancia conocer cómo se articula el mercado interior, aspecto que se relaciona con el hecho de que Andalucía ha sido una economía altamente vinculada a los mercados exteriores.

En general, la formación y ampliación de los mercados capitalistas comienza por un cambio en el sector agrícola, que se refleja en un aumento de las explotaciones, en la mejora de la productividad con el avance en las técnicas empleadas y en el aumento de la circulación comercial. El incremento de la productividad en el sector agrícola aumenta la proporción de producto final no absorbido por el propio sector. De este modo, la importancia de la población empleada en el sector primario se va reduciendo, al tiempo que se producen mejoras tecnológicas. Por tanto, un ritmo inadecuado del desarrollo en la agricultura puede frenar el desarrollo industrial y de otros sectores (Rao, 1993).

De otro lado, la formación del mercado exige medios de transporte de mercancías y vías de comunicación. La escasez de caminos y vías de comunicación terrestre en el territorio septentrional era, a la vez, causa y efecto de un desarrollo económico territorial centrado en el Valle del Guadalquivir como nudo económico y de comunicaciones más importante de Andalucía durante todo el siglo XIX. En el último cuarto del siglo XIX convivían una intrincada red en el interior occidental, un litoral desconectado y un interior oriental absolutamente falto de vías ferroviarias. Las causas de esta deficiente articulación relativa eran múltiples. A las dificultades orográficas venían a añadirse una política de transportes centralista y una política de localización de las compañías privadas focalizada en el entramado occidental. Los efectos de estos niveles de descompensación viaria en el oriente andaluz, en el extremo occidental y en la costa dieron lugar a mayores costes de transporte en las áreas peor dotadas y, por ende, a menores vínculos comerciales, reduciendo los beneficios del comercio y de la ampliación de los mercados. Tal es así, que al construirse la red ferroviaria oriental, los principales flujos de mercancías en el interior de Andalucía ya estaban predeterminados por el trazado de comunicaciones terrestres existente. Otro efecto negativo fue la pervivencia en las áreas infradotadas de relaciones de producción basadas en la agricultura de subsistencia y una industria de carácter artesanal, con el consiguiente retraso en el proceso de especialización productiva e industrialización. Por otro lado, el distinto grado de articulación condicionó la evolución de los desequilibrios económicos entre la subregión occidental, que comenzaba a aprovechar las economías de aglomeración, y la oriental (Lizárraga, 2003).

Una vez superados los efectos de la crisis agrícola y pecuaria, parece apreciarse el inicio de un mayor nivel de integración en los mercados de productos agrícolas a escala internacional, donde estaban surgiendo numerosos cambios técnicos en los modos de producción. Las barreras, aún insalvables, entre el interior y la periferia, impidieron que las zonas más aisladas de Andalucía encontraran un mercado interior lo suficientemente amplio como para abastecerse de productos y factores de producción regionales.

Este orden de cosas favoreció las relaciones comerciales extrarregionales tanto por ferrocarril como por vía marítima. El mercado intrarregional andaluz que unía el ferrocarril estaba restringido no sólo a las áreas de la subregión occidental, sino a las mercancías ofrecidas por éstas y por el interior peninsular. Las líneas Sevilla-Jerez-Cádiz y Córdoba-Málaga concentraban más del 60% de los flujos comerciales, entre 1879 y 1882. El comercio por cabotaje presentaba, a su vez, un alto grado de concentración de los intercambios en los tres puertos con mayor nivel de articulación: Sevilla, Cádiz y Málaga. La desconexión relativa del litoral conformó un modelo de intercambios comerciales de clara vocación extrarregional. La formación de mercados en estas áreas se basó en la exportación-importación de productos a través de sus puertos, sin darles salida en el mercado interior andaluz, ni por cabotaje al resto de puertos andaluces (Lizárraga, 2003). Sin embargo, la apertura al exterior no fue suficiente para alterar la aportación porcentual de los factores ni para aumentar su productividad. Por su parte, la vocación exportadora de Andalucía situaba a la región a mediados del siglo XIX en una posición muy favorable puesto que sus puertos canalizaban alrededor del 40% de todas las exportaciones españolas. Tamaña importancia se debe a la tipología de las mercancías transportadas, basadas en la explotación de los recursos naturales de la región para generar productos agrícolas y minerales, y a un modelo de consumo donde primaban los productos agroalimentarios. Las nuevas pautas de consumo o la crisis minero-metalúrgica fueron factores que provocaron la pérdida de posiciones de Andalucía respecto al exterior. A principios del siglo XX, la cuarta parte de las exportaciones españolas procedían de Andalucía, y un 75% de las mismas eran minerales y productos agrarios sin transformar. En la década de los años 60 del siglo XX se produce un punto de inflexión dado por la transformación del modelo agrario y por ciertos cambios en el sector industrial. A finales del siglo XX los productos exportados son manufactureros en más de un 60% y la aportación de las exportaciones andaluzas representa, tan sólo, un 8% de las nacionales (Bernal y Parejo, 2001).

La estrechez de vínculos intersectoriales en el mercado interno andaluz explica, en cierta medida, que los enclaves industriales aislados, productiva y comercialmente, desde el punto de vista de la demanda, fueran decayendo al establecerse en una región con bajos niveles de integración económica, debido a las barreras naturales e institucionales. El proceso industrializador, durante el primer tercio del siglo XX, se enfrentó con dificultades de todo tipo en todas las ramas de actividad. Problemas de localización en el textil, energéticos en la siderurgia, de financiación en el aceite, inexistencia de un mercado de bienes de equipo, etc. Algunas ramas de la industria agroalimentaria se vieron atrapadas por la estrechez de los vínculos intrarregionales cuando fallaron los mercados exteriores a los que nutrían. Finalmente, se volvió a la especialización en las ramas agroalimentarias, en las que la economía andaluza presentaba mayor ventaja comparativa (Lizárraga, 2003).

A lo largo del siglo XX el sector industrial se ha caracterizado por la reducción de la participación de la

minería, el fracaso de la diversificación de los años del desarrollismo y la vuelta a la especialización agroalimentaria, encabezada por el subsector del aceite de oliva. Con esta especialización se han formado ciertos complejos agroindustriales, frente a la pérdida de importancia de las industrias químicas y de construcción de maquinaria, material eléctrico y electrónico (Parejo, 2002). La industria ha pasado de generar en 1955 un 21,48% del Valor Añadido Bruto a un 13,38% en 1999 (Tabla 16).

Según las tesis tradicionales sobre la denominada "desindustrialización" andaluza, el deterioro fabril andaluz se hizo imparable desde las últimas décadas del siglo XIX y entre 1860 y 1960 la industria fabril perdió catorce puntos con relación al índice de industrialización medio español. Sin embargo, las posteriores estimaciones del índice de producción industrial, elaborado por Parejo, y utilizado en este trabajo para confeccionar el VAB del sector industrial, han trazado otro panorama. Según esta investigación, la pérdida respecto al índice de industrialización español fue de siete puntos repartidos de la siguiente manera: cinco puntos y medio entre 1860 y 1900, otros cinco puntos entre 1900 y 1930 y tres y medio entre 1930 y 1960 (Parejo, 2002). La crisis del último tercio del XX no es de tal alcance si se tiene en cuenta el punto de partida, que no era tan elevado. Así pues, frente a la tesis de un atraso en la industrialización centrado en la crisis finisecular, se sostiene que los años de auténtica desindustrialización de Andalucía corresponden a las décadas centrales del siglo XX y que la trayectoria industrializadora es menos brusca y brillante que la planteada por la historiografía económica basada en las Estadísticas de la Contribución Industrial (Bernal y Parejo, 2001).

Desde el siglo XIX y hasta la actualidad, las actividades industriales del subsector destilados desarrolladas en Cádiz y Málaga, merecen especial atención. La ligazón a la exportación de esta actividad no provocó, en la terminología de Hirschman, eslabonamientos productivos hacia delante o hacia atrás, puesto que la integración en mercados exteriores hacía depender la producción de una demanda muy elástica y se encontraba a merced de grandes fluctuaciones de precios. Este fue el camino *fácil* a que se refería Fontana (1995), el enriquecimiento de las provincias del litoral andaluz gracias a la relación con los mercados exteriores como resultado de las ventajas de localización geográfica. Por el camino unidireccional, a la larga se vería como la competencia internacional y las características del producto no originaban una *atmósfera industrial*, ni economías de aglomeración en favor de la aparición de distritos industriales *marshallianos* o de procesos de industrialización difusa con formación de distritos industriales con base en la especialización horizontal (Parejo y Sánchez Picón, 1999). La estrechez del mercado interior sin articular en su totalidad y sometido a costes de transporte relativamente elevados, redundaría en la crisis de los sectores que habían buscado en el modelo de base exportadora su vía de crecimiento. Las causas que se aducen para explicar la falta de generación del empuje centro-periferia incluyen la inexistencia de un mercado interior lo suficientemente integrado como para la adquisición de los productos regionales; el binomio

articulación-vacío ferroviario en el territorio andaluz; y el bajo nivel de ingresos de las unidades familiares, que impedía la formación de mercados más amplios (Lizárraga, 2003).

En el caso de las textiles malagueña y sevillana, las dificultades de localización impidieron su continuidad. La industria siderúrgica pronto se enfrentó a su alejamiento de los centros abastecedores de energía, hecho, que impediría un adecuado precio para sus productos y, a largo plazo, daría al traste con la rama emergente. La industria minera linarensa resultó ser un enclave aislado del resto de la región, tanto geográfica como productivamente, y no tuvo las condiciones necesarias para generar efectos de arrastre (Martín Rodríguez, 1990). Finalmente, las industrias aceitera jiennense y vitivinícola jerezana pervivieron y asentaron las bases de una localización que se mantendría a lo largo del siglo XX.

El camino fácil, que se basaba en la favorable localización del litoral, fue, a la larga, una de las causas de que, en el contexto intrarregional, no se produjera un fenómeno de creciente concentración geográfica. Costes de transporte elevados, inexistencia de economías de escala, así como un tamaño relativo reducido del sector industrial, limitado por el tamaño del mercado interior, hicieron mella en el futuro devenir de la base productiva industrial de la región (Fontana, 1995; Lizárraga, 2003).

En el siglo XX, Andalucía se fue especializando en sectores que no incrementaron su importancia en la estructura fabril de España y de un relativo bajo contenido tecnológico en el caso de la industria alimenticia. A esto hay que añadir que el tamaño medio de las empresas andaluzas, por debajo de la media nacional, implicaba un peor aprovechamiento de las economías de escala, debido a la estrechez del mercado intrarregional, a la escasez de recursos financieros y a la especialización productiva en ramas de tamaño empresarial inferior a la media (Lizárraga, 2003).

El primer tercio del siglo XX fue de suma importancia para explicar la definitiva pérdida de posiciones de la

industria andaluza en el panorama nacional. Durante el período anterior a la Guerra Civil, la estructura industrial de Andalucía, dependiente de actividades manufactureras vinculadas al sector agrario no se consolidó. En esta etapa se produce una adecuación de la estructura industrial al nuevo paradigma tecnológico finisecular, el crecimiento de la demanda interior derivado de la parcial modernización agraria y recuperación de los mercados exteriores para los productos minero metalúrgicos y agroindustriales. La desarticulación nacional y la política autárquica llevada a cabo durante el franquismo fueron nefastas para la actividad manufacturera andaluza, con un déficit industrial, respecto a la economía española, que no consiguió cerrar. Tampoco se aprovechó de la recuperación de los años 50 ni del desarrollismo de los 60 para cerrar la brecha con el conjunto nacional (Parejo, 2005). El crecimiento industrial fue prácticamente idéntico al de la economía regional entre 1939 y 1959 y la participación del sector se situó en torno al 21% hasta bien entrada la década de los setenta. El sector estuvo dominado por un modelo industrializador basado en las ventajas comparativas de la región con minería e industria agroalimentaria con las mayores aportaciones, por encima de cualquier otra especialidad fabril. En los años noventa la industria apenas llega a aportar un 15% de todo el producto andaluz, porcentaje, tan sólo cinco puntos por encima de la participación del sector agrario.

En definitiva, a lo largo del siglo XX la industria andaluza no ha desempeñado el papel de actividad dinamizadora, no ha generado efectos de arrastre ni se ha convertido en el motor económico regional que permita reducir las disparidades territoriales (Parejo, 2005). Además, si se compara con Cataluña y País Vasco las distancias en términos de producto industrial por habitante son superiores a finales del siglo XX que las observadas a finales de la anterior centuria Parejo (2005, 2005a).

**Tabla 16. Valor Añadido Bruto al coste de los factores en Andalucía por ramas de actividad. Años 1955-1999**  
(porcentaje sobre el total)

	1955	1957	1959	1961	1963	1965	1967	1969	1971	1973	1975	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1996	1997	1998	1999
Agricultura, silvicultura y pesca	28,82	28,58	29,80	27,72	27,13	24,52	21,87	19,73	19,45	18,46	16,30	16,17	14,21	12,52	12,57	13,04	10,98	10,69	10,54	10,78	10,54	10,61	10,61	10,61	10,29
Agricultura y silvicultura	26,45	26,28	27,63	25,67	25,03	22,44	19,88	17,91	17,50	16,24	14,33	14,20	12,56	11,01	11,34	11,93	10,00	9,91	9,87	10,10	9,99	..	..	..	..
Pesca marítima	2,37	2,30	2,17	2,05	2,10	2,09	2,00	1,82	1,96	2,22	1,97	1,97	1,64	1,50	1,23	1,12	0,98	0,78	0,67	0,68	0,55	..	..	..	..
Industria	21,48	21,16	20,75	21,23	20,65	20,83	20,87	21,67	21,22	20,55	20,74	20,48	19,81	20,71	19,92	18,81	18,48	17,12	15,76	14,67	14,25	14,00	14,06	13,88	13,38
Productos energéticos y agua	2,42	2,60	2,58	2,78	2,55	2,65	2,65	3,24	3,32	2,90	2,75	2,38	2,55	2,80	2,67	2,60	2,95	2,82	2,77	2,76	2,67	..	..	..	..
Productos industriales	19,07	18,57	18,17	18,45	18,10	18,18	18,22	18,43	17,90	17,65	17,99	18,10	17,25	17,91	17,25	16,21	15,53	14,30	13,00	11,91	11,58	..	..	..	..
Metales y siderometalurgia	1,97	1,93	1,82	1,67	1,66	1,67	1,62	1,78	1,59	1,53	1,81	1,59	1,29	1,28	1,25	1,08	0,83	0,72	0,48	0,37	0,42	..	..	..	..
Minerales y productos minerales no metálicos	1,47	1,38	1,38	1,35	1,18	1,29	1,62	1,67	1,80	2,07	1,95	2,07	1,98	1,90	1,75	1,54	1,53	1,45	1,37	1,10	1,25	..	..	..	..
Productos químicos	1,17	1,21	1,17	1,22	1,11	1,15	1,18	1,50	1,33	1,44	1,78	1,59	1,32	1,36	1,36	1,34	1,40	1,24	1,03	0,92	0,98	..	..	..	..
Productos metálicos y maquinaria	1,13	1,14	1,16	1,30	1,55	1,88	1,83	1,98	2,06	2,35	2,41	2,46	2,26	2,16	2,10	2,16	2,07	1,95	1,90	1,72	1,72	..	..	..	..
Material de transporte	0,66	0,84	1,04	1,36	1,70	1,60	1,59	1,57	1,38	1,43	1,46	1,62	1,78	2,07	1,94	1,85	1,75	1,47	1,28	1,19	0,89	..	..	..	..
Productos alimenticios, bebida y tabaco	7,26	7,16	6,97	6,94	6,38	6,08	5,97	5,74	5,31	4,66	4,53	4,76	4,80	5,50	5,18	4,84	4,61	4,56	4,35	4,46	4,20	..	..	..	..
Textiles, cuero y calzado	3,07	2,72	2,67	2,72	2,71	2,62	2,49	2,26	2,26	2,00	1,97	2,00	1,79	1,70	1,64	1,47	1,42	1,25	1,03	0,80	0,75	..	..	..	..
Papel e impresión	0,45	0,43	0,42	0,43	0,45	0,51	0,53	0,60	0,71	0,75	0,87	0,81	0,76	0,79	0,78	0,77	0,76	0,64	0,59	0,52	0,59	..	..	..	..
Madera y muebles	1,66	1,54	1,33	1,26	1,13	1,12	1,12	1,00	1,09	1,07	0,88	0,81	0,79	0,66	0,71	0,63	0,65	0,62	0,56	0,50	0,53	..	..	..	..
Caucho, plásticos y otras industrias n.c.o.p.	0,24	0,22	0,21	0,22	0,23	0,26	0,27	0,33	0,36	0,34	0,31	0,39	0,48	0,51	0,53	0,53	0,51	0,41	0,40	0,33	0,26	..	..	..	..
Construcción e ingeniería	7,24	7,00	6,43	6,97	7,73	8,55	8,54	8,86	8,96	10,62	11,42	11,28	11,26	8,74	8,46	7,99	7,81	9,72	10,86	8,47	9,09	8,77	8,72	8,82	9,66
Servicios	42,47	43,25	43,02	44,08	44,49	46,10	48,72	49,74	50,37	50,38	51,54	52,07	54,73	58,03	59,05	60,16	62,72	62,46	62,84	66,09	66,12	66,61	66,61	66,59	66,66
Servicios destinados a la venta	34,57	35,58	35,87	36,63	37,67	38,32	39,08	39,23	40,31	40,31	40,82	39,94	42,09	44,28	44,29	45,24	47,80	47,32	47,00	49,01	49,76	..	..	..	..
Recuperación y reparaciones	2,66	2,47	2,25	2,32	2,28	2,44	2,55	2,60	2,64	2,66	2,74	2,54	2,65	2,96	3,09	3,13	2,89	2,65	2,67	2,80	2,58	..	..	..	..
Servicios comerciales	6,41	6,77	6,84	7,27	7,74	8,33	9,37	9,78	9,94	10,30	10,82	10,44	11,48	11,78	11,69	11,65	12,16	11,80	11,84	12,86	12,52	..	..	..	..
Hostelería y restaurantes	2,62	2,71	2,89	3,31	3,29	3,35	3,37	3,38	3,62	3,80	3,90	4,27	4,78	5,01	5,47	5,80	6,52	6,28	6,48	7,18	8,09	..	..	..	..
Servicios de transportes y comunicaciones	4,01	4,41	4,39	4,71	4,86	5,47	5,64	5,73	5,99	5,74	5,54	5,46	5,79	6,23	6,57	6,66	6,60	6,47	6,30	6,27	6,18	..	..	..	..
Instituciones de crédito y seguros	1,62	1,80	1,81	1,81	2,22	2,11	2,24	2,28	2,55	2,37	2,85	3,13	3,63	4,53	3,74	4,66	4,94	5,45	5,56	5,32	5,67	..	..	..	..
Alquiler de inmuebles y capital residencial	6,70	5,97	5,63	5,48	5,81	5,39	5,10	5,24	4,85	4,59	4,45	4,25	4,89	5,15	5,21	4,97	5,57	5,68	5,38	5,78	5,76	..	..	..	..
Enseñanza y sanidad (privada)	3,14	3,13	3,03	3,00	3,10	3,16	2,84	2,98	3,03	3,00	2,72	3,02	2,96	2,82	2,50	2,35	2,15	2,09	2,02	2,14	2,26	..	..	..	..
Otros servicios destinados a la venta n.c.o.p.	7,42	8,31	9,03	8,72	8,37	8,07	7,96	7,24	7,69	7,80	6,83	5,91	5,79	6,02	6,01	6,98	6,90	6,96	6,75	6,67	6,71	..	..	..	..
Servicios no destinados a la venta	7,89	7,68	7,15	7,45	6,82	7,78	9,65	10,52	10,07	10,06	10,72	12,13	12,64	13,75	14,76	14,92	14,93	15,14	15,84	17,08	16,36	..	..	..	..
Servicios no destinados a la venta	1,51	1,19	1,12	1,10	0,90	0,76	0,83	0,79	0,72	0,69	0,77	0,76	0,92	0,93	1,01	1,02	0,97	1,17	1,14	1,29	1,41	..	..	..	..
Servicio doméstico	6,38	6,49	6,02	6,35	5,92	7,02	8,82	9,72	9,35	9,37	9,95	11,37	11,72	12,82	13,74	13,91	13,96	13,96	14,70	15,79	14,95	..	..	..	..
Servicios públicos	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>100</b>																								

FUENTES: Elaboración propia a partir de:

Fundación BBVA. Renta nacional de España y su distribución provincial: Año 1985 y avances 1986-1989

Fundación BBVA. Renta nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea. Años 1955-1993. Avances 1994-1997

Las ramas de la construcción y de los servicios se han situado en un lugar protagonista en el siglo XX, especialmente, los servicios destinados a la venta y, singularmente, los relacionados con el turismo. La movilidad del factor trabajo del sector primario al secundario y de éste al terciario se generalizó desde la crisis de los setenta. El sector servicios se convirtió en el principal receptor de la mano de obra, ante la incapacidad de absorción por parte de la industria. Los servicios han incrementado su importancia hasta generar entre un 60% y un 70% de la producción en todas las sociedades industriales avanzadas. En Andalucía, su enorme dimensión tanto en su aportación al VAB (66,66% en 1999) como al empleo regional, es muy similar a la de España (66% en 1999) (cuadro 7.5 del anexo). Sin embargo, esta proximidad estadística no implica una proximidad estructural, ya que la amplitud y complejidad del sector hacen surgir diferencias entre la caracterización regional y nacional. Se puede distinguir entre servicios basados en una favorable dotación regional de recursos naturales, ofrecidos como mercancías finales, y servicios demandados como inputs intermedios que requieren una estructura productiva industrial avanzada, con capacidad de impulsión de la economía. En el caso andaluz, el fuerte avance de los servicios ha tenido un carácter extensivo debido a la importancia del sector público y a la preponderancia de ramas tradicionales basadas en el uso intensivo de los recursos naturales, como Hostelería y servicios comerciales. El sector público genera más de un tercio del total de los empleos y ha pasado de aportar al VAB global un 6,38% en 1955 a un 15% a finales de siglo. Las ramas hostelería y servicios comerciales han incrementado su participación en el VAB desde un 8% hasta un 21% en el mismo período (tabla 16).

A lo largo del siglo XX no se ha producido el acercamiento del producto per cápita regional a la media española. Como se observa en los gráficos 3 y 5, hasta 1975, se reducen tanto la aportación al Valor Añadido Bruto nacional, como los niveles relativos de renta per cápita. El atraso económico relativo andaluz en la era postindustrial deriva de no haberse consolidado como región industrializada, como en el caso de Cataluña, ni haber alcanzado unos altos niveles de especialización en el sector terciario, como en el caso de la economía Balear. Los efectos del desarrollo postindustrial están tan localizados en el distrito agroindustrial almeriense, el turismo de la Costa del Sol o las externalidades generadas por los parques tecnológicos, que apenas se reflejan en las cifras regionales (Parejo, 2005a).

#### 4.3. Progreso económico de las provincias

Si se quiere analizar con más detalle la senda trazada por el progreso económico andaluz, y perfilar la situación económica de la región a finales del siglo XX, se deben tener en cuenta las diferencias económicas de las distintas provincias que la conforman.

Como se mencionaba más arriba, la ausencia de efectos de arrastre sobre el resto del sistema económico regional, y de formación de distritos industriales *marshallianos*, obligó a la población a desplazarse fuera de la región, al tiempo que en el interior se producían movimientos intersectoriales (Dobado, 1999). En sus inicios, el movimiento interior de recursos humanos fue generando incipientes desequilibrios territoriales, debido al trasvase de población de los núcleos rurales a los urbanos y a la concentración de las actividades industriales en determinadas áreas geográficas. Aunque, al menos desde 1878, el lento y concentrado proceso de urbanización inició una tendencia irreversible, el éxodo campo-ciudad no tuvo lugar en algunas provincias andaluzas, al no verse acompañados los cambios demográficos con cambios en la estructura productiva (Pérez Moreda, 1985). Es el caso de Jaén, donde el aumento del grado de urbanización se debió al crecimiento vegetativo, y no a movimientos migratorios de las áreas rurales a los cascos urbanos. Si se tiene en cuenta que por población urbana se entiende la que vivía en municipios de más de 5.000 habitantes, habría que subrayar que, en el caso de Andalucía, y en especial, en el de Jaén, la existencia de núcleos de estas características no era necesariamente indicativa de la aparición de una ciudad, sino de agrocidades que, en algunos casos, llegaron a contar con más de 20.000 habitantes. Por otro lado, el desarrollo de un sector agrario modernizado no se correspondió con un desarrollo similar de la industria y el número de habitantes creció en los núcleos agrarios, gracias al crecimiento vegetativo derivado de la reducción de la mortalidad (Hernández Armenteros, 1999). Entre 1935 y 1950, España experimentó cierta ruralización debido al estado en que quedó la industria tras la Guerra Civil y al bajo nivel de consumo de la población que se orientó hacia los productos alimenticios (García Barbancho, 1967).

En general, Andalucía Occidental tenía un grado de urbanización mayor que Andalucía Oriental, situándose Cádiz, Córdoba y Sevilla por encima del grado medio que presentaba España a lo largo de todo el siglo XX, y Almería y Granada por debajo (Tabla 17). Pese a que entre los años 1926 y 1930 se apreció un fuerte impulso en los niveles de urbanización, éste no logró mantenerse debido a la depresión económica de los treinta, que incidiría en una menor movilidad hacia las ciudades la reducirse las oportunidades de encontrar empleo (Tamames, 1999).

**Tabla 17. Población urbana por provincias andaluzas, 1900-2001**

(porcentaje sobre la población provincial)

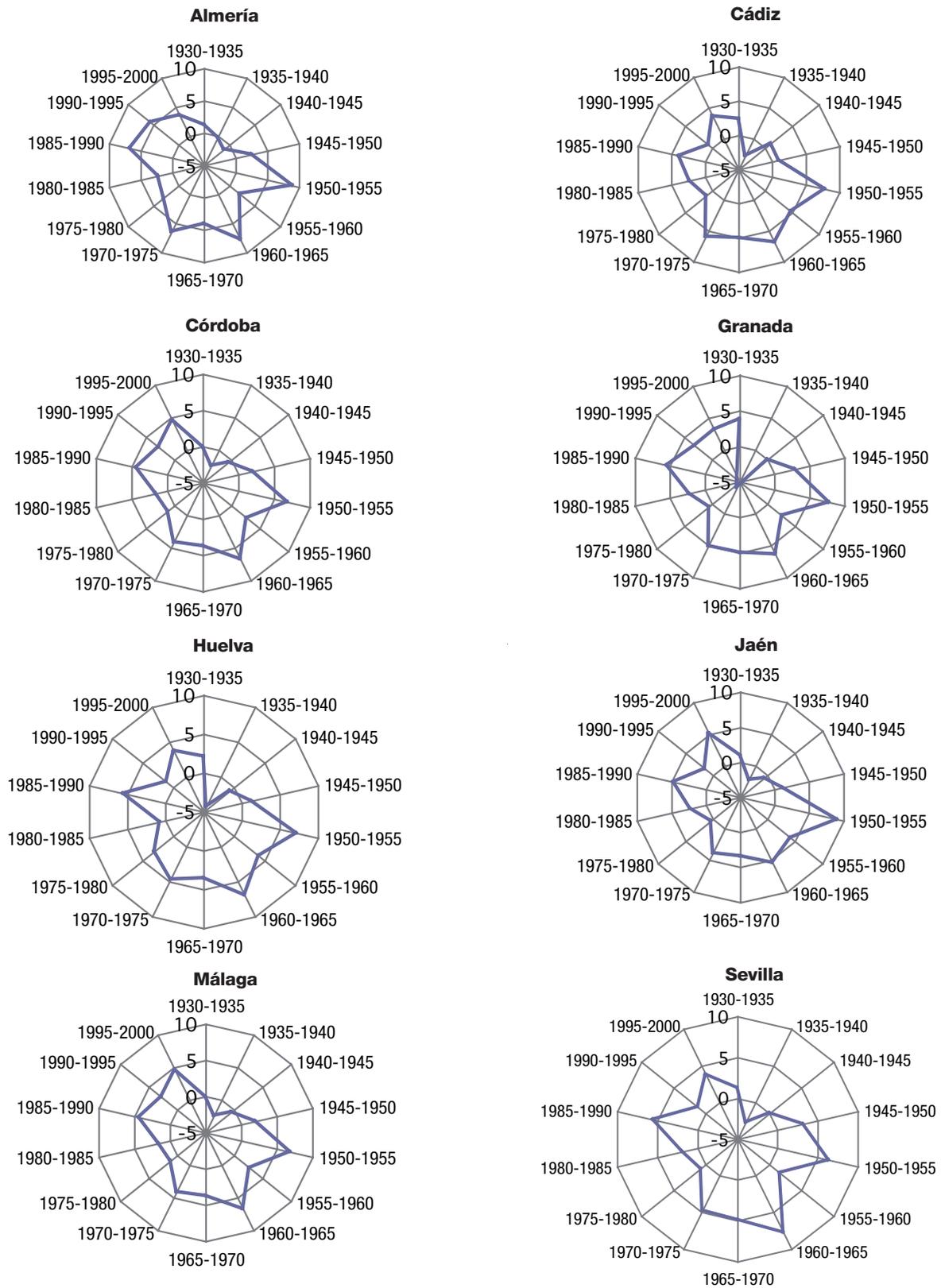
	1900	1930	1960	1981	2001
Cádiz	65,0	66,0	75,1	84,5	83,8
Sevilla	63,7	63,4	72,2	80,1	92,3
Córdoba	48,7	59,2	64,6	72,9	74,9
Jaén	45,7	51,5	56,3	64,0	70,3
Málaga	42,8	43,3	54,5	66,5	71,1
Huelva	30,8	44,0	48,0	65,8	71,3
Granada	26,1	28,5	36,9	57,6	63,7
Almería	18,8	16,8	26,3	47,3	54,3
España	29,3	37,1	50,7	68,6	70,8

FUENTE: Tafunell (2005)

Las tasas de crecimiento económico provinciales en el siglo XX están disponibles desde 1930, con las cifras que proporciona Alcaide (2003), que figuran en el anexo estadístico y a partir de las que se han elaborado los gráficos 7 a 17. Si se atiende al modelo de crecimiento, todas las provincias andaluzas presentan imágenes parecidas, que se identifican con las tramas azules del gráfico 7. Tras la profunda crisis ocasionada por el conflicto

bélico, se asiste a una fase de crecimiento, con picos más pronunciados en Jaén, Málaga y Almería. En la década de 1960, Cádiz asiste a un espectacular crecimiento, asociado al desarrollo industrial de la provincia. La provincia que ha observado un comportamiento más favorable, hasta la segunda mitad de la década de los ochenta es Málaga, sustituida en los últimos años del siglo XX por Almería y Córdoba con altas tasas de crecimiento.

**Gráfico 7. Tasas de crecimiento económico en las provincias andaluzas, 1930-2000**



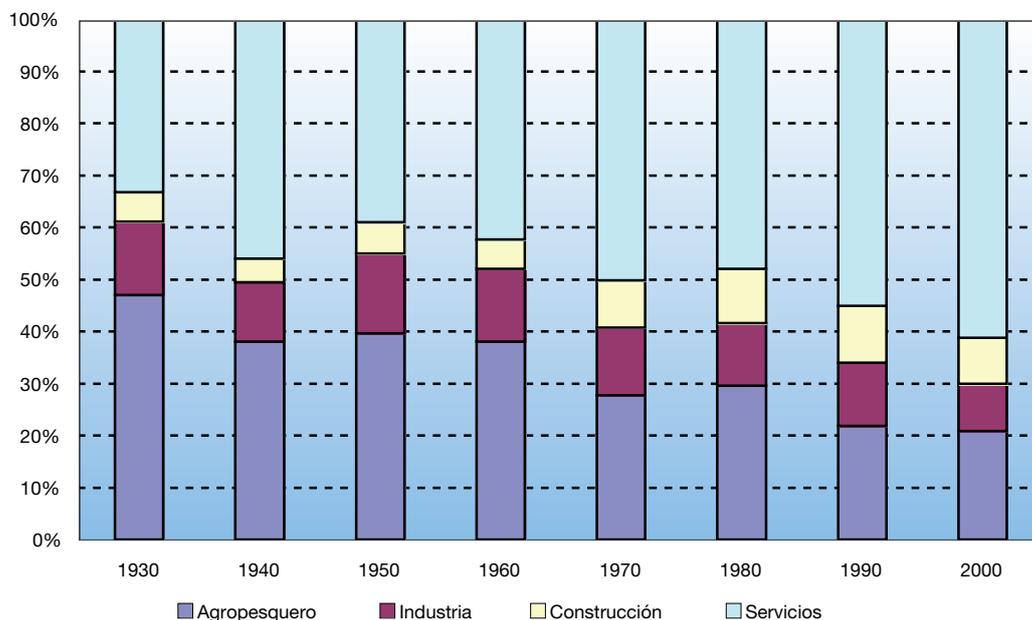
Como se puede observar en los gráficos 8 a 15, la evolución de la estructura productiva de todas las provincias andaluzas presenta ciertas similitudes, que se refieren a la pérdida gradual de importancia del sector agrario y a la ganancia de los sectores construcción y servicios. No obstante, tal consideración podría confundir respecto a la similitud entre las estructuras provinciales, cuando lo que prima es la desigualdad, no existiendo un único cuerpo productivo industrial, un sólo tipo de agricultura, ni un entramado entre los sectores secundario y terciario. Además, hay un nivel de participación del sector agrario en la producción provincial, muy elevado en Almería, Jaén, Córdoba y Huelva frente a Málaga y Sevilla, con tasas de aportación más próximas a las de la media nacional. Asimismo, destaca la importancia relativa del sector industrial en Cádiz y Huelva. En general, el peso del sector industrial es relativamente bajo y el sector servicios despunta, especialmente en Málaga y Sevilla, con Hostelería y restaurantes y Servicios públicos como ramas en las que se presenta el mayor grado de especialización.

En las provincias andaluzas, la evolución del peso del sector secundario ha sido similar a la acaecida en el ámbito nacional, con un aumento de la importancia de la

construcción, motor económico de muchos núcleos de población andaluces, y una reducción de la industria. Tanto en la década de los cuarenta, como en la primera mitad de los cincuenta, el dirigismo estatal caracterizó el devenir político y económico del país. La Secretaría General para la Ordenación Económico-Social de la Presidencia del Gobierno realizó en 1948 los Programas de Necesidades Provinciales que derivaron en el Plan Jaén de 1953, con el objeto de reducir el paro agrícola, fijar la población, aumentar la superficie de regadío y realizar inversiones en infraestructuras. A pesar de la idea de empuje económico inmersa en el plan, la inversión realizada en la provincia de Jaén no alcanzó la mitad de lo invertido en el Plan Badajoz. Esto, unido a su carácter centralista que impedía que tomaran las decisiones quienes conocían el problema, la perspectiva ingenieril con que se llevaron a cabo las acciones sin tomar en cuenta su futura viabilidad económica, y el contexto político y económico, provocaron que el Plan Jaén no diera los resultados esperados. No obstante, en el gráfico 7 se aprecia que el crecimiento económico provincial está, en esa etapa, por encima de la media regional (Sánchez Domínguez, 1999, 2001).

### Gráfico 8. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Almería

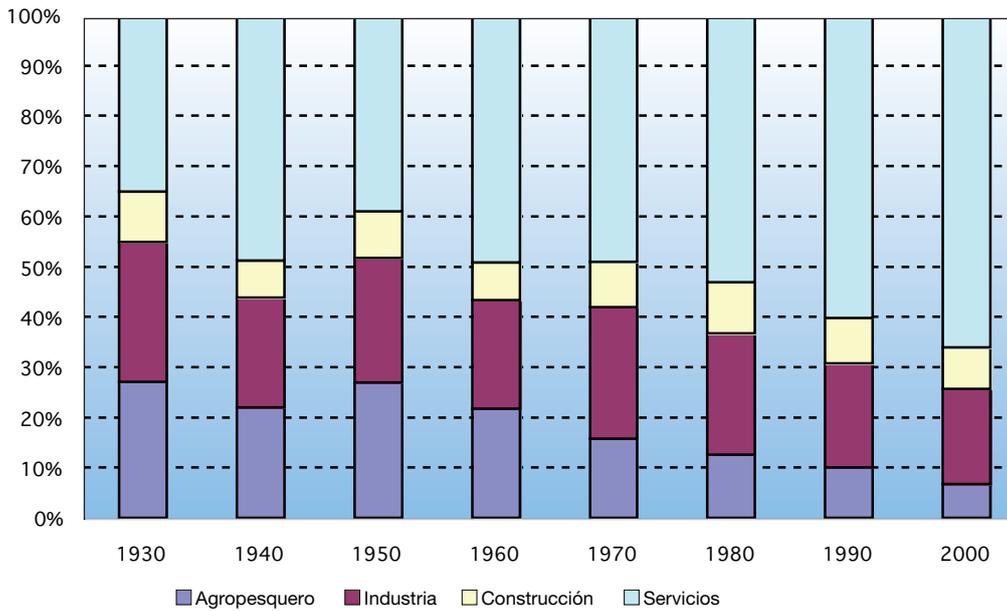
(% sobre el total)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

### Gráfico 9. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Cádiz

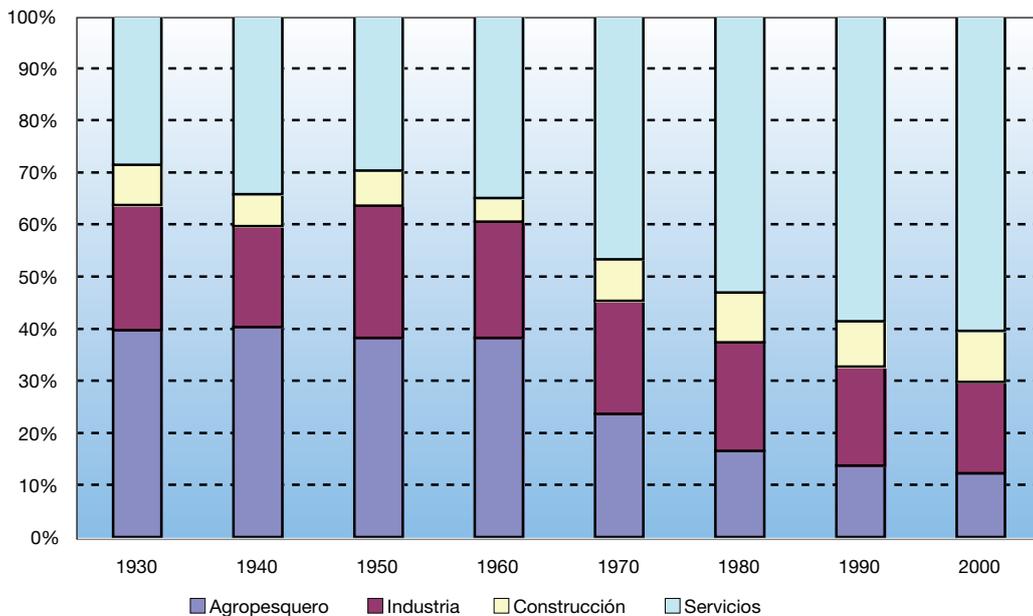
(% sobre el total)



Fuente: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

### Gráfico 10. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Córdoba

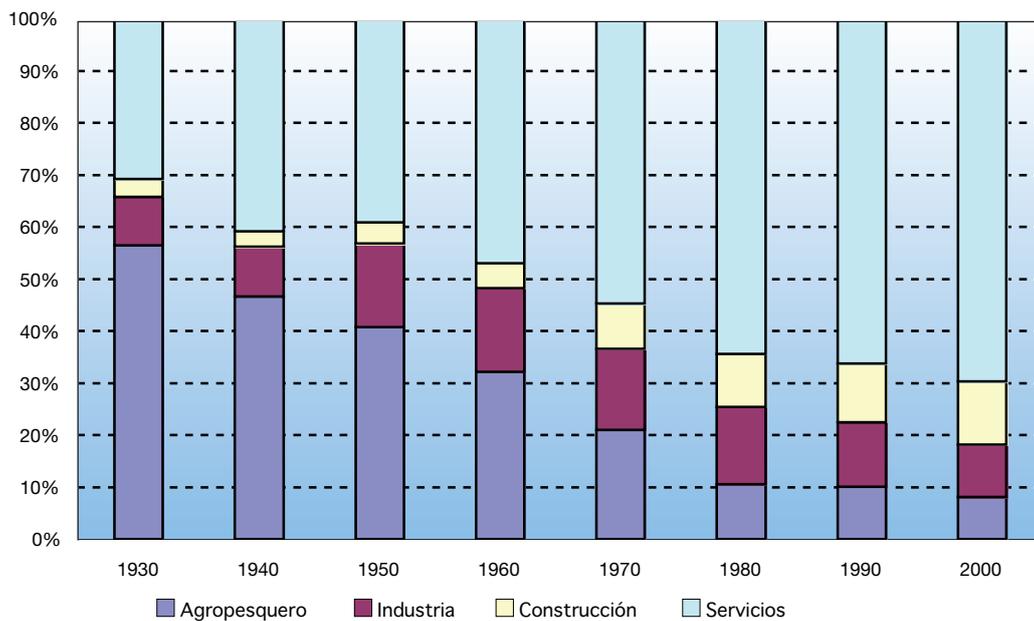
(% sobre el total)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

### Gráfico 11. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Granada

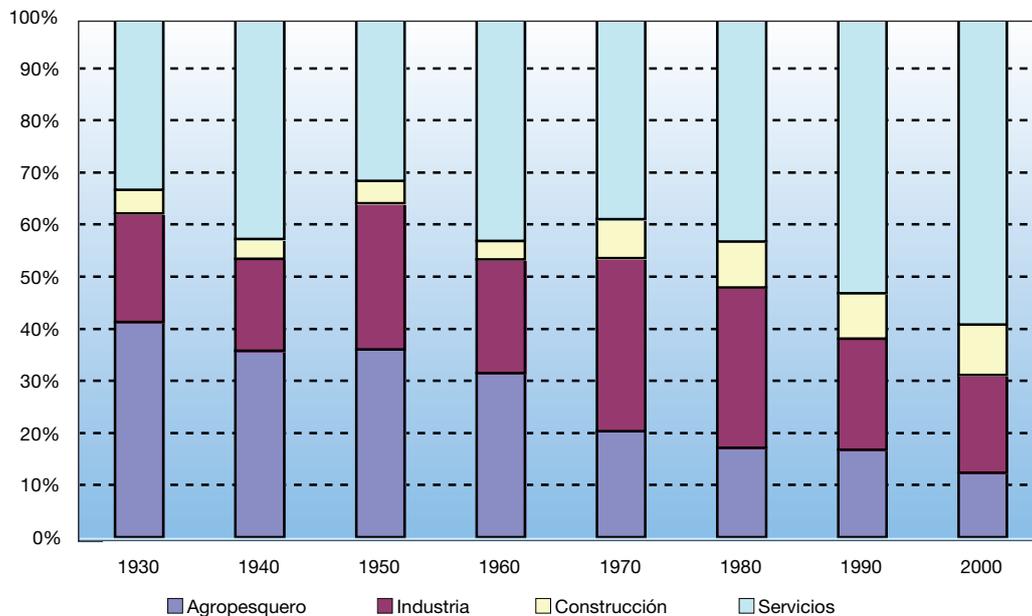
(% sobre el total)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

### Gráfico 12. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Huelva

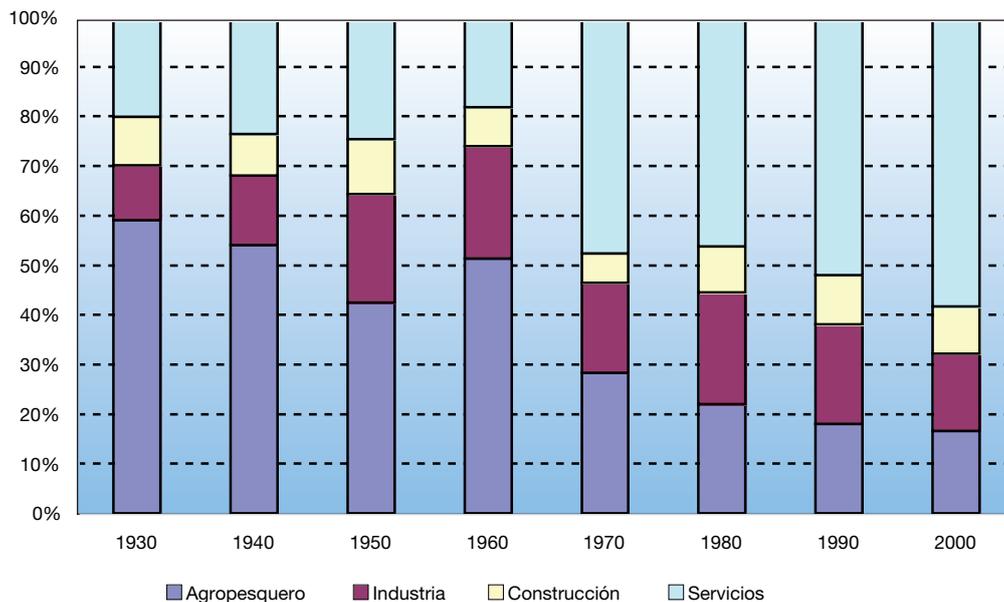
(% sobre el total)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

### Gráfico 13. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Jaén

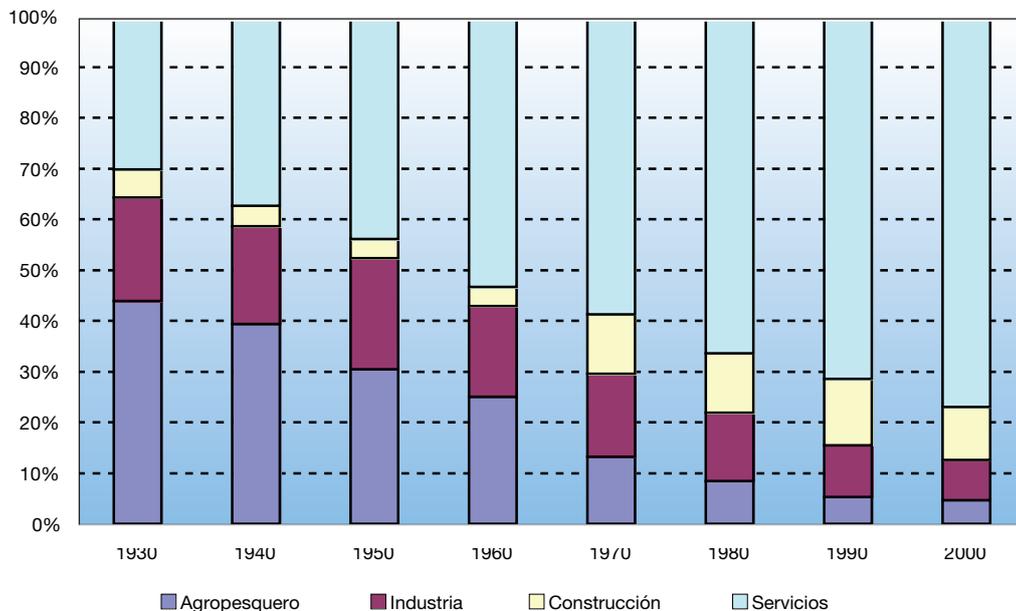
(% sobre el total)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

### Gráfico 14. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Málaga

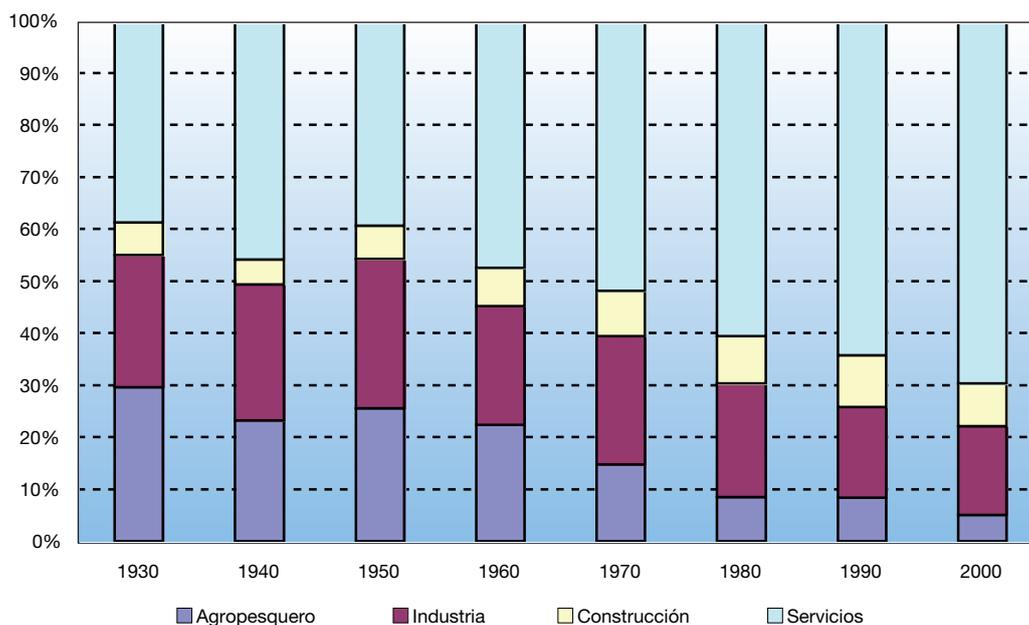
(% sobre el total)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

## Gráfico 15. Valor Añadido Bruto a precios básicos en Sevilla

(% sobre el total)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

En la etapa desarrollista, no hubo política de ordenación del territorio a escala nacional ni regional, sólo algunas actuaciones muy puntuales y de apoyo a la industria. En este contexto, se crearon los polos de Huelva y Sevilla (1964), Granada (1970) y Córdoba (1972), posteriormente, la región fue considerada zona periférica y en 1976 se creó la Gran Área de Expansión Industrial de Andalucía. Como en el caso anterior, estas iniciativas no dieron los resultados previstos. La política de localización industrial de los años sesenta, la existencia de economías de urbanización y aglomeración, las ventajas asociadas a la existencia de un puerto y la cercanía de importantes nodos de la red de carreteras dieron lugar a la concentración de las actividades industriales en las mayores ciudades andaluzas, ciertas zonas costeras y los principales ejes de comunicación de la región.

Con la crisis de los setenta y la posterior reconversión, la industria andaluza se vio muy seriamente afectada, con el cierre de algunas empresas, la reducción de la capacidad productiva de otras y, en consecuencia, con la pérdida de un buen número de empleos, pues sólo entre 1975 y 1981 desaparecieron más de cien mil puestos de trabajo industriales. Tales pérdidas superaban con mucho los empleos creados durante la etapa desarrollista (64.959 entre 1955 y 1975). Sin embargo, a mediados de la década de los ochenta, se empezó a observar un incipiente proceso de difusión espacial que generó nuevas expectativas en las áreas rurales y en las regiones menos industrializadas, frente

al estancamiento del crecimiento industrial de los núcleos centrales de las principales ciudades y aglomeraciones urbanas. A finales del siglo XX, pese a la pérdida de importancia relativa del sector industrial, que ha pasado a representar el 13,38% del VAB global, y ha perdido siete puntos en su aportación al VAB en los últimos veinte años del siglo, el balance entre creación y pérdida de empleos es positivo en algunas ciudades medias y ámbitos rurales, resultando llamativa la creación neta de empleos industriales en los municipios de Almería. Por contraposición, parece preocupante el comportamiento de este empleo en Huelva, en donde sólo Valverde del Camino y Niebla evolucionan positivamente.

El comportamiento territorial de las empresas de nueva creación contradice, en parte, las tesis sobre la difusión industrial. Si se analiza la inversión mediante la localización de las industrias de nueva creación destaca el empleo creado en las nuevas empresas industriales de las ciudades de Sevilla, Málaga, Córdoba y Granada, lo que pone en evidencia una mayor tendencia a la concentración espacial de la inversión que del empleo, ya que las nuevas industrias localizadas en estas áreas requieren mayor volumen de inversión/empleo, es decir, se trata de empresas más capitalizadas (Zoido, 2001).

En el sector primario andaluz predomina la agricultura que genera, como se indicó anteriormente, más del 80% de la PFA y se caracteriza por su complejidad. Bascula entre

una agricultura muy competitiva y orientada al exterior (frutas, hortalizas, flores y plantas ornamentales en las provincias de Almería, Granada, Málaga, Huelva y Cádiz) y los cultivos de las zonas rurales, situadas en el interior de la mayoría de las provincias. Además, se pueden distinguir la agricultura extensiva, que se enfrenta a cierto grado de estancamiento, situada en la campiña de la Baja Andalucía, donde predominan los cultivos industriales (Algodón, remolacha, tabaco y girasol) y los cereales; el monocultivo del olivar que destina su producción al aceite en Córdoba y Jaén, y a las aceitunas de mesa en Sevilla, y el cultivo del viñedo que se ubica en las provincias de Córdoba, Cádiz, Huelva y Málaga, (Montilla-Moriles, Jerez-Xerez-Sherry y Manzanilla de Sanlúcar, Condado de Huelva y Málaga). La importancia del viñedo andaluz ha disminuido en superficie y producción, aportando, a finales del siglo XX, tan sólo un 3% al producto final agrícola. En Almería y Huelva la horticultura intensiva y la producción especializada de fresa, respectivamente, representan un claro ejemplo de modernización económica del sector primario, si bien hay que tener en cuenta su elevado coste medioambiental. Junto con Almería, las zonas costeras de Granada y Málaga concentran una superficie de cultivo total, incluidas las frutas subtropicales, que supera las 45.000 hectáreas. En términos de superficie ocupada, el olivar es el cultivo más importante de la agricultura andaluza, y pese a que su aportación a la producción final agraria está por debajo de la de los cultivos intensivos del litoral, no se puede dejar de considerar su papel como generador de jornales y fijador de población a las zonas rurales. Los beneficios de la Política Agraria Comunitaria, han contribuido a aumentar la renta de los olivareros (Zambrana, 2006).

Esta diversidad se refleja en la existencia de un amplio abanico de grados de cualificación de la mano de obra agraria, que abarca desde agricultores con un alto nivel de profesionalización gerencial, hasta explotaciones familiares con carácter de subsistencia. El desarrollo del potencial agrario andaluz se ve condicionado por las limitaciones en

los recursos hídricos disponibles y por los cambios que se pueden producir en la Política Agraria Comunitaria (PAC) tras la ampliación de la UE (Lizárraga, 2003a, 2004).

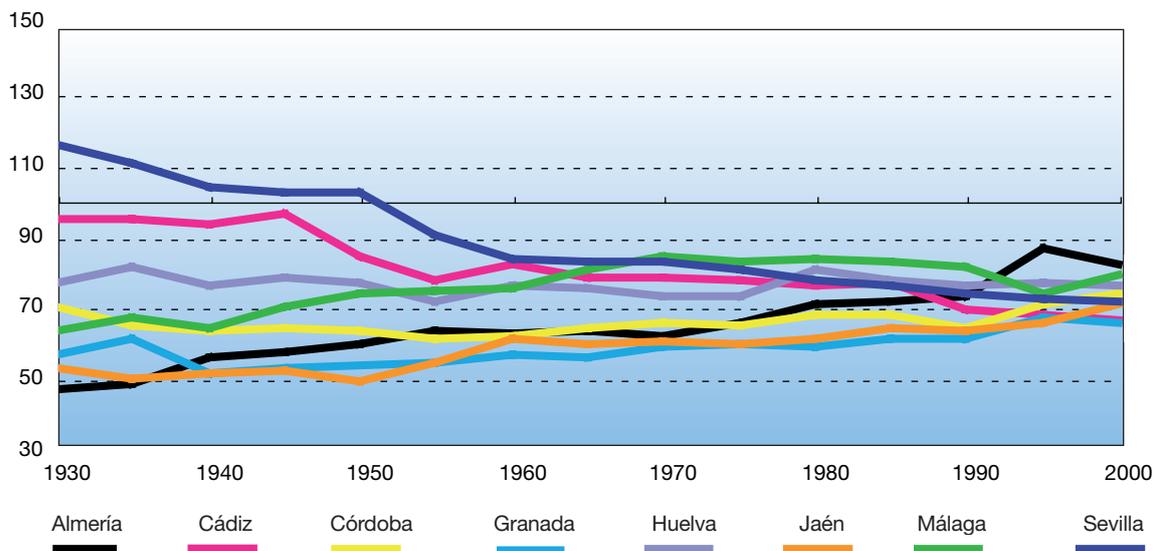
En el sector servicios, el turismo de costa es especialmente relevante, si bien existen importantes diferencias entre el hotelero y el residencial. En la primera categoría se encuentra la Costa del Sol occidental donde destacan los municipios de Marbella y Torremolinos. En la segunda, destaca la costa occidental de Huelva. Junto al turismo litoral, Sevilla y los municipios que conforman su área metropolitana han experimentado un crecimiento bastante generalizado debido a su importante patrimonio cultural, a la función que ejerce la ciudad como capital de la comunidad autónoma, a la oferta creada con ocasión de la celebración de la Exposición Universal de 1992 y a la creciente vinculación a actividades anejas al turismo (negocios, congresos, etc.). Además, las transformaciones cualitativas experimentadas están permitiendo el desarrollo de nuevas formas de producción, organización y gestión en el sector turístico.

Estas ofertas presentan mayor difusión geográfica y tienen como objetivos satisfacer una demanda cada vez más diversificada y potenciar el desarrollo local, como es el caso de las plazas hoteleras creadas en municipios serranos como Bubión, en la Alpujarra Alta granadina, o Cazalla de la Sierra, en la provincia de Sevilla.

Los gráficos 16 y 17 permiten apreciar la evolución del VAB a precios básicos per cápita en las provincias andaluzas, respecto a las medias regional y nacional, entre 1930 y 2000, con las que se ha producido un progresivo proceso de convergencia. En 1930 la provincia con menor nivel de producto per cápita era Almería y su ascenso a lo largo de los dos últimos tercios del siglo XX ha sido tan sorprendente que ha pasado a situarse en el primer lugar en el año 2000. Similar, pero a la inversa, es el caso de Cádiz, que parte de la segunda posición y ocupa, en el 2000, el último lugar del *ranking*.

**Gráfico 16. Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita en las provincias andaluzas**

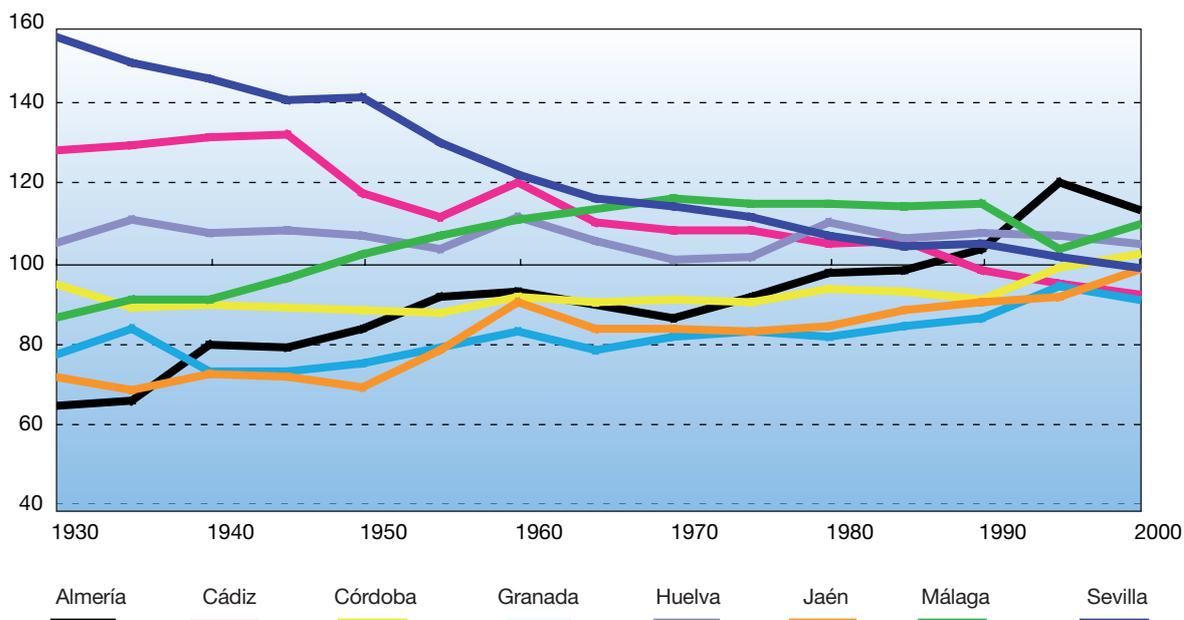
(España=100)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

**Gráfico 17. Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita en las provincias andaluzas**

(Andalucía=100)



FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

El proceso de convergencia con las medias regional y nacional se muestra en la tabla 18, donde se ofrece la convergencia sigma ( $\sigma$ ), representada por la desviación típica del logaritmo del VAB per cápita respecto a la media regional por provincias andaluzas. Su descenso es signo de la reducción de disparidades económicas. Puede observarse la progresiva aproximación de las cifras entre sí que resultan en la reducción de la dispersión desde 0,30 en 1930 hasta 0,07 en 2000. De estos veintitrés puntos, doce se concentran en el período 1950-1980 y, en los últimos veinte años del siglo la disparidad se acorta en cinco puntos.

**Tabla 18. Convergencia sigma provincial en Andalucía, 1930-2000**

Año	Convergencia sigma
1930	0,303
1935	0,291
1940	0,265
1945	0,259
1950	0,241
1955	0,178
1960	0,148
1965	0,152
1970	0,143
1975	0,129
1980	0,126
1985	0,103
1990	0,101
1995	0,087
2000	0,077

FUENTE: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003)

#### 4.4. Convergencia económica intrarregional en el último tercio del siglo XX

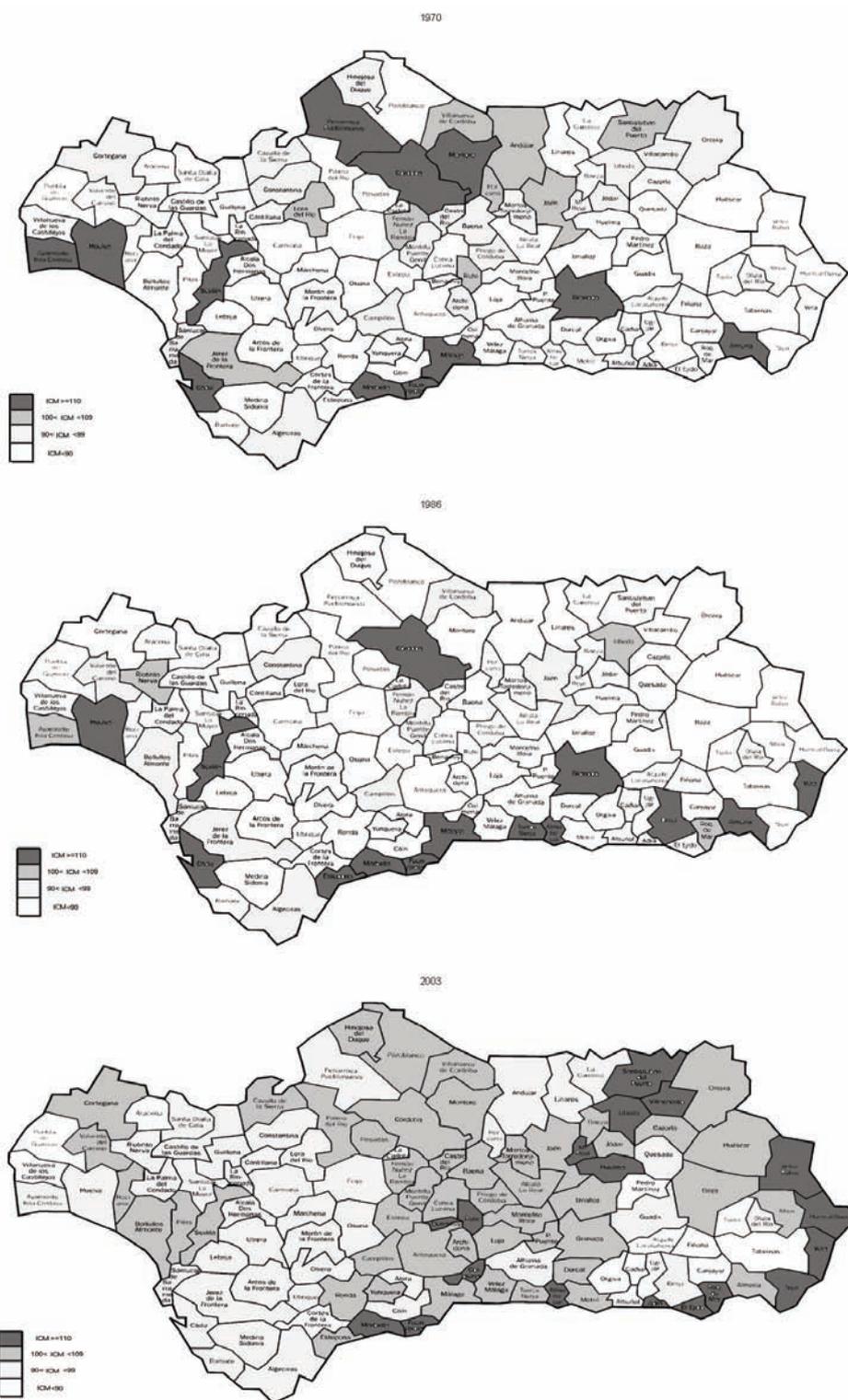
Para terminar este trabajo, se va a descender un escalón más en el análisis, con una somera referencia a las disparidades per cápita en Andalucía, a partir de la comarcalización del Sistema de Ciudades de 1986. Aunque no existen fuentes estadísticas oficiales sobre la renta o el producto de los municipios españoles, se puede obtener una imagen aproximada de su evolución económica con la cuota de mercado que puede utilizarse como variable proxy de la Renta Familiar Disponible y está disponible en los Anuarios de Mercado Español de BANESTO y en los Anuarios Comercial y Económico de la Caixa (Martín y Lizárraga, 1994, Lizárraga, 2004a, 2005). Este análisis se limita al último tercio del siglo XX, dadas las limitaciones estadísticas.

La consolidación de Andalucía como comunidad autónoma y la recepción de fondos regionales europeos fraguaron el estado actual, en que el índice de cuota de mercado (CM) de una gran parte de las comarcas se sitúa en torno a la media regional. Tal resultado puede ser reflejo de la política redistributiva de la Junta de Andalucía a raíz de la aprobación del Estatuto de Autonomía y de la política de transferencias públicas al medio agrario, así como de la universalización de las prestaciones sociales. Hecho que parece confirmarse, dado que entre 1970 y 1986 más de ochenta comarcas presentaban índices CM inferiores a 90 –se partía, pues, de una divergencia alta–, mientras que en 2003, tan solo trece se encuentran en esta situación.

En la figura 1, se puede observar el mapa comarcal andaluz, sombreado según niveles de índice de cuota de mercado, representativo del nivel de renta per cápita. La zona oriental de la región ha evolucionado favorablemente a lo largo del período considerado, hecho que refleja, no tanto su demanda real cuanto la capacidad de compra potencial. Igualmente, se puede extraer una tipología de las comarcas económicamente más dinámicas a principios del siglo XXI, que incluye la Costa del Sol y el Poniente almeriense, especializadas en el turismo y las nuevas agriculturas, respectivamente (Marbella, Fuengirola, El Ejido...), donde existen procesos más o menos intensos de relación económica y territorial; las redes litorales como las de la Costa de Huelva y la Costa Tropical de Granada, con una base productiva mixta de turismo y nuevas agriculturas (Almuñécar, Bollullos-Almonte); y las redes interiores que podrían formar a corto plazo distritos urbano-industriales, tales como el Centro-Norte de Jaén y el Subbético de Córdoba (Úbeda, Villacarrillo, Castro del Río...). A esto habría que añadir algunos casos concretos de ciudades con una localización aislada que ejercen una potente centralidad sobre extensas áreas rurales, generalmente situados en áreas de montaña. En estos casos existen estructuras de pares de comarcas más o menos próximas con funciones de centralidad y cuyo índice de cuota de mercado se sitúa en torno a la media (Pozoblanco-Peñarroya, Guadix-Baza y Valverde del Camino-Ríotinto).

Las actividades productivas de más peso económico se encuentran bastante concentradas en las mayores ciudades, ciertas zonas costeras y los principales ejes de comunicación de la región. Sin embargo, los procesos difusores están afectando al comportamiento del sector industrial y del turismo y generando un importante cambio en el modelo territorial andaluz con la aparición de nuevas zonas y actividades de gran dinamismo económico. El sector agrícola andaluz y, estrechamente relacionado con él, el complejo agroalimentario, constituyen sectores estratégicos de la economía andaluza, tanto por su peso, como por su participación en las exportaciones. La tendencia a la concentración de la población y de las actividades productivas en el litoral y en las áreas metropolitanas de las capitales de provincia es continua. En este sentido, cabe hacer hincapié en la importancia económica y poblacional de estos ámbitos, máxime, si se tiene en cuenta su papel en el nuevo modelo territorial andaluz (Zoido, 2001; Consejería de Obras Públicas y Transportes, 2006).

**Figura 1. Tipificación comarcal andaluza por cuota de mercado per cápita, 1970-2003**



FUENTE: Elaboración propia a partir de Banesto (varios años); La Caixa (1999, 2004) e INE, padrones municipales de habitantes.

Las veinte comarcas más pobladas absorbieron más del 60% de la población y de la renta entre 1986 y 2003, y su peso ha ido aumentando desde 1970. Por otro lado, las veinte comarcas menos pobladas tan sólo suponen algo más del 2% de la población y su aportación a la cuota de mercado regional se encuentra, en 2003, por debajo del 2%, lo que representa un índice de cuota de mercado igual a 87,42. En los últimos decenios, las transformaciones económicas acaecidas han producido intensos procesos de abandono y decadencia, que han debilitado sustancialmente las estructuras de poblamiento rural andaluz, pero sin lograr desarticularlos, dada su capacidad de respuesta y supervivencia. Este hecho invita a reflexionar sobre la posibilidad de implementar políticas de desarrollo local que frenen la actual tendencia a la regresión poblacional y económica de estas comarcas.

Tras el cálculo de la convergencia sigma comarcal ( $\sigma$ ), a partir de las estimaciones de cuotas de mercado per cápita, se observa que entre 1970 ( $\sigma=0,2819$ ) y 1986 ( $\sigma=0,2878$ ) no existe un proceso claro de reducción de las disparidades económicas, que experimentan una disminución más acusada entre 1986 ( $\sigma=0,2878$ ) y 2003 ( $\sigma=0,2021$ ). Tal hecho puede verse explicado por dos motivos. En primer lugar, la creciente migración intrarregional hacia las áreas más dinámicas, desde el punto de vista económico, ha reequilibrado la ecuación producción-población. En segundo lugar, la política de transferencias y de inversión pública del gobierno autonómico andaluz, que comenzó a dar sus frutos. Sin embargo, en la última década, la reducción de las disparidades se ha estancado y ello puede ser debido a que se ha alcanzado un nivel estacionario no tanto en los niveles

de renta per cápita, sino en los de consumo, a los que alude la cuota de mercado y a que, en ese estado, las políticas redistributivas no reducen las disparidades con la misma intensidad.

La convergencia económica espacial que se ha producido en el interior del territorio andaluz, no debe dejar en el olvido los datos comparados que se han suministrado a lo largo de este trabajo. La distancia en términos de producto per cápita de Andalucía respecto a la media de España ha ido aumentando a lo largo del siglo XX y los impulsos que se han producido en el último cuarto de siglo no han sido suficientes para cerrar la brecha. Tampoco deben soslayarse otros aspectos que trascienden a los datos macroeconómicos, como la tendencia continuada al despoblamiento del mundo rural, de importancia capital en nuestra región o la degradación medioambiental a que están sometidas las áreas donde predomina la agroindustria. En este sentido, es preciso articular políticas territoriales que modifiquen esta situación aprovechando la existencia de planes y programas de desarrollo regional impulsados desde instancias comunitarias y autonómicas, como las iniciativas comunitarias Leader y Proder y el nuevo Fondo Rural que pondrá más énfasis en las políticas de desarrollo rural que en las subvenciones. Resulta pues, imprescindible, tener en cuenta la capacidad para generar procesos de desarrollo endógeno. La diversidad andaluza se puede orientar hacia la complementariedad con la puesta en marcha de instrumentos de cooperación y bajo el marco común de la incorporación de la perspectiva ambiental a la gestión y el desarrollo de actividades económicas claves como factor determinante del futuro social y económico en Andalucía.



## 5. Presentación y descripción de las series de datos

Los datos del anexo se recogen en once grupos de cuadros atendiendo al período temporal y a la forma de presentación de las cifras:

1. Valores absolutos de las macromagnitudes básicas, 1930-2000
2. Valores per cápita de las macromagnitudes básicas, 1930-2000
3. Índices de evolución de las macromagnitudes básicas. 1995=100
4. Valores relativos de las macromagnitudes básicas per cápita
5. Aportación económica regional al total nacional, 1930-2000
6. Aportación económica de las provincias al total regional, 1930-2000
7. Estructura económica regional, 1930-2000
8. Valor de la producción final. Años 1900-1955
9. Valor añadido bruto al coste de los factores. Años 1900-1955
10. Valores relativos, 1900-1955
11. Series de valor añadido bruto 1900-1999

El primero de estos conjuntos recoge las series de datos en valores absolutos de las macromagnitudes más representativas, expresadas en millones de pesetas corrientes y constantes de 1995, a partir de las estimaciones de la Fundación BBVA, del INE, del IEA, del Ministerio de Economía, de Alcaide (2003) y de EUROSTAT. Las cifras se han reescalado, en todos los casos, a pesetas constantes de 1995. Además, las series se presentan con desagregación provincial, siempre que existen datos y se da el valor para el conjunto nacional. Las magnitudes recogidas han sido el VAB al coste de los factores (cuadros 1.1 a 1.4); el VAB a precios básicos (cuadros 1.5 a 1.9); el PIB a los precios de mercado (cuadros 1.10 a 1.13); el PIB al coste de los factores (cuadros 1.14 y 1.15), la Renta Interior Neta al coste de los factores (cuadro 1.16), la Renta Familiar Neta Disponible (cuadro 1.17) y la Renta Familiar Bruta Disponible (cuadros 1.18 y 1.19).

En el segundo (cuadros 2.1 a 2.7), se ofrecen las series en términos per cápita con desagregación provincial. Todas se expresan en pesetas constantes de 1995, salvo el VAB al coste de los factores y el VAB a precios básicos que también se recogen en pesetas corrientes (cuadros 2.1 y 2.4). Para la

Renta Familiar Bruta Disponible sólo se ofrecen los datos del conjunto regional y nacional entre 1967 y 1997 (cuadro 2.7). Los cálculos en términos per cápita de las cifras procedentes de la Fundación BBV o BBVA, se han realizado con los datos sobre población residente de estas mismas fuentes que incorporan, junto a los agregados macroeconómicos, la población residente en cada una de las provincias españolas y en las ciudades de Ceuta y Melilla el primero de julio de cada año.

En el tercer apartado (cuadros 3.1 a 3.6) se presentan los índices de evolución de las macromagnitudes en el período 1930-2000, tomando el año 1995 como base. En el apartado cuarto (cuadros 4.1 a 4.14), se calculan los valores relativos de las macromagnitudes básicas per cápita respecto a Andalucía y España. Además, se incorpora el índice de evolución per cápita con base en 1995. El quinto grupo refleja la aportación provincial al total regional, según las distintas fuentes empleadas y desagregada para veinticuatro ramas de actividad entre 1955 y 1995, y para los cuatro grandes sectores económicos, entre 1930 y 2000 (cuadros 5.1 a 5.10). El sexto (cuadros 6.1 a 6.38), recoge la aportación económica de las provincias al total regional para veinticuatro ramas de actividad económica entre 1955 y 1995 y para cuatro sectores económicos en los períodos 1955-1999 y 1930-2000. El séptimo apartado, contiene veintisiete cuadros que reflejan la estructura económica regional y provincial.

Los apartados ocho a diez (cuadros 8.1 a 10.2) recogen las estimaciones propias de Valor de la producción y del Valor Añadido Bruto entre 1900 y 1955, según la metodología expuesta en este trabajo. El grupo de cuadros del apartado 11 contiene la serie enlazada del VABcf entre 1900 y 1999 en pesetas corrientes y constantes de 1995 y procede, entre 1955 y 1999, de la serie homogénea de la Fundación BBVA. Además, los cuadros 11.3 y 11.4 recogen la evolución de la estructura económica y de la renta per cápita andaluza a lo largo de todo el siglo XX. Si bien, es preciso volver a poner de manifiesto que estas cifras hay que tomarlas con la cautela que exigen todas las estimaciones estadísticas históricas elaboradas bajo hipótesis muy restrictivas en algunos casos y con datos procedentes de fuentes heterogéneas.

## **1. Valores absolutos de las macromagnitudes básicas, 1930-2000**

1.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-2000. Millones de pesetas corrientes

1.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-2000. Millones de pesetas constantes de 1995

1.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por provincias. Años 1955-1999. Millones de pesetas corrientes

1.4. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por provincias. Años 1955-1999. Millones de pesetas constantes de 1995

1.5. Valor Añadido Bruto a precios básicos. Años 1995-2000. Millones de pesetas corrientes

1.6. Valor Añadido Bruto a precios básicos. Años 1995-2000. Millones de pesetas constantes de 1995

1.7. Valor Añadido Bruto a precios básicos por provincias. Años 1955-1998. Millones de pesetas corrientes

1.8. Valor Añadido Bruto a precios básicos. Años 1930-2000. Millones de pesetas corrientes

1.9. Valor Añadido Bruto a precios básicos. Años 1930-2000. Millones de pesetas constantes de 1995

1.10. Producto Interior Bruto a los precios de mercado. Años 1955-2000. Millones de pesetas corrientes

1.11. Producto Interior Bruto a los precios de mercado. Años 1955-2000. Millones de pesetas constantes de 1995

1.12. Producto Interior Bruto a los precios de mercado por provincias. Años 1955-1999. Millones de pesetas corrientes

1.13. Producto Interior Bruto a los precios de mercado por provincias. Años 1955-1999. Millones de pesetas corrientes

1.14. Producto Interior Bruto al coste de los factores por provincias. Años 1955-1999. Millones de pesetas corrientes

1.15. Producto Interior Bruto al coste de los factores por provincias. Años 1955-1999. Millones de pesetas constantes de 1995

1.16. Renta Interior Neta al coste de los factores. Años 1955-1999. Millones de pesetas corrientes

1.17. Renta Familiar Neta Disponible. Años 1967-1998. Millones de pesetas corrientes

1.18. Renta Familiar Bruta Disponible por provincias. Años 1967-1998. Millones de pesetas corrientes

1.19. Renta Familiar Bruta Disponible. Años 1967-1997. Millones de pesetas constantes de 1995

## **2. Valores per cápita de las macromagnitudes básicas, 1930-2000**

2.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita por provincias. Años 1955-1999. Pesetas corrientes

2.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita por provincias. Años 1955-1999. Pesetas constantes de 1995

2.3. Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita por provincias. Años 1930-2000. Pesetas constantes de 1995

2.4. Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita por provincias. Años 1930-2000. Pesetas corrientes

2.5. Producto Interior Bruto al coste de los factores per cápita por provincias. Años 1955-1999. Pesetas constantes de 1995

2.6. Producto Interior Bruto a los precios de mercado per cápita por provincias. Años 1955-1999. Pesetas constantes de 1995

2.7. Renta Familiar Bruta Disponible per cápita. Años 1967-1997. Pesetas constantes de 1995

## **3. Índices de evolución de las macromagnitudes básicas, 1995=100**

3.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-2000. Pesetas constantes de 1995. 1995=100

3.2. Valor Añadido Bruto a precios básicos por provincias. Años 1955-2000. Pesetas constantes de 1995. 1995=100

3.3. Producto interior bruto al coste de los factores por provincias. Años 1955-1999. Pesetas constantes de 1995. 1995=100

3.4. Producto interior bruto a los precios de mercado. Años 1955-2000. Pesetas constantes de 1995. 1995=100

3.5. Producto interior bruto a los precios de mercado por provincias. Años 1955-1999. pesetas constantes de 1995. 1995=100

3.6. Renta Familiar Bruta Disponible. Años 1967-1997. Pesetas constantes de 1995. 1995=100

## **4. Valores relativos de las macromagnitudes básicas per cápita**

4.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita. Años 1955-2000. España=100

4.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita. Años 1955-2000. Andalucía=100

4.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita. Años 1955-2000. 1995=100

4.4. Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita. Años 1955-2000. España=100

4.5. Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita por provincias. Años 1930-2000. Andalucía=100

4.6. Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita por provincias. Años 1930-2000. 1995=100

4.7. Producto interior bruto al coste de los factores per cápita por provincias. Años 1955-1999. España=100

4.8. Producto interior bruto al coste de los factores per cápita por provincias. Años 1955-1999. Andalucía=100

4.9. Producto interior bruto al coste de los factores per cápita por provincias. Años 1955-1999. 1995=100

4.10. Producto interior bruto a los precios de mercado per cápita. Años 1955-2000. España=100

4.11. Producto interior bruto a los precios de mercado per cápita por provincias. Años 1955-1999. Andalucía=100

4.12. Producto interior bruto a los precios de mercado per cápita por provincias. Años 1955-1999. 1995=100

4.13. Renta Familiar Bruta Disponible per cápita. Años 1967-1997. España=100

4.14. Renta Familiar Bruta Disponible per cápita. Años 1967-1997. 1995=100

## **5. Aportación económica regional al total nacional, 1930-2000**

5.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-2000. Porcentaje respecto al total nacional

5.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por provincias. Años 1955-1999. Porcentaje respecto al total nacional

5.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad. Años 1955-1999. Porcentaje respecto al total nacional

5.4. Valor Añadido Bruto a precios básicos. Años 1955-2000. Porcentaje respecto al total nacional

5.5. Valor Añadido Bruto a precios básicos por provincias. Años 1930-2000. Todos los sectores. Porcentaje respecto al total nacional

5.6. Valor Añadido Bruto a precios básicos por provincias. Años 1930-2000. Sector agropesquero. Porcentaje respecto al total nacional

5.7. Valor Añadido Bruto a precios básicos por provincias. Años 1930-2000. Sector industrial. Porcentaje respecto al total nacional

5.8. Valor Añadido Bruto a precios básicos por provincias. Años 1930-2000. Sector construcción. Porcentaje respecto al total nacional

5.9. Valor Añadido Bruto a precios básicos por provincias. Años 1930-2000. Sector servicios. Porcentaje respecto al total nacional

5.10. Producto Interior Bruto a los precios de mercado. Años 1955-2000. Porcentaje respecto al total nacional

## **6. Aportación económica de las provincias al total regional, 1930-2000**

6.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Agricultura y silvicultura. Porcentaje sobre el total regional

6.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Pesca marítima. Porcentaje sobre el total regional

6.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1999. Agricultura, silvicultura y pesca. Porcentaje sobre el total regional

6.4. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Productos energéticos y agua. Porcentaje sobre el total regional

6.5. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Minerales metálicos y siderometalurgia. Porcentaje sobre el total regional

6.6. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Minerales y productos minerales no metálicos. Porcentaje sobre el total regional

6.7. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Productos químicos. Porcentaje sobre el total regional

6.8. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Productos metálicos y maquinaria. Porcentaje sobre el total regional

6.9. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Material de transporte. Porcentaje sobre el total regional

6.10. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Productos alimenticios, bebida y tabaco. Porcentaje sobre el total regional

6.11. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Textiles, cuero y calzado. Porcentaje sobre el total regional

6.12. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Papel e impresión. Porcentaje sobre el total regional

6.13. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Madera y muebles. Porcentaje sobre el total regional

6.14. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Caucho, plásticos y otras industrias n.c.o.p.. Porcentaje sobre el total regional

6.15. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Productos industriales. Porcentaje sobre el total regional

6.16. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1999. Industria sin construcción. Porcentaje sobre el total regional

6.17. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1999. Construcción e ingeniería. Porcentaje sobre el total regional

6.18. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Recuperación y reparaciones. Porcentaje sobre el total regional

6.19. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Servicios comerciales. Porcentaje sobre el total regional

6.20. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Hostelería y restaurantes. Porcentaje sobre el total regional

6.21. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Servicios de transportes y comunicaciones. Porcentaje sobre el total regional

6.22. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Instituciones de crédito y seguros. Porcentaje sobre el total regional

6.23. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Alquiler de inmuebles y capital residencial. Porcentaje sobre el total regional

6.24. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Enseñanza y sanidad ( privada ). Porcentaje sobre el total regional

6.25. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Otros servicios destinados a la venta n.c.o.p.. Porcentaje sobre el total regional

6.26. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Servicios destinados a la venta. Porcentaje sobre el total regional

6.27. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Servicio doméstico. Porcentaje sobre el total regional

6.28. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Servicios públicos. Porcentaje sobre el total regional

6.29. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1995. Servicios no destinados a la venta. Porcentaje sobre el total regional

6.30. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1999. Servicios. Porcentaje sobre el total regional

6.31. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1955-1999. Todos los sectores. Porcentaje sobre el total regional

6.32. Valor Añadido Bruto a precios básicos en las provincias andaluzas. Años 1930-2000. Sector agropesquero. Porcentaje sobre el total regional

6. 33. Valor Añadido Bruto a precios básicos en las provincias andaluzas. Años 1930-2000. Sector industrial. Porcentaje sobre el total regional

6. 34. Valor Añadido Bruto a precios básicos en las provincias andaluzas. Años 1930-2000. Sector construcción. Porcentaje sobre el total regional

6. 35. Valor Añadido Bruto a precios básicos en las provincias andaluzas. Años 1930-2000. Sector servicios. Porcentaje sobre el total regional

6. 36. Valor Añadido Bruto a precios básicos en las provincias andaluzas. Años 1930-2000. Todos los sectores. Porcentaje sobre el total regional

6. 37. Producto interior bruto al coste de los factores por provincias. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total regional

6. 38. Producto interior bruto a los precios de mercado. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total regional

## **7. Estructura económica de Andalucía, 1930-2000**

7.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector agricultura, ganadería y pesca. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector industria y energía. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.4. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector construcción. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.5. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector servicios. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.6. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector productos industriales. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.7. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector productos energéticos y agua. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.8. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector servicios destinados a la venta. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.9. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector servicios no destinados a la venta. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.10. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad. Años 1955-2000. Porcentaje sobre el total

7.11. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Almería. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.12. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Cádiz. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.13. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Córdoba. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.14. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Granada. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.15. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Huelva. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.16. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Jaén. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.17. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Málaga. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.18. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por ramas de actividad en Sevilla. Años 1955-1999. Porcentaje sobre el total

7.19. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.20. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Almería. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.21. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Cádiz. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.22. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Córdoba. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.23. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Granada. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.24. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Huelva. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.25. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Jaén. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.26. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Málaga. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

7.27. Valor Añadido Bruto a precios básicos por ramas de actividad en Sevilla. Años 1930-2000. Porcentaje sobre el total

## **8. Valor de la producción final. Años 1900-1955**

8.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por sectores económicos. Años 1900-1955. Millones de pesetas corrientes

8.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por sectores económicos. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

8.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector agropesquero. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

8.4. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector industria. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

8.5. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector servicios. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

## **9. Valor añadido bruto al coste de los factores. Años 1900-1955**

9.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por sectores económicos. Años 1900-1955. Millones de pesetas corrientes

9.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores por sectores económicos. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

9.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector agropesquero. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

9.4. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector industria. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

9.5. Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector servicios. Años 1900-1955. Millones de pesetas constantes de 1955

9.6. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita

## **10. Valores relativos. Años 1900-1955**

10.1. VAB al coste de los factores por sectores económicos. Años 1900-1955. Porcentaje sobre el total

10.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita. Años 1900-1955

## **11. Series de valor añadido bruto 1900-1999**

11.1. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1900-1999. Millones de pesetas constantes de 1995

11.2. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1900-1999. Millones de pesetas corrientes

11.3. Valor Añadido Bruto al coste de los factores. Años 1900-1999. Porcentaje sobre el total

11.4. Valor Añadido Bruto al coste de los factores per cápita. Años 1900-1999



## 6. Bibliografía

- ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1976), "Una revisión urgente de la serie de renta nacional en el siglo XX" en *Datos básicos para la Historia financiera de España*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 2 vols., pp. 1126-1150.
- ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1986), "Series históricas de las principales macromagnitudes en España", *Banco de Bilbao. Informe Económico Anual*, Banco de Bilbao, Madrid.
- ALCAIDE INCHAUSTI, J. (2000), "La renta nacional de España y su distribución. Serie años 1898 a 1998" en Velarde Fuertes, J. (Ed.), *1900-2000 Historia de un esfuerzo colectivo*. 2 vols. Vol. 2, pp. 375-449, Planeta, Madrid.
- ÁLVAREZ LLANO, R. (1986) "Evolución de la estructura económica regional de España en la historia: una aproximación", *Situación*, nº 1, pp. 5-61.
- BARCIELA, C.; GIRÁLDEZ, J.; GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL Y ORTIZ, I. (2005), "Sector agrario y pesca" en CARRERAS, A. Y TAFUNELL, X. (Coords.), pp. 245-356. BAIROCH, P. (1976), "Europe's Gross National Product 1800-1975", *The Journal of European Economic History*, vol. 5, nº 3, pp. 273-240.
- BASULTO, J. y FERRARO, F. (1984), "La distribución espacial de la renta en Andalucía", *Boletín Económico de Andalucía*, Estudios Económicos, nº 1 Sevilla: Junta de Andalucía/Consejería de Política Territorial.
- BENTOLILA, S. Y DOLADO, J.J. (1991), "Mismatch and internal migration in Spain", en PADOA SCHIOPPA, F. (ed.), *Mismatch and labour mobility*, Cambridge University Press, pp. 182-236. Versión española editada en 1994, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, pp. 231-285.
- BERNAL, A.M. y PAREJO, A. (2001) "La economía andaluza: Atraso y frágil vertebración" en GERMÁN, L; LLOPIS, E.; MALUQUER DE MOTES, J. Y ZAPATA S. (eds.), pp. 299-330.
- BERNIS, F. (1919), *La hacienda española. Los impuestos. Cómo son en España. Cómo son en otras haciendas. Cómo deben ser en la nuestra*, Barcelona, Minerva (Reproducido parcialmente en SCHWARTZ (1977), pp. 55-67).
- BUSTELO, F. (1993), "Los cálculos del producto nacional en los siglos XIX y XX y su utilización en la historia económica", *Revista de Historia Económica*, nº 1
- CAAMAÑO, F. (1924), "Ensayo evaluatorio de la riqueza de España" en BANCO URQUIJO, *La riqueza y el progreso de España*, Madrid, Banco Urquijo (2ª ed.), pp. 569-580. (Reproducido en SCHWARTZ (1977), pp. 69-93).
- CARRERAS, A. (1979), *Un index de la producció industrial pesada. España, 1861-1975*, Memoria de Licenciatura inédita, Universidad Autónoma de Barcelona.
- CARRERAS, A. (1983), *La producció industrial espanyola i italiana desde mitjan segle XIX fins a l'actualitat*, Tesis Doctoral inédita, Universidad Autónoma de Barcelona.
- CARRERAS, A. (1984), "La producción industrial española, 1842-1981: construcción de un índice anual", *Revista de Historia Económica*, núm. 1, pp. 127-157.
- CARRERAS, A. (1985), "Gasto Nacional Bruto y formación de capital en España: primer ensayo de estimación" en MARTÍN ACEÑA, P. Y PRADOS, L. (eds.), *La nueva historia económica en España*, Madrid, Tecnos.
- CARRERAS, A. (1985a), "La producción industrial catalana y vasca, 1844-1935: elementos para una comparación", en GONZÁLEZ PORTILLA, M., MALUQUER DE MOTES, J. y DE RIQUER PERMANYER, B. (eds.), *Industrialización y nacionalismo: análisis comparativos*, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, pp. 197-209.
- CARRERAS, A. (ed.) (1989), *Estadísticas Históricas de España, Siglos XIX-XX*, Fundación Banco Exterior.
- CARRERAS, A. (1990), "La Cataluña fabril: primera región industrial de España", en CARRERAS, A. y NADAL, J. *Pautas regionales de la industrialización española*, Barcelona, Ariel, pp. 259-295.
- CARRERAS, A. (1990a), *Industrialización española: estudios de historia cuantitativa*, Madrid, Espasa-Calpe.
- CARRERAS, A. (1990b), "Fuentes y datos para el análisis regional de la industrialización española", NADAL, J. y CARRERAS, A. (coord.), *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*, Barcelona, Ariel, pp. 3-20.

- CARRERAS, A. y TAFUNELL, X. (2005) (dirs.), *Estadísticas Históricas de España, Siglos XIX-XX*, 2ª ed. revisada y ampliada, Madrid, Fundación BBVA.
- CARRERAS A., PRADOS L. y ROSÉS, J.R. (2005a), "Renta y Riqueza", en CARRERAS, A. y TAFUNELL, X. (dirs.), pp. 1297-1376.
- CASTAÑEDA, J. (1945), "El consumo del tabaco en España", *Revista de Economía Política*, vol I, nº 1 (Apéndice E, reproducido en SCHWARTZ (1977), pp. 209-215)
- CEBALLOS TERESÍ, J.G. (1931), La realidad económica y financiera de España en los treinta años del presente siglo, Tomo I, Madrid.
- CLAVERO, A., SÁNCHEZ, J. y TRUJILLO, F. (1988), "Aproximación a la estimación de la renta familiar disponible en las comarcas andaluzas", *Revista de Estudios Regionales*, nº 21, pp. 37-51.
- COMÍN, F. (1985), "Cálculos para la estimación de la producción agraria entre 1900 y 1950", *Memoria del Banco de España*, Madrid.
- COMÍN, F. (1987), "La economía española en el período de entreguerras (1919-1935)", en NADAL, J, CARRERAS, A. y SUDRIÁ, C (eds.), pp. 105-149.
- COMÍN, F. y MARTÍN ACEÑA, P. (dirs.) (1991), *Historia de la empresa pública en España*, Madrid, Espasa Calpe.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (2006), *Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral*, CES, Madrid.
- CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES (2006), *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- CORRALES, A. Y TAGUAS, D. (1991), "Series macroeconómicas para el período 1954-1989: un intento de homogeneización", en MOLINAS, C.; SEBASTIÁN, M. y ZABALZA, A., (Ed.) *La economía española. Una perspectiva macroeconómica*, Madrid, Antoni Bosch/Instituto de Estudios Fiscales, pp. 583-646.
- CUCARELLA, V (1999), "El stock de capital ferroviario en España y sus provincias: 1845-1997", en MAS, M.; PÉREZ, F. Y URIEL, E. (dirs.), *El stock de capital ferroviario en España y sus provincias: 1845-1997*, Bilbao, Fundación BBV, pp. 61-172.
- DÍAZ, A.; MOLINAS, C. Y TAGUAS, D. (1995), "Una introducción al modelo regional de España (MORES)", Documento de Trabajo 95007, Ministerio de Economía y Hacienda.
- DOBADO GONZÁLEZ, R. (1999) "Boom minero y localización industrial" en PAREJO BARRANCO, A. y SÁNCHEZ PICÓN A. (Eds.), *Economía Andaluza e Historia Industrial. Estudios en Homenaje a Jordi Nadal*, Asukaría Mediterránea, Granada, pp. 173-194.
- EGEA, C.; NIETO, J.A.; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, V. y JIMÉNEZ BAUTISTA, F. (2005), "La inmigración actual en Andalucía (1997-2001)", *Scripta Nova*, Vol IX, nº 192.
- ESECA (1992), *Atlas económico de Andalucía, 1992*, Málaga, ESECA/UNICAJA
- ESTEVE SECALL, R (1988), "La dialéctica costa-interior en Andalucía", *Revista de Estudios Regionales*, nº 22, pp. 173-190.
- EZA (1916), *El problema económico de España*, Imprenta de B. Rodríguez, Madrid.
- FRAX ROSALES E. (1981), *Puertos y comercio de cabotaje en España, 1857-1934*, Servicio de Estudios del Banco de España, Estudios de Historia Económica, núm. 2, Madrid.
- FRAX ROSALES, E. (1987), *El mercado interior y los principales puertos, 1857-1920*, Servicio de Estudios del Banco de España, Estudios de Historia Económica, núm. 15, Madrid.
- FENOALTEA, S. (1984), "Railway construction in Italy, 1861-1913", *Rivista di Storia Economica*, vol. I, pp. 26-58.
- FONTANA, J. (1995), "Comercio interior, comercio colonial: las razones de una diferencia", *Congreso de Historia Catalano-Andaluza. Las relaciones comerciales del siglo XVI al siglo XVIII*, L'Hospitalet.
- FRAILE, P. y ESCRIBANO, A. (1998), "The Spanish 1898 disaster: the drift toward, national-protectionism", *Revista de Historia Económica*, XVI, 1, pp. 265-290
- GARCÍA BARBANCHO, A. (1967), *Las migraciones interiores españolas. Estudio cuantitativo desde 1900*. Estudios del Instituto de Desarrollo Económico, Madrid.
- GARCÍA BARBANCHO, A. (1982), "Cambio en las migraciones interiores con especial referencia a Andalucía", *Boletín Económico de Andalucía*, núm. 1, pp. 35-39.
- GARCÍA BARBANCHO, A., DELGADO CABEZA, M. (1988), "los movimientos migratorios interregionales en España desde 1960", *Papeles de Economía Española*, núm. 34, pp. 240-266.
- GARRÚES, J.A. (2002), "Corporaciones locales" en MARTÍN RODRÍGUEZ, M.; PAREJO, A; ZAMBRANA, J.F. (dirs.) pp. 879-911.
- GERMÁN, L; LLOPIS, E.; MALUQUER DE MOTES, J. Y ZAPATA S. (eds.) (2001), *Historia Económica Regional de España. Siglos XIX y XX*, Barcelona, Crítica.
- GOERLICH, F.J.; y MAS, M. (2001), *La evolución económica de las provincias españolas (1955-1998)*, 2 vols., Bilbao, Fundación BBVA.
- GÓMEZ MENDOZA, A. (1986), "La industria de la construcción residencial: Madrid, 1820-1935", *Moneda y crédito*, núm. 117, pp. 53-81.
- GÓMEZ MENDOZA, A. (1991). "Las obras públicas, 1850-1935", en COMÍN, F. y MARTÍN ACEÑA, P. (dirs.), pp. 177-204.
- GÓMEZ ORBANEJA, A. (1943), "La valoración de la Renta Nacional en España. Crítica de las evaluaciones realizadas", *Moneda y Crédito*, nº 7. (Reproducido en SCHWARTZ (1977), pp. 188-207).
- GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (ed.) (2002), *La historia de Andalucía a debate. II. El campo andaluz*, Barcelona, Anthropos/Diputación Provincial de Granada.
- GRUPO DE ESTUDIOS AGRARIOS (2002), "Propiedad y explotación en la historia agraria de Andalucía: una visión de conjunto", en GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (ed.), *La historia de Andalucía a debate II. El campo andaluz. Una revisión historiográfica*, Anthropos/Diputación provincial de Granada, pp. 61-87.
- GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL (1991), *Estadísticas históricas de la producción agraria española, 1861-1935*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación .

- HERNÁNDEZ ARMENTEROS, S. (1999), *El Crecimiento Económico en una Región Atrasada. Jaén, 1850-1930*, Jaén, Diputación Provincial de Jaén.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES (1969), *Contabilidad Nacional de España. Años 1954 a 1964*, Madrid, Ministerio de Hacienda.
- JIMÉNEZ BLANCO, J.I. (1986), *La producción agraria en Andalucía Oriental, 1874-1914*, 2 vols., Universidad Complutense, Madrid.
- LIZÁRRAGA, C. (2003), *La formación del espacio económico andaluz*, 2003, Universidad de Granada.
- LIZÁRRAGA, C. (2003a) "La quinta ampliación de la Unión Europea y la economía andaluza", en *Informe Económico Financiero 2002*, ESECA.
- LIZÁRRAGA, C. (2004), Efectos económicos de la V ampliación de la UE sobre la economía andaluza, *Boletín de Información Comercial Española*, núm. 2800, pp. 23-34.
- LIZÁRRAGA, C. (2004a), "La distribución comarcal de la renta en Andalucía en el período 1996-2002", en *Informe Económico Financiero 2003*, ESECA.
- LIZÁRRAGA, C. (2005), "Disparidades económicas intrarregionales: el caso andaluz, 1970-2003", *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº144, pp. 373-390.
- LIZÁRRAGA, C. y CASAS, C. (2005), "Política Agraria Común y Desarrollo Rural en la Unión Europea Ampliada" *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional*, vol. 5 (2).
- LIZÁRRAGA, C. y CASAS, C. (2006), "Perspectivas de la política de desarrollo rural en la Unión Europea, 2007-2013", *Economistas*, nº 107, pp.99-104
- MALUQUER DE MOTES, J. (1994), "El índice de la producción industrial de Cataluña. Una nueva estimación (1817-1935)", *Revista de Historia Industrial*, nº. 5, pp. 45-72.
- MALUQUER DE MOTES, J. (2005), "Las cuentas de las regiones. A propósito de una nueva contabilidad regional de España", *Revista de Historia Industrial*, nº27, pp.195-208
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M. (1990), "Andalucía: luces y sombras de una industrialización interrumpida" en NADAL, J. y CARRERAS, A. (coord.), *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*, Barcelona, Ariel, 342-378.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M. (1993), "Evolución de las disparidades regionales: una perspectiva histórica" en GARCÍA DELGADO, J.L., *España, Economía*, Espasa Calpe, Madrid, pp. 891-928.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M. (1999), "Crecimiento y convergencia económica regional en España, en el largo plazo", *Revista de Estudios Regionales*, nº 54, pp. 47-65.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M., GARRÚES, J.A. y HERNÁNDEZ, S. (1999), "Formación de capital en Andalucía, 1886-1959", *Boletín Económico de Andalucía*, núm. 25, pp. 339-357.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M., GARRÚES, J.A. y HERNÁNDEZ, S. (1999a), "El complejo agroalimentario andaluz en los registros mercantiles, 1886-1959" en PAREJO BARRANCO, A. y SÁNCHEZ PICÓN A., pp. 693-716.
- MARTÍN RODRÍGUEZ y LIZÁRRAGA (1994), "Evolución de las disparidades económicas comarcales en Andalucía, 1970-1991". Principales tendencias evolutivas, *Revista de Estudios Regionales*, nº 38, pp. 197-224.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M. y LIZÁRRAGA, C. (2002), "Macromagnitudes", en MARTÍN RODRÍGUEZ, M.; PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F. (dirs.), pp. 913-976.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, M.; PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F. (Dirs.) (2002), *Estadísticas del siglo XX en Andalucía*, Sevilla, Instituto de Estadística de Andalucía/ Consejería de Economía y Hacienda.
- MAS, M.; MAUDOS, J.; PÉREZ, F. Y URIEL, E. (1994), "Disparidades regionales y convergencia en las comunidades autónomas", *Revista de Economía Aplicada*, núm. 4, pp. 129-148.
- MIGUEL, A. (1935), *El potencial económico de España*, Gráfica Administrativa, Madrid. (Reproducido en SCHWARTZ (1977), pp. 170-187).
- MOLINAS, C.; BALLABRIGA, F.C.; CANADELL, E.; ESCRIBANO, A.; LÓPEZ, E.; MANZANEDO, L.; MESTRE, R.; SEBASTIÁN, M. y TAGUAS, D. (1990), *MOISEES. Un modelo de investigación y simulación de la economía española*, Barcelona, Antoni Bosch/Instituto de Estudios Fiscales.
- MORELLÁ, E. (1992), "El producto industrial de la posguerra: una revisión (índices sectoriales, 1940-1958)", *Revista de Historia Económica*, núm. 1.
- MULHALL, M.G. (1880), *The progress of the world*, Londres, Edward Stanford.
- NADAL, J. (1984), "Los dos abortos de la Revolución Industrial en Andalucía" en DOMÍNGUEZ ORTIZ, A. *Historia de Andalucía, Vol. VI: La Andalucía liberal (1778-1868)*, Barcelona, Planeta.
- NADAL, J, CARRERAS, A. y SUDRIÁ, C (eds.) (1987), *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*, Barcelona, Ariel, pp. 105-149.
- NADAL, J. y CATALÁN, J. (comps.) (1994), *La cara oculta de la industrialización española. La modernización de los sectores industriales no líderes (siglos XIX y XX)*, Madrid, Alianza.
- NADAL, J. y TAFUNELL, X. (1992), *Sant Martí de Provençals, pulmón industrial de Barcelona (1847-1992)*, Barcelona, Columna.
- NAREDO, JM. (1991), "Crítica y revisión de las series históricas de renta nacional de la posguerra", *Información Comercial Española*, nº698, pp. 132-152.
- NICOLAU, R. (2005), "Población" en CARRERAS, A. y TAFUNELL, X. (dirs.), pp. 77-154.
- PAREJO, A. (1995), "Un índice de la producción industrial de Andalucía, (1830-1913)", *Revista de Historia Industrial*, núm. 8, pp. 11-41.
- PAREJO, A. (1997), *La producción industrial de Andalucía (1830-1935)*, Málaga, Instituto de Desarrollo Regional.
- PAREJO, A. (2002), "Andalucía en la industrialización de las regiones españolas (finales del siglo XVIII-finales del siglo XX)", en GONZÁLEZ DE MOLINA, M. y PAREJO, A. (eds.), *La historia de Andalucía a debate III. Industrialización y desindustrialización de Andalucía. Una revisión historiográfica*, pp. 37-58, Antropos/Diputación provincial de Granada.
- PAREJO, A. (2004), "Andalucía en la industrialización de las regiones españolas (siglos XIX y XX), en GONZÁLEZ DE MOLINA, M. Y PAREJO, A. (Eds.), *La historia de Andalucía a debate. Terceras Jornadas: Industrialización y desindustrialización de Andalucía. Una revisión historiográfica*.

- PAREJO, A. (2004a), "La industrialización de las regiones españolas durante la primera y la segunda revolución tecnológica: Andalucía, Cataluña, País Vasco (1830-1975)", *Revista de Historia Económica*, nº 3, pp. 669-706.
- PAREJO, A. (2005) *Estadísticas históricas sobre el sector industrial, minero y energético en Andalucía. Siglo XX*, Sevilla, Instituto de Estadística de Andalucía.
- PAREJO, A. (2005a), "Andalucía y Cataluña: dos trayectorias económicas divergentes (Finales del siglo XVIII-comienzos del siglo XXI)" en Nadal y Parejo, A. (coord.), *Mediterráneo e Historia Económica*, Caja Rural Intermediterránea/Instituto Cajamar, pp. 184-205.
- PAREJO, A. y SÁNCHEZ PICÓN A. (1999), "La industrialización andaluza: un balance historiográfico de veinticinco años de investigación" en PAREJO BARRANCO, A. y SÁNCHEZ PICÓN A. (Eds.), pp. 15-63.
- PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F.; FERNÁNDEZ, M.; HEREDIA, V. (2002); "Agricultura y pesca", en MARTÍN RODRÍGUEZ, M.; PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F. (Dirs), pp. 275-474.
- PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F.; FERNÁNDEZ, M.; HEREDIA, V. (2002a); "Industria", en MARTÍN RODRÍGUEZ, M.; PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F. (Dirs), pp. 475-588.
- PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F.; FERNÁNDEZ, M.; HEREDIA, V. (2002b); "Transportes y comunicaciones", en MARTÍN RODRÍGUEZ, M.; PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F. (Dirs), pp. 669-759.
- PEÑA SÁNCHEZ, A.R. (2004), *Las disparidades económicas intrarregionales en Andalucía*, Universidad de Cádiz, Tesis doctoral.
- PÉREZ MOREDA, V. (1985), "La evolución demográfica española en el siglo XIX (1797-1930): Tendencias generales y contrastes regionales", en *La Popolazione Italiana nell'Ottocento*, S.I.D.E.S., Bologna, pp. 97-114.
- PERPIÑÁ, R. (1952), "Estructura espacial de la población y la renta de España" en *De estructura económica y economía hispana*, Madrid, Rialp, Reed. *De economía hispana, infraestructura, historia*, Madrid, Ariel, 1972.
- PLAZA PRIETO, J. (1953), El producto nacional de España y su distribución espacial: un análisis hipotético, *De Economía*, nº 22, febrero, pp. 9-31.
- PRADOS, L. (1982), *Comercio exterior y crecimiento económico de España, 1826-1913: tendencias a largo plazo*, Madrid, Banco de España.
- PRADOS, L. (1995), *Spain's Gross Domestic Product, 1850-1993: Quantitative Conjectures. Appendix*, Working Paper 95-06, Economics Series, Madrid, Universidad Carlos III.
- PRADOS, L. (2003), *El progreso económico de España (1850-2000)*, Madrid, Fundación BBVA.
- PUYOL ANTOLÍN, R. (1989), "Migraciones interiores", en GRUPO DE POBLACIÓN DE LA AGE, *Análisis del desarrollo de la población española en el período 1970-1986*, Síntesis, Madrid, pp. 99-106.
- RAO, S.K. (1993), "Agricultura y desarrollo económico", en EATWELL, J., MILGATE, M. y NEWMAN, P. (comp.), *Desarrollo Económico*, Icaria, Barcelona.
- RÓDENAS CALATAYUD, C. (1994) "Migraciones interregionales en España (1960-1989): cambios y barreras", *Revista de Economía Aplicada*, núm. 4, vol.II, pp. 5-36,
- SABATE, A. (1981), "Movilidad de la población española y evolución económica: tendencias recientes", *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, núm. 1, pp. 141-167.
- SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ (1999), "La política regional en el primer franquismo, los planes Provinciales de ordenación económica y local", *Revista de Historia Industrial*, nº19, pp. 91-112.
- SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ (2001), "Fundamentos teóricos y efectos económicos del Plan Jaén de 1953", *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, nº 179, pp. 269-305.
- SANTILLANA, I. (1984), "Las migraciones internas en España: necesidad de ordenación", *Información Comercial Española*, núm. 35, pp. 23-35.
- SANTILLANA, I. (1988), "Factores explicativos de los movimientos migratorios interprovinciales en España", *Estudios Territoriales*, núm.7, p.42.
- SCHWARTZ, P. (1977), *El Producto Nacional de España en el siglo XX*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales.
- SIMPSON, J. (1994), "La producción y la productividad agraria españolas, 1890-1936", *Revista de Historia Económica*, vol. XIII, nº 1, pp. 43-84.
- TAFUNELL, X. (1989), "Construcción" en CARRERAS, A. (ed.), pp. 249267.
- TAFUNELL, X. (2005), "Urbanización y vivienda" en CARRERAS, A. y TAFUNELL, X., (dirs.), pp. 455-499.
- TAMAMES, R. (1991), *Estructura económica de España*, 21ª edición, Madrid, Alianza Universidad.
- TAMAMES, R. (1999), "La economía española durante la Segunda República", en ANES, G. (dir.) *Historia Económica de España, siglos XIX y XX*, Círculo de Lectores, Madrid, pp. 525-624.
- TEDDE DE LORCA, P. (1980), "La compañía de Ferrocarriles Andaluces (1878-1920): una empresa de transporte en la España de la Restauración", *Investigaciones Económicas*, núm. 12, pp. 27-76.
- TITOS, M. (2002), "Sistema Financiero" en MARTÍN RODRÍGUEZ, M.; PAREJO, A.; ZAMBRANA, J.F. (Dirs.), pp. 761-807.
- TITOS, M. (2003), *El sistema financiero en Andalucía : tres siglos de historia (1740-2000)*, Instituto de Estadística de Andalucía, Sevilla.
- TORTELLA, G. (1975), *Los orígenes del capitalismo en España*, Madrid, Tecnos.
- TORTELLA, G. (1987), "El sector terciario en España antes de 1936: una nota de escepticismo sobre las estimaciones al uso", *Revista de Historia Económica*, nº 2, pp. 587-597.
- VANDELLÓS, J. A. (1925), "La richesse et le revenue de la penninsule ibérique". *Metron*, V, 4 pp. 151-186, reimp. en español como "La riqueza y la renta de la península ibérica", *Revista de Economía Política*, VI, 2 (1955), pp. 185-225. (Reproducido en SCHWARTZ (1977), pp. 95-137)
- ZAMBRANA, J.F. (2006), *El sector primario andaluz en el siglo XX*, Consejería de Economía y Hacienda/Junta de Andalucía, Sevilla.
- ZAPATA BLANCO, S. (1986), *La producción agraria en Extremadura y Andalucía Occidental, 1875-1935*, Universidad Complutense, Madrid.

- ZAPATA BLANCO, S. (1996), *La industria de una región no industrializada: Extremadura, 1750-1990*, Cáceres, Universidad de Extremadura.
- ZAPATA BLANCO, S. (2006), "Series de deflatores corcheros desde 1900", *Documentos de trabajo de la Asociación Española de Historia Económica*, Madrid, nº 605.
- ZOIDO, F. (dir.) (2001), *Informe de desarrollo territorial de Andalucía*, Sevilla, Grupo de Investigación Estructuras y Sistemas Territoriales.



## 7. Guía de Fuentes

- ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1999) "Serie enlazada del producto y la renta de las autonomías españolas. Años 1955 a 1998", *Papeles de Economía Española*, nº 80, pp. 292-305.
- ALCAIDE INCHAUSTI, J. (2003) *Evolución económica de las regiones y provincias españolas en el siglo XX*, Madrid, Fundación BBVA.
- ALCAIDE INCHAUSTI, J. y ALCAIDE GUINDO, P. (2001) "Nueva serie de magnitudes económicas regionales Años 1995 A 2000. Estimación avance del año 2000", *Cuadernos de Información Económica*, nº 161, pp. 1-51.
- ALCAIDE INCHAUSTI, J. y ALCAIDE GUINDO, P. (2004), Balance económico regional (Autonomías y Provincias): Años 1995 a 2003, FUNCAS.
- ALCAIDE INCHAUSTI, J. y ALCAIDE GUINDO, P. (2007), Balance Económico Regional (Autonomías y Provincias) años 2000 a 2005, FUNCAS
- BANESTO (1967), Anuario del Mercado Español.
- CONSEJO DE ECONOMÍA NACIONAL (1945), *La Renta Nacional de España*, 2 vols., Madrid, CEN.
- CONSEJO DE ECONOMÍA NACIONAL (1958), *La Contabilidad Nacional de España*, Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de Madrid/Instituto de Economía Sancho de Moncada.
- FUNDACIÓN BBV (1999), *Renta nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea. Años. 1955-1993. Avances 1994 a 1997*, Bilbao, FBBV.
- FUNDACIÓN BBVA (2000), *Renta nacional de España y su distribución provincial. Año 1995. Avances 1996 a 1999*, Bilbao, FBBVA.
- INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE ANDALUCÍA (1999), *Un siglo demografía en Andalucía. La población desde 1900*, Sevilla, Instituto de Estadística de Andalucía.
- INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE ANDALUCÍA (1999a), *Sistema de Cuentas Económicas de Andalucía. Marco Input-Output. 1995*. (2 vol.), Sevilla, Instituto de Estadística de Andalucía.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1967), *Contabilidad Nacional de España (año 1965 y avance de 1966)*, Madrid, INE.
- IEA. Web
- INE. Web.
- LA CAIXA (varios años), *Anuario Comercial de España*, Web.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA. Web.
- NACIONES UNIDAS (1968), *A system of National Accounts*, Nueva York.
- OCDE (1958), *Sistema normalizado de contabilidad nacional de la O.C.D.E.*

