

# [ **Economía Aragonesa** ]



Publicación trimestral de la Caja de Ahorros y M. P. de Zaragoza, Aragón y Rioja

**Abril 2002**

**iberCaja** 

[ **Servicio de Estudios** ]

EDITA:

Ibercaja  
© Caja de Ahorros y Monte de Piedad  
de Zaragoza, Aragón y Rioja

DIRECCIÓN DE LA REVISTA:

Francisco Bono Ríos  
Jefe del Gabinete de Estudios  
de la Dirección General de Ibercaja

SERVICIO DE ESTUDIOS:

Plaza de Basilio Paraíso, 2  
50008 Zaragoza  
Teléfono 976 76 79 51  
Fax 976 76 80 21  
Internet: <http://www.economia-aragonesa.com>  
Correo electrónico: [ib301289@public.ibercaja.es](mailto:ib301289@public.ibercaja.es)

DISEÑO Y MAQUETA:

Departamento de Diseño y Autoedición  
de TIPOLINEA, S.A.

TIPOGRAFÍA:

Este boletín ha sido confeccionado  
en Garamond estrechada al 95 %, cuerpo 10 sobre 13

PAPEL:

Cubierta: Cartulina ecológica Yearling blanco china de 250 g  
Interior: Papel reciclado Cyclus Print de 115 g

IMPRESIÓN:

TIPOLINEA, S.A.

I.S.S.N.:

1576-7736

DEPÓSITO LEGAL:

Z-3.113-97

Las opiniones expresadas por los colaboradores de la revista no tienen por qué coincidir necesariamente con los criterios de los editores. Los únicos responsables son sus propios autores, que no siempre reflejan los criterios de las instituciones a las que pertenecen.

---

## Sumario

---

Editorial .....	7
Cifras de la economía aragonesa .....	11
• Indicadores económicos .....	13
• Series estadísticas .....	27
• Instantánea económica: Nuevos cambios metodológicos en la Encuesta de Población Activa a partir de 2002 .....	39
Información del entorno .....	43
• Coyuntura internacional .....	45
• Macromagnitudes significativas de las comunidades autónomas españolas ...	49
Estudios monográficos .....	59
• Desarrollo rural y desarrollo agrario en la España del siglo XXI, por <b>José Antonio Molina Francés</b> .....	61
• Flexibilidad regional de los salarios en España y Unión Monetaria Europea, por <b>Adolfo Maza Fernández</b> .....	113
• Seguridad y defensa: una perspectiva económica tras los acontecimientos del 11 de septiembre, por <b>Claudia Pérez Forniés</b> .....	133
Punto de mira de la economía aragonesa, por <b>Luis Humberto Menéndez</b> .....	147
Solapas de la cubierta	
Economistas e instituciones económicas aragonesas, por <b>Eloy Fernández Clemente</b>	
• José Duato y Latre	
• La Real Compañía de Comercio y Fábricas	
Separador: La población de Aragón	

---

## Editorial

---

Con la edición de nuestro ejemplar decimoséptimo de **Economía Aragonesa** iniciamos nuestra andadura en el año 2002 plenamente instalados ya en el euro. Hemos pasado ya el difícil período de convivencia peseta/euro y superado ese atisbo de inquietud que en alguna medida teníamos. No ha sido tan complicado y puede constatarse que como fenómeno colectivo se ha superado el examen con buena nota. Todavía permanece en nuestras cabezas la inevitable referencia a la peseta para situarnos plenamente el valor/precio de las cosas, pero es evidente que ya por poco tiempo.

Iniciamos este número como viene siendo habitual, repasando las cifras más significativas de nuestra economía regional y nacional, que se refieren en este caso a las de cierre del pasado ejercicio 2001 y unos breves apuntes sobre los inicios de éste que comienza, en los que profundizaremos en nuestros próximos números.

Nuestra sección de **Instantánea económica** se dedica en esta ocasión al análisis de los cambios metodológicos en la Encuesta de Población Activa a partir de 2002. Estas variaciones han provocado un amplio debate y nos ha parecido oportuno, por tanto, aportar elementos informativos que ayuden a aclarar la nueva presentación. Los primeros resultados son realmente significativos para Aragón y van a motivar, con toda seguridad, muchos comentarios ya que la nueva forma de medición concluye con una situación de menos paro y más ocupación en cifras absolutas. En términos relativos la nueva metodología estima un 40 por 100 menos de parados en nuestra Comunidad (un 15 por 100 para España), así como un 1,5 por 100 más de ocupados frente a un 8 por 100 para España.

En el apartado de **Información del entorno**, además de nuestros habituales indicadores de Coyuntura internacional publicamos en esta ocasión algunos cuadros de magnitudes macroeconómicas de las comunidades autónomas que consideramos de interés, correspondientes a un estudio que la Fundación de Cajas de Ahorros (FUNCAS) nos ha cedido amablemente.

Nuestra sección de **Estudios monográficos** cuenta en esta ocasión con la colaboración de tres autores: en primer lugar José Antonio Molina Francés, ingeniero agrónomo y gran conocedor del mundo rural y agrario, que en un interesante artículo nos ilustra sobre su pasado, presente y futuro en España.

El autor de la segunda colaboración es Adolfo Maza Fernández, de la Universidad de Cantabria, nos aporta un elaborado estudio sobre la flexibilidad regional de los salarios en España como medida de ajuste ante posibles perturbaciones económicas de nuestro país.

Por último Claudia Pérez Forniés, profesora de la Facultad de Económicas de Zaragoza, realiza un estudio económico sobre seguridad y defensa de los países tras los atentados del 11 de septiembre.

El periodista invitado en la sección **Punto de mira** es en esta ocasión Luis Humberto Menéndez, que hace un análisis de los últimos acontecimientos y su incidencia en la economía general y en la de nuestra región. Por su parte **Eloy Fernández Clemente** nos ilus-

tra sobre José Duato y Latre y La Real Sociedad de Comercio y Fábricas, y para terminar el **Separador** incluye unos apuntes sobre la población de Aragón y su preocupante situación.

## 2001, un año de desaceleración

Los indicadores del año 2001 han venido a confirmar las primeras impresiones recogidas a lo largo del ejercicio, en el sentido de registrar una desaceleración de la actividad que se ha manifestado en todas las áreas del planeta. La economía española no ha sido una excepción si bien sus tasas de crecimiento se sitúan nuevamente por encima de la media europea, lo que permite progresar a nuestro país en la senda de convergencia real.

La economía aragonesa no ha presentado comparativamente un buen año. En el momento de cerrarse este número no ha aparecido alguna de las estimaciones habituales (como la de FUNCAS), pero las existentes coinciden en que Aragón ha obtenido un crecimiento inferior a la media nacional. No cabe hablar de crisis o regresión puesto que las tasas de crecimiento del PIB siguen siendo positivas pero indudablemente estamos ante un ejercicio de inflexión; esta evolución puede darse como fiable ya que coinciden todos los indicadores en el mismo sentido, incluso en el caso del empleo, que a diferencia de años precedentes ha crecido también a menor ritmo que la economía española en su conjunto.

La principal desaceleración se ha producido, en nuestro entorno regional, en la industria y la construcción, y por el lado de la demanda el retroceso en el consumo privado ha jugado un papel igualmente decisivo.

Si bien el año ha sido relativamente negativo las mismas estimaciones señalan que el cuarto trimestre muestra signos de reactivación, lo que puede ser síntoma de una evolución más positiva en lo sucesivo, aspecto éste que será analizado en los números siguientes de la revista.

## El futuro de nuestro desarrollo rural y agrario

**José Antonio Molina Francés**, ingeniero agrónomo y director de INGENICA y ENVIREBRO, realiza un interesante estudio sobre la realidad de nuestro mundo rural y el desarrollo agrario en España.

Partiendo de la definición de «desarrollo rural» y «desarrollo agrario» va analizando los importantes retos a los que se enfrenta el mundo occidental consecuencia de los desequilibrios demográficos, despoblación por migraciones campo/ciudad y los problemas derivados de las grandes concentraciones poblacionales en determinadas zonas urbanas.

Después de una visión sobre la situación actual del mundo agrario español en sus aspectos humanos, demográficos y económicos, el autor concluye que los términos desarrollo rural y desarrollo agrario deben ser complementarios en la sociedad rural española, donde todavía habitan más de trece millones de personas, para quienes la actividad agraria, agroalimentaria y actividades relacionadas con el sector agrario (*agrobusiness*) constituyen la principal fuente de empleo e indudable motor económico.

## Los salarios de los españoles

**Adolfo Maza Fernández**, del Departamento de Economía de la Universidad de Cantabria, abre la sección de **Estudios monográficos** con un trabajo sobre la flexibilidad de los salarios en España.

El objetivo del autor es el estudio de la flexibilidad regional de los salarios en España y con base en este análisis evaluar si ante posibles perturbaciones que azoten a nuestro país se puede confiar en este instrumento de ajuste para compensar sus efectos nocivos sobre la producción y/o el empleo.

Su estudio le lleva a concluir que la evolución de los salarios en el ámbito regional se encuentra fuertemente relacionada con el devenir de los salarios nacionales, que una menor productividad no conlleva necesariamente un ajuste de salarios y que las variaciones en las tasas de desempleo regional o nacional no influyen en los salarios.

En resumen que los salarios en nuestro país muestran una elevada rigidez y que los efectos de UME sobre la flexibilidad salarial serán positivos, pero serán necesarias además reformas en instituciones y mercado laboral para que la flexibilidad laboral pueda atenuar las perturbaciones que puedan acontecer en nuestro país en los próximos años.

## Perspectivas económicas de las alianzas militares

**Claudia Pérez Forniés**, profesora titular de Economía Aplicada de la Universidad de Zaragoza, realiza un sugerente análisis sobre las conexiones que se establecen entre la economía y la defensa. Desde los trágicos sucesos del 11 de septiembre las relaciones internacionales en materia de seguridad han experimentado un cambio profundo al enfrentarse a unas nuevas amenazas hasta ahora desconocidas.

Ello obliga a los países miembros de las alianzas militares a un importante esfuerzo económico cuya adecuación debe corresponderse con los beneficios de pertenecer a ella.

La autora, después de hacer un repaso por el panorama económico de las alianzas en los últimos cincuenta años, desarrolla unos modelos teóricos sobre la contribución de los países en el gasto militar y su optimización.

Su conclusión es que la economía de estas alianzas ha de ocuparse de investigar las implicaciones económicas y políticas del nuevo *status* tanto en lo que se refiere al desarrollo de una industria militar competitiva como a la participación ordenada y eficaz de los países miembros, resaltando el importante papel que ha de desempeñar la Unión Europea en el seno de la OTAN y en sus relaciones con Estados Unidos.

## Aragón en la plataforma de lanzamiento

De nuestra sección **Punto de mira** se encarga en esta ocasión **Luis Humberto Menéndez**, jefe de la Sección de Economía de «Heraldo de Aragón», que repasa en el presente

número de la revista los acontecimientos más relevantes de los que se han ocupado los medios de comunicación en los últimos tiempos. Hace unas reflexiones sobre ese «algo» que se mueve en Aragón que nos está llevando a encabezar proyectos de futuro que diversificarán nuestro tejido empresarial y nos alejarán de nuestra clara dependencia del automóvil. De que esos y otros proyectos se consoliden dependerá que quedemos totalmente dentro de la Europa del siglo XXI.

### **Economistas e instituciones económicas aragonesas**

**Eloy Fernández Clemente** nos acerca en esta ocasión a la personalidad de **José Duato y Latre**, polifacético oscense, cuya intensa vida le permitió abarcar los más variados puestos eclesiásticos, políticos o humanistas y cuyos estudios sobre política económica tuvieron gran repercusión en su época.

En la otra solapa nos acerca a **La Real Compañía de Comercio y Fábricas**, intento aragonés del primer tercio de 1700 por reactivar los maltrechos comercio e industria como consecuencias de las guerras. La experiencia fue un fracaso por su mala gestión y en 1784 prácticamente había desaparecido.

### **La población en Aragón: un problema para el futuro de Aragón**

En el separador insertamos datos poblacionales de las treinta y tres comarcas en las que se ha dividido nuestra Comunidad, junto con la evolución de la misma en los últimos diez años en cada una de ellas, destacando las tasas de envejecimiento y otros indicadores.

**Servicio de Estudios de Ibercaja**

---

## **Cifras de la economía aragonesa**

- **Indicadores económicos**
  - **Series estadísticas**
  - **Instantánea económica**
-



## **Indicadores económicos**

## INDICADORES DE LA ECONOMÍA ARAGONESA

Actividad	Fuente	Unidad	Fecha	Dato	% Var. interanual	
					Aragón	España
Energía facturada . . . . .	ERZ	MWH	Ene -Dic. 01	5.630.191	5,5	
-Usos domésticos . . . . .	ERZ	MWH	Ene -Dic. 01	1.588.263	0,5	
-Alumbrado público . . . . .	ERZ	MWH	Ene -Dic. 01	96.230	6,1	
-Usos industriales . . . . .	ERZ	MWH	Ene -Dic. 01	3.945.698	7,7	
Tráfico aéreo de pasajeros . . . . .	M.º Fomento	Personas	Ene -Dic. 01	217.589	-10,9	3,0
Tráfico aéreo de mercancías . . . . .	M.º Fomento	TN	Ene -Dic. 01	2.194	-38,1	-5,0
Tráfico carretero de mercancías . . . . .	M.º Fomento	Miles de TN	Ene -Jun. 01	28.806	22,2	6,8
Consumo de cemento . . . . .	OFICEMEN	TM	Ene -Dic. 01	1.156.455	0,7	8,7
Licitación oficial . . . . .	SEOPAN	Mill. de euros	Ene -Dic. 01	1.042.838	23,9	34,6
Viviendas iniciadas . . . . .	M.º Fomento	Viviendas	En.-Nov. 01	11.610	3,76	-6,4
Viviendas terminadas . . . . .	M.º Fomento	Viviendas	En.-Nov. 01	6.203	1,5	-0,6
Número viajeros en hoteles pernoc. . . . .	EOH	Personas	En.-Dic. 01	3.718.654	0,8	1,9
-Españoles . . . . .	EOH	Personas	En.-Dic. 01	3.269.543	19	2,9
-Extranjeros . . . . .	EOH	Personas	En.-Dic. 01	449.111	-6,8	-4,1
Utiliz. capacidad industrial . . . . .	ECI	Porcentaje	Media 01	75,7	-2,2	-1,9
Índice de producción industrial . . . . .	INE	Índice	Media 01	130,9	-2,1	-1,1
<b>Consumo e inversión (DEM)</b>						
Gasto medio por hogar . . . . .	INE	Euros	IV Trim. 01	5.056	4,4	5,4
Gasto medio por persona . . . . .	INE	Euros	IV Trim. 01	1.863	6,1	7,7
Matriculación de turismos . . . . .	Tráfico	Turismos	En.-Dic. 01	32.271	-5,0	1,3
Importación de bienes consumo . . . . .	Aduanas	Mill. de euros	En.-Dic. 01	1.861	8,6	10,8
Importación bienes capital . . . . .	Aduanas	Mill. de euros	En.-Dic. 01	1.068	-10,4	-3,7
Matriculación vehículos industriales . . . . .	Tráfico	Vehículos	En.-Dic. 01	7.853	-3,3	-6,4
<b>Sector exterior (DEM)</b>						
Importaciones . . . . .	Aduanas	Mill. de euros	En.-Dic. 01	5.170	3,0	3,3
Exportaciones . . . . .	Aduanas	Mill. de euros	En.-Dic. 01	5.422	8,4	4,5
<b>Mercado de trabajo</b>						
Población activa . . . . .	INE	Personas	IV Trim. 01	501.060	1,1	1,0
Población ocupada . . . . .	INE	Personas	IV Trim. 01	463.230	0,8	1,8
Población parada . . . . .	INE	Personas	IV Trim. 01	37.830	5,8	-3,8
Tasa de paro encuestado . . . . .	INE	Porcentaje	IV Trim. 01	7,5%	0,3	-0,7
Paro registrado . . . . .	INEM	Personas	Media 01	33.760	-2,0	-1,8
Tasa de paro registrado . . . . .	INEM	Porcentaje	Media 01	6,7%	-3,6	-2,6
Contratación . . . . .	INEM	N.º contratos	En.-Dic. 01	358.095	-7,1	1,7
Afiliados a la Seguridad Social . . . . .	MTAS	Personas	Media 01	469.355	2,8	4,0
<b>Precios</b>						
IPC . . . . .	INE	Índice	Media 01	133,7	3,5	3,6
Incremento salarial pactado conv. . . . .	MTAS	Porcentaje	En.-Dic. 01	N.E	4,1	3,2
Coste laboral medio (trab. y mes) . . . . .	INE	Euros	Media 01	1.160	3,7	3,4
Precio m² vivienda nueva . . . . .	M.º Fomento	Euros	IV Trim. 01	931	16,3	15,5
<b>Sector financiero</b>						
Efectos comerciales impagados . . . . .	INE	Mill. de ptas.	En.-Dic. 01	31.867	-0,2	1,1
Depósitos sector privado . . . . .	B. de España	Mill. de euros	IV Trim. 01	17.299	13,6	12,2
Créditos sector privado . . . . .	B. de España	Mill. de euros	IV Trim. 01	15.199	12,4	11,3

**CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA ARAGONESA EN EL AÑO 2000-2001**  
**(SERIE ACTUALIZADA TRAS LA ÚLTIMA REVISIÓN DEL INE)**

		1 trim. 00	2 trim. 00	3 trim. 00	4 trim. 00	2000	1 trim. 01	2 trim. 01	3 trim. 00	4 trim. 00	2001
<b>DEMANDA</b>											
Consumo privado . . . . .	Aragón	4,7	3,7	3,5	2,5	3,6	2,4	2,8	1,9	2,1	2,3
	España	4,7	4,3	3,8	3,2	4,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,7
FBCF Bienes de equipo	Aragón	8,8	8,2	4,6	1,5	5,8	2,7	-1,9	-1,8	2,1	2,1
	España	8,2	7,0	4,1	1,3	5,2	0,1	-1,8	-3,3	-3,8	-2,2
FBCF Construcción . . .	Aragón	8,9	8,6	8,3	7,2	8,2	5,4	3,1	1,9	2,3	3,2
	España	6,6	6,4	6,1	5,7	6,2	6,0	5,9	5,6	5,3	5,7
<b>OFERTA</b>											
VAB Industria . . . . .	Aragón	6,5	6,3	5,1	3,9	5,5	1,7	1,5	0,0	0,1	0,8
	España	4,4	4,5	4,0	3,3	4,0	2,0	1,6	1,0	0,0	1,1
VAB Construcción . . . .	Aragón	9,2	8,4	8,1	7,0	8,2	5,0	3,7	2,1	3,6	3,6
	España	6,3	6,4	6,2	6,1	6,3	5,8	5,5	5,4	5,4	5,5
VAB Servicios . . . . .	Aragón	4,3	4,0	3,5	3,2	3,7	3,1	3,1	2,9	3,0	3,0
	España	4,3	4,0	3,8	3,5	3,9	3,6	3,5	3,4	3,3	3,3
<b>VAB</b>											
PIB total . . . . .	Aragón	5,0	4,7	4,1	3,5	4,3	2,9	2,7	2,1	2,3	2,5
	España	4,3	4,3	3,9	3,6	4,0	3,2	2,9	2,6	2,4	2,8
	UEM	3,5	3,8	3,2	2,8	3,3	2,5	1,7	1,4	0,8	1,6

FUENTE: Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón.

---

## Comentario

---

### **La economía aragonesa muestra mayor sensibilidad a la desaceleración debido al carácter industrial de la crisis**

#### **La economía internacional**

El año 2001 se ha caracterizado por una reducción generalizada de la actividad económica mundial, registrando la mitad de la tasa de crecimiento del año anterior y la peor desde 1993 según estimaciones del Fondo Monetario Internacional. El comienzo de la desaceleración se localizó en los Estados Unidos y se extendió al resto de los países desarrollados.

La economía de Estados Unidos sufrió una brusca desaceleración rompiendo con la fase expansiva iniciada diez años antes. Entre las causas de esta recesión, iniciada en la segunda mitad de 2000 especialmente en el sector industrial, podemos citar el aumento de los tipos de interés hasta la primera mitad de ese año, el efecto del dólar fuerte y el ajuste en las expectativas de beneficios en el sector de nuevas tecnologías.

El PIB creció en media anual el 1,2 por 100 frente al 4,1 por 100 alcanzado en los dos años anteriores. Durante el transcurso del año, cuando a finales de verano se creía próxima la recuperación, las consecuencias del 11 de septiembre acentuaron la ya difícil situación, lo que produjo que las tasas de crecimiento de la producción se situaran cercanas al crecimiento nulo en los últimos trimestres del año.

En cuanto a las variables macroeconómicas la principal aportación al crecimiento del PIB fue el consumo privado, que con un mayor dinamismo compensó el retroceso de la inversión privada. La producción industrial cayó un 6 por 100 interanual y las ventas al por menor crecieron aunque a una tasa menor. Las empresas siguieron recortando puestos de trabajo y la tasa de paro subió hasta el 5,8 por 100 en diciembre.

Sin embargo algunos indicadores publicados más recientemente parecen señalar que lo peor de la recesión podría haber pasado en ciertos sectores. Los bajos costes energéticos y la menor actividad, que redujeron las presiones inflacionistas, han permitido que las medidas monetarias ayudaran a mejorar la situación con políticas expansivas por parte de la Reserva Federal.

En cuanto al resto de zonas económicas mundiales una característica de esta fase de ralentización es que ha afectado de forma simultánea a la mayoría de ellas, a excepción de China, India o Rusia.

Japón continúa en un clima muy pesimista inmerso en la tercera recesión de la última década, la situación no parece mejorar, con un mercado bursátil en números rojos, fuerte ascenso del paro y deflación.

También Iberoamérica ha sido un área especialmente afectada por la ralentización mundial y el declive de los precios de materias primas, que en algunos casos han venido a agu-

dizar problemas graves de origen interno. Según la estimación del FMI se ha pasado de un crecimiento del 4,1 por 100 en 2000 a sólo el 1 por 100 en 2001. La situación más grave corresponde a Argentina, donde después de una década de alto crecimiento, baja inflación y reformas estructurales la economía se encuentra colapsada.

La zona euro acusó más de lo previsto la desaceleración estadounidense, con una cifra de crecimiento de la producción en el año del 1,5 por 100, apenas unas décimas más que el cifrado para Estados Unidos. El ciclo económico europeo está retrasado respecto al norteamericano debido a los fuertes vínculos financieros y empresariales y la elevada correlación entre los indicadores de confianza de la zona euro y los de Estados Unidos.

A este efecto contagio se le debe añadir la crisis sufrida por la agricultura o la depreciación del euro, que también afectaron desfavorablemente a los precios internos con la consiguiente merma de la capacidad adquisitiva.

Entre los países de la zona euro la evolución de las grandes economías ha seguido a grandes rasgos la descrita para el conjunto del área aunque se pueden destacar algunas notas distintivas, como por ejemplo el mal año de Alemania, donde el PIB creció el 0,7 por 100 en 2001, y el punto de inflexión en la fase expansiva comenzada hace cinco años por Francia, aunque con un ritmo de crecimiento en 2001 más elevado que el alemán.

España continúa con su buen ritmo de crecimiento que sobresale sobre el resto de países de la zona euro, ya que a pesar de la desaceleración prácticamente duplica al esperado para el conjunto de los países de la zona euro, por lo que se observa un acercamiento real importante entre la economía española y la de sus socios comunitarios durante el año de referencia.

Fuera de la zona euro el Reino Unido ha soportado la recesión mejor que las otras grandes economías europeas, con un avance del PIB del 2,4 por 100, sólo seis décimas inferior al registro de 2000.

En consecuencia un año de discontinuidad cíclica en la fase expansiva que según apuntan las previsiones del Fondo Monetario Internacional no se prolongará al año 2002, en el que se esperan mejores resultados.

## **La economía nacional**

Según datos de la Contabilidad Nacional Trimestral correspondiente al año 2001, la tasa de crecimiento del PIB fue del 2,8 por 100. Este resultado confirma el final de la fase expansiva del actual ciclo de la economía española, cuyo máximo se situó en el año anterior con un registro superior en más de un punto porcentual.

La desaceleración del PIB proviene del menor dinamismo de la demanda interna y del debilitamiento de las exportaciones, que se han visto afectadas por el desfavorable panorama internacional. Sin embargo es la demanda interna la mayor responsable de este comportamiento al reducir su contribución de 4,3 puntos porcentuales en 2000 a 2,9 puntos en 2001, mientras que la demanda externa neta restaba una décima al crecimiento económico.

## *La demanda*

La demanda interna ha registrado a lo largo del año una desaceleración continua, pasando del 3,2 por 100 en el primer trimestre al 2,7 por 100 en el último trimestre del año. La moderación en el ritmo de avance de la demanda interna es fruto de la común desaceleración tanto del gasto en consumo final de los hogares como de la formación bruta de capital fijo, especialmente en bienes de equipo.

El **consumo de los hogares** ha tenido registros muy similares a lo largo de los cuatro trimestres de 2001, concluyendo el último trimestre del año con una tasa de crecimiento del 2,6 por 100. La media del año se ha situado a una tasa del 2,7 por 100, muy inferior a la del año precedente, que se situó en el 4 por 100.

Las causas de esta disminución en el consumo final de los hogares tienen su origen en el menor incremento de su renta disponible, causado por la moderación tanto en el crecimiento del empleo como de la remuneración de asalariados y además por la incertidumbre de los mercados financieros. Otra causa la podemos encontrar en la estabilización de la tasa de ahorro, interrumpiendo así la tendencia descendente de los años anteriores.

Por su parte el **consumo público** presenta en el conjunto del año un crecimiento del 3,1 por 100, inferior en casi un punto al registro del año pasado. Su evolución intraanual sigue un perfil de aceleración constante aunque con una moderada intensidad. En línea con el objetivo de mantenimiento del equilibrio presupuestario del conjunto de las AAPP para el año 2002 se espera una contracción de este agregado

La **formación bruta de capital fijo** aumentó un 2,5 por 100, casi tres puntos menos que en el año anterior. Sus dos grandes componentes, bienes de equipo y construcción, tuvieron un comportamiento diferente: el primero sufrió un claro retroceso ya que resultó muy afectado por el empeoramiento del contexto internacional, mientras que el segundo mantuvo un ritmo de expansión muy elevado, el 5,7 por 100, sólo medio punto inferior al de 2000. Las previsiones para el año 2002 indican, sin embargo, que las tendencias se invertirán.

La evolución de los componentes que forman la inversión en construcción ha sido diferente a la seguida en los últimos años, con un retroceso en la evolución de la edificación residencial y, por el contrario, una importante contribución al crecimiento de la obra en infraestructuras, especialmente de ferrocarril, carreteras y regadíos.

El **sector exterior** restó una décima al crecimiento en 2001, lo que supone una mejora respecto al año precedente. Tanto las exportaciones como las importaciones han acusado el debilitamiento de la economía mundial y muy especialmente la de la Unión Europea.

En concreto cabe destacar la fuerte ralentización de las exportaciones de bienes, en línea con la del comercio mundial, y un comportamiento de los ingresos por turismo mejor de lo previsto. Por su parte las importaciones de bienes se desaceleraron menos que las exportaciones debido a que el buen tono de los bienes de consumo compensó parcialmente la contracción de las de bienes intermedios y de capital, los dos grupos directamente vinculados con la actividad productiva.

En concreto las exportaciones registraron una tasa de crecimiento nominal del 4,5 por 100 en el conjunto del año 2001 respecto al mismo período del año anterior, mientras que

las importaciones aumentaron un 3,3 por 100 en el mismo horizonte temporal. La tasa de cobertura española se situó casi en el 75 por 100, apenas un punto por encima de la del año anterior.

### ***La oferta***

Desde la perspectiva de la oferta se observa desaceleración agregada en todas las ramas de actividad, destacando especialmente por su intensidad la correspondiente al valor añadido bruto de las ramas de la industria, y por su signo negativo la referida a las ramas primarias.

El **sector agrario**, según la Contabilidad Nacional Trimestral, concluyó el año con una contracción de tres décimas en su crecimiento frente a un aumento del 1,5 por 100 en el año 2000. Durante el año, tras los tres primeros trimestres con cifras nulas o negativas de crecimiento, el cuarto de 2001 interrumpió la desaceleración que venía experimentando desde mediados de 2000.

El **sector industrial** ha sufrido los impactos de la desaceleración mundial. El VAB de las ramas industriales ha tenido una evolución descendente de manera continua durante todo el año 2001, acentuando su perfil negativo en el último trimestre, en el que ha llegado a un crecimiento nulo. Su crecimiento agregado para el conjunto del año se cifra en un 1,1 por 100, casi tres puntos por debajo del estimado para el año anterior. En cuanto a las ramas energéticas también muestran un patrón de comportamiento desacelerado, aunque de menor intensidad que en el caso de las ramas manufactureras.

El perfil a la baja de la actividad industrial se confirma con la evolución del Índice de Producción Industrial (IPI), cuyo ritmo de avance en media del año registró una caída del -1,1 por 100, en contraste con el aumento del 4 por 100 que se había producido en el año 2000. Por grupos de destino de los bienes el de comportamiento más desfavorable, con una tasa de -3,6 por 100, ha sido el de equipo, que refleja la atonía de la inversión interna y la fuerte caída de las exportaciones de bienes de capital. Por su parte el IPI de bienes de consumo retrocedió el -1,6 por 100 en 2001, destacando las caídas en los subgrupos de material de transporte privado, bienes domésticos y calzado y vestido. Por último el IPI de bienes intermedios prácticamente se estabilizó respecto al año anterior ya que los aumentos de la producción de energía y materiales para la construcción compensaron las caídas en los restantes subgrupos.

La **construcción**, según la Contabilidad Trimestral correspondiente al conjunto del año, continúa siendo la rama con mayor dinamismo del cuadro macroeconómico anual, con una tasa de crecimiento del 5,5 por 100. Este resultado configura a este sector como el de mayor tasa de crecimiento aunque presenta a lo largo del año una suave desaceleración. De hecho la construcción se ha instalado desde comienzos de 2000 en una banda de crecimiento trimestral que fluctúa entre el 6 por 100 y el 5 por 100.

El factor fundamental de este vigoroso comportamiento es el dinamismo exhibido por la obra en infraestructuras, especialmente de ferrocarril, de carreteras y de regadíos, dado que

la obra en edificación residencial mantiene un perfil descendente. En cuanto a la edificación sus dos componentes han sido muy dispares, ya que la Edificación residencial, contrariamente a la desaceleración que se había pronosticado, ganó ritmo a lo largo del año, mientras que la No residencial mostraba un empeoramiento muy acusado, situándose la variación interanual en dicho período en una cifra negativa.

El consumo aparente de cemento, como indicador de actividad en la construcción, ha mostrado una evolución muy expansiva en 2001, arrojando un crecimiento en el conjunto del año del 8,7 por 100, inferior al del año 2000 aunque todavía muy alto, lo que en parte podría estar causado por el dinamismo de las obras públicas, más intensivas que la edificación en consumo de cemento.

El sector **servicios** experimentó un crecimiento estimado en el año 2001 del 3,4 por 100 aportando 2 puntos al PIB anual. Durante el año ha mantenido un ritmo de crecimiento prácticamente constante, lo que se explica porque la desaceleración, suave pero ininterrumpida, de los servicios de mercado ha sido contrarrestada por la ganancia de ritmo de los servicios de no mercado, es decir, los relacionados con el consumo público.

En consecuencia se confirman las afirmaciones realizadas en nuestro último número, en el cual afirmábamos que todos los sectores productivos moderaban su nivel de actividad, aunque dependiendo de la sensibilidad de cada sector esta ralentización ha sido más acusada.

### ***Empleo y estabilidad***

Una de las características más destacadas de la economía española en 2001 ha sido su capacidad para seguir generando puestos de trabajo. De esta manera el mercado de trabajo continuó mostrando evoluciones favorables en materia de ocupación y paro, si bien el dinamismo de las variables laborales fue menor al de años anteriores.

En el cuarto trimestre de 2001, según las estimaciones de la Encuesta de Población Activa (EPA), la población **ocupada** ascendió a casi quince millones de personas. La tasa de crecimiento de los ocupados mantuvo en los dos primeros trimestres el perfil descendente que ya mostró en 2000 para estabilizarse a partir de entonces. La media anual de crecimiento se situó en el 2 por 100, equivalente a la creación de 294.700 empleos. La tasa de variación registró un porcentaje inferior al del año anterior, si bien se ha de tener en cuenta que en 2000 el INE renovó las secciones censales de la EPA, lo que sesgó al alza el dinamismo de ocupación y actividad y a la baja el descenso del paro.

El crecimiento del empleo y el aumento relativamente más moderado de los activos se tradujo en una importante caída del paro. Las estimaciones disponibles para el último trimestre del año sitúan la caída anual del desempleo en -3,8 por 100. La cifra de **parados** se situó en 2.213.400 personas, lo que supuso un descenso de 88.400 parados con respecto a la cifra del mismo período de 2000. La tasa de desempleo para el mismo período descendió hasta el 13 por 100 en el cuarto trimestre, seis décimas inferior a la registrada en el mismo trimestre del año anterior.

Las cifras de paro registrado en el INEM en el conjunto de 2001 confirman la caída del paro estimada por la EPA, aunque con un dinamismo muy inferior al registrar una tasa de



variación anual del -1,8 por 100. La comparación de estas cifras con las de años anteriores muestra la progresiva debilidad del proceso de descenso del desempleo.

A pesar de la desaceleración económica no se ha producido una disminución significativa en los precios. Muy al contrario, la tasa media anual de **inflación** de la economía española, estimada por el Índice de Precios de Consumo (IPC), fue del 3,6 por 100, dos décimas mayor que la anotada un año antes. Sin embargo si analizamos el transcurso del año vemos dos tendencias diferentes; el primer semestre del año con tendencia alcista, y el segundo semestre, en el cual sufrió un fuerte recorte debido a los cambios de tendencia de los precios energéticos y los alimentos no elaborados.

Similar a la tasa de inflación fue el crecimiento del **coste salarial** por trabajador y mes, que se situó en media del año 2001 un 3,4 por 100 por encima del año anterior. En cuanto a los Costes Laborales Unitarios describen una trayectoria alcista, con cierta desaceleración en el cuarto trimestre de 2001, en tanto que los aumentos salariales de los convenios colectivos con efecto económico en 2002 experimentaron un recorte significativo con respecto a los de 2001.

A pesar de las malas condiciones exteriores, con un clima generalizado de ralentización, la economía española ha presentado un comportamiento más que aceptable en el año, con un crecimiento más elevado que la media europea, al mismo tiempo que ha conseguido reducir su diferencial de inflación y de paro.

## **La economía regional**

El Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón ha estimado el crecimiento de la actividad para el año 2001, al mismo tiempo que ha actualizado las series ofrecidas tras la última revisión efectuada por el Instituto Nacional de Estadística.

Según estas estimaciones la tasa de crecimiento del Valor Añadido Bruto de nuestra Comunidad Autónoma es del 2,5 por 100, es decir, tres décimas por debajo de la media nacional. El análisis del perfil de tasas de crecimiento de cada trimestre del año confirma que la economía aragonesa ha crecido siempre por debajo de la española, pero a diferencia del perfil descendente que ésta muestra a partir del tercer trimestre la economía aragonesa repunta con un crecimiento intraanual positivo en el último trimestre el año.

Entre las explicaciones que barajan los analistas para esta temprana recuperación se encuentra la mayor sensibilidad al contexto exterior, donde Estados Unidos da señales de reactivación; la mejora de las expectativas del sector industrial así como a la mayor volatilidad que los indicadores de nuestra economía frente a los de España.

## **La demanda**

Desde el lado de la demanda el **consumo final de los hogares** en Aragón presenta un crecimiento medio anual del 2,3 por 100, inferior en cuatro décimas a la media española e inferior en más de un punto al año anterior. A lo largo del año se produce un punto de inflexión en el tercer trimestre, a partir del cual parecer recuperarse a tasas de principio de año.

En este sentido el aumento de la importación de bienes de consumo se situó en el 8,6 por 100 en el conjunto del año y el empuje del crédito privado, con una tasa de crecimiento medio del 12 por 100, auguran una aproximación de crecimiento a las cifras españolas.

Por lo que hace referencia al **consumo de las administraciones públicas**, el Departamento de Economía del Gobierno de Aragón no realiza estimaciones aunque cabe intuir, al igual que hemos expresado en otros momentos temporales, un comportamiento muy similar al mostrado a nivel nacional.

La **formación bruta de capital fijo** en Aragón no comparte tendencia con España por el desigual comportamiento de la inversión en construcción y en bienes de equipo. En cuanto a la inversión en construcción el crecimiento del año se situó en un 3,2 por 100, inferior en más de dos puntos al registro nacional, mostrando un perfil intraanual descendente a lo largo de todo el año.

Determinados indicadores en el conjunto del año, como el consumo de cemento y la licitación oficial, demuestran que el ciclo expansivo de la construcción en cuanto a obra civil podría estar agotado.

Por su parte la inversión de bienes de equipo presenta un patrón de crecimiento muy similar al de España si no fuera por el último trimestre del año, en el que se recupera dinamismo a diferencia de la mala evolución en España. En el conjunto del año, según las estimaciones del Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón, la tasa de crecimiento estimada sería del 2,1 por 100 cuando en España fue negativo en más de dos puntos porcentuales.

En cuanto la **demanda externa** las exportaciones aumentaron en Aragón un 8,4 por 100 como consecuencia del buen comportamiento de la exportación de bienes intermedios y de consumo, mientras que las importaciones registraron un incremento del 3 por 100 debido al fuerte crecimiento de las importaciones de bienes de consumo. La tasa de cobertura de Aragón en el año se situaba en el 105 por 100 de las importaciones.

En consecuencia, desde el lado de la demanda, los agregados aragoneses han mostrado peor comportamiento que el año anterior. Sin embargo, en comparación con la media nacional, la inversión en bienes de equipo ha sido menos negativa, la inversión en construcción presenta un menor dinamismo, el consumo privado registra tasas similares y las exportaciones tienen un perfil más expansivo.

### ***La oferta***

Desde el lado de la oferta el **sector agrario** aragonés comparte la tendencia nacional. Aunque el Departamento de Economía del Gobierno de Aragón no facilita estimación sobre el sector.

La evolución del empleo en el sector agrario, aunque descendente a lo largo del año, se sitúa por encima del español, concluyendo el año con un crecimiento del 6 por 100 frente a la desaceleración en España del -2,3 por 100.

El **sector industrial** continúa padeciendo con mayor intensidad que el resto del Estado los efectos de la pérdida de actividad que se registra en el panorama internacional. Según

las estimaciones realizadas el sector industrial (incluidas las ramas energéticas) habría crecido un 0,8 por 100 frente al 1,1 por 100 de España.

La repercusión de la desaceleración en la demanda mundial ha afectado de manera más profunda al sector industrial aragonés por su mayor grado de apertura hacia el exterior. De hecho el Índice de Producción Industrial en media del año 2001 muestra un decrecimiento interanual del -2,1 por 100 en Aragón mientras que en España se cifra -1,1 por 100.

Los datos de ocupación también apuntarían en esta dirección, con un decrecimiento en el conjunto del año del -3,25 por 100 frente al crecimiento de 1,2 por 100 en España. En los tres últimos trimestres del año se registran crecimientos fuertemente negativos en términos interanuales mientras que a nivel nacional las cifras de crecimiento sólo son negativas en el final del año.

En **construcción** la desaceleración también ha sido más intensa en Aragón que en España. Las estimaciones señalan una tasa de crecimiento anual del 3,6 por 100 frente al 5,5 por 100 nacional, es decir, un diferencial de casi dos puntos. Los principales indicadores, recogidos en nuestro cuadro de coyuntura, ratifican este escenario, especialmente el consumo de cemento, que muestra un crecimiento del 0,7 por 100 en el año frente al 8,7 por 100 registrado en el conjunto del España.

Pero sin duda es en el terreno del empleo donde se aprecia de forma más diáfana el escenario descrito, ya que a nivel regional la población ocupada decrece casi un -2 por 100 frente al crecimiento del 6 por 100 nacional en el conjunto del año.

Por último el **sector servicios** mantiene su leve tendencia a la baja, aunque a diferencia del resto de sectores productivos lo hace con la misma intensidad que en el conjunto del Estado. Las estimaciones del año muestran una tasa del 3 por 100 en Aragón, tres décimas inferior al registro nacional. Los resultados en materia de ocupación son similares ya que el empleo en servicios habría crecido un 2,8 por 100 en Aragón frente al 2,1 por 100 de España.

Aunando los resultados sectoriales el Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón estima que la economía aragonesa registró tasas de crecimiento en todos los sectores por debajo de la media nacional.

Como nota positiva debemos señalar que se ha mantenido el diferencial de crecimiento con los países de la zona euro, que en estos momentos es de casi un punto porcentual, lo que permite que continúe nuestro proceso de convergencia real con Europa.

### ***Empleo y estabilidad***

La desaceleración más intensa que padece nuestra Comunidad Autónoma ha supuesto que por primera vez en mucho tiempo se registre una tasa de variación menor al 1 por 100 en el nivel de **ocupación** general. Según la Encuesta de Población Activa la ocupación en Aragón creció un 0,98 por 100 cuando en España el aumento fue del 2 por 100. En consecuencia y en términos de media anual, el crecimiento del empleo en nuestra Comunidad Autónoma fue inferior a la media nacional.

La evolución trimestre tras trimestre a lo largo del año muestra una visión más negativa en la segunda mitad del año ya que, excepto en el cuarto trimestre del año 2001, el nivel de ocupados en nuestra Comunidad Autónoma crece ininterrumpidamente, situándose el número de ocupados en media del año en 464.500, lo que se traduce en un incremento de la ocupación en 4.500 empleos.

En cuanto al **desempleo** el número de personas en Aragón que se encuentran en esta situación se estima en casi 40.000 en media del año 2001, casi un 11 por 100 más que el año anterior, de manera que rompe con la tendencia de tasas negativas de los últimos años. Sin embargo en España continúa la senda descendente, con un registro de -6,7 por 100, aunque con menor intensidad que el año anterior.

En cuanto a los **precios** hay que destacar el fuerte descenso de la **inflación** interanual, que ha pasado de cifras próximas al 4 por 100 a principios de año a cotas del 2,5 por 100 en diciembre, de manera que la tasa media de inflación en el conjunto del año se situó en el 3,5 por 100, apenas una décima inferior a la registrada en España. Una posible explicación de que a pesar de la ralentización económica los precios no se hayan contraído radica en que la menor actividad se registra en el sector industrial, poco inflacionista, y sin embargo el sector servicios, muy inflacionista, se mantiene en cifras de crecimiento estables.

Los salarios se han mantenido en tasas elevadas. Así la subida salarial media pactada en convenio para el año ha sido del 4,1 por 100, casi un punto por encima de la media nacional. Además el **coste laboral** por trabajador y mes ha sido en Aragón un 3,7 por 100, superior en tres décimas a la tasa española. Como resultado nos encontramos con aumentos salariales por encima de los precios lo cual disminuye nuestra competitividad, algo desaconsejable en estos momentos de cierta inestabilidad.

En consecuencia la economía aragonesa debido a sus características, muy abierta al exterior y especializada en el sector industrial, ha sufrido la desaceleración económica de manera más aguda, lo que se ha reflejado en las cifras macroeconómicas. Sin embargo la recuperación también nos afectará en mayor medida y de manera más temprana, con lo que las previsiones pueden ser optimistas ya que parece existir un punto de inflexión del ciclo económico en el tercer trimestre, a diferencia del perfil español.

**A modo de resumen**, como siempre hacemos llegados a este punto: ligera recuperación del consumo y la inversión en bienes de equipo en el cuarto trimestre del año y buen ritmo de avance en las exportaciones, aparecen como los factores más favorables de la actual situación económica, sin olvidar la existencia de una tasa de desempleo inferior a la media nacional y europea.

En el lado opuesto de la balanza: ligero repunte de la tasa de inflación anual, menor crecimiento económico respecto a España con peores resultados en todos los sectores, acentuada desaceleración del crecimiento del empleo y elevados costes laborales con relación a la media nacional, constituyen los elementos más inquietantes de nuestra economía.

**Servicio de Estudios de Ibercaja**

## **Series estadísticas**

## Agregados macroeconómicos

### % CRECIMIENTO ANUAL DE LA PRODUCCIÓN A PRECIOS CONSTANTES VALOR AÑADIDO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>Aragón</b>							
Agricultura .....	4,6	10,9	-6,3	-17,3	26,5	-5,9	-7,3
Industria .....	1,7	5,3	4,2	4,7	-1,4	-1,3	-5,0
Construcción .....	6,5	31,2	1,1	8,2	8,0	-7,4	-3,0
Servicios .....	6,8	7,9	7,1	2,6	1,1	1,2	1,9
Total .....	4,8	8,5	4,5	2,2	2,4	-0,2	-1,6
<b>España</b>							
Agricultura .....	11,6	3,3	-6,6	3,1	-0,3	-2,2	1,3
Industria .....	4,7	4,5	3,6	2,0	1,4	-0,6	-3,3
Construcción .....	8,3	10,1	13,5	10,2	3,2	-4,6	-5,5
Servicios .....	5,1	5,0	5,6	4,1	2,4	1,3	1,6
Total .....	5,3	5,0	4,6	3,8	2,2	0,6	-0,9

FUENTE: INE. Serie revisada por Gervasio Cordero y Ángeles Gayoso.

### % CRECIMIENTO ANUAL DE LA PRODUCCIÓN A PRECIOS CONSTANTES VALOR AÑADIDO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Aragón</b>							
Agricultura .....	-1,05	-3,88	12,92	2,48	2,03	-1,98	3,04
Industria .....	6,79	4,01	1,01	5,67	6,32	3,28	5,83
Construcción .....	-1,40	6,49	-3,85	2,55	5,06	12,46	9,78
Servicios .....	1,93	3,04	2,30	3,20	4,20	4,13	3,55
Total .....	2,99	3,11	2,14	3,90	4,79	3,93	4,61
<b>España</b>							
Agricultura .....	-3,44	-8,12	17,99	5,44	3,21	0,13	3,33
Industria .....	3,30	4,63	0,85	5,12	5,54	3,68	4,86
Construcción .....	0,62	5,03	-0,74	3,06	7,04	10,27	9,79
Servicios .....	2,18	3,01	2,46	3,47	4,10	4,16	4,19
Total .....	1,99	2,89	2,65	3,99	4,62	4,24	4,76

FUENTE: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

**VALOR AÑADIDO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS. AÑO 1999**  
**Millones de pesetas de dicho año**  
**(serie actualizada)**

	<i>Aragón</i>		<i>España</i>	
	<i>Valor</i>	<i>Estructura %</i>	<i>Valor</i>	<i>Estructura %</i>
Agricultura . . . . .	166.033	5,62	4.086.298	4,41
Industria . . . . .	798.131	27,02	19.792.334	21,34
Construcción . . . . .	214.324	7,26	7.623.136	8,22
Servicios . . . . .	1.775.008	60,10	61.240.252	66,03
<b>Total . . . . .</b>	<b>2.953.496</b>	<b>100,00</b>	<b>92.742.020</b>	<b>100,16</b>

FUENTE: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

**VALOR AÑADIDO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS. AÑO 2000**  
**Millones de pesetas de dicho año**

	<i>Aragón</i>		<i>España</i>	
	<i>Valor</i>	<i>Estructura %</i>	<i>Valor</i>	<i>Estructura %</i>
Agricultura . . . . .	171.529	5,37	4.306.145	4,27
Industria . . . . .	857.991	26,88	21.155.080	20,98
Construcción . . . . .	256.889	8,05	9.130.706	9,06
Servicios . . . . .	1.905.116	59,69	66.233.557	65,69
<b>Total . . . . .</b>	<b>3.191.525</b>	<b>100,00</b>	<b>100.825.488</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

**RENTA FAMILIAR BRUTA DISPONIBLE (RFBD) 1995-2000**

**Millones de pesetas corrientes  
(serie actualizada)**

	<i>Aragón</i>	<i>España</i>
1995 .....	1.659.936	53.021.717
1996 .....	1.767.268	55.882.788
1997 .....	1.880.965	59.522.300
1998 .....	1.991.729	64.106.612
1999 .....	2.154.307	69.376.168
2000 .....	2.337.208	75.345.072

FUENTE: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

**POSICIÓN RELATIVA DE ARAGÓN CON RESPECTO A ESPAÑA**

	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>
Participación en la población nacional .....	3,00	2,99	2,98	2,96	2,95	2,94
Participación en el empleo nacional .....	3,29	3,27	3,28	3,27	3,19	3,17
Participación en el PIB nacional .....	3,24	3,22	3,22	3,24	3,22	3,16
Participación en la renta nacional bruta .....	3,34	3,33	3,33	3,35	3,34	3,33
Participación en la renta familiar disp. ....	3,12	3,11	3,12	3,13	3,11	3,11
PIB por habitante (MN = 100) .....	107,69	107,71	108,14	109,27	109,14	107,43
Renta familiar B. disponible (MN = 100) .....	103,91	103,95	104,76	105,71	105,29	105,32

FUENTE: FUNCAS, EPA e INE.

\* Serie actualizada con los últimos datos publicados por FUNCAS.



**Población****POBLACIÓN DE DERECHO**

<i>Año</i>	<i>Zaragoza</i>		<i>Huesca</i>		<i>Teruel</i>		<i>Aragón</i>		<i>España</i>	
		<i>% Var.</i>		<i>% Var.</i>		<i>% Var.</i>		<i>% Var.</i>		<i>% Var.</i>
1970 .....	760.186		222.238		170.284		1.152.708		33.823.918	11,40
Censo 1981 .....	838.588	10,34	214.907	-3,33	153.457	-9,88	1.196.952	3,83	37.682.355	4,89
1989 .....	836.902	-0,25	210.747	-1,90	148.805	-3,03	1.196.454	-0,04	39.541.782	0,83
1990 .....	842.427	0,32	210.719	-0,01	148.198	-0,40	1.201.344	0,40	39.887.140	-2,54
Censo 1991 .....	837.327	-0,69	207.810	-1,38	143.060	-3,46	1.188.817	-1,04	38.872.268	3,49
Padrón 1996 .....	842.419	0,61	206.916	-0,43	138.211	-3,39	1.187.546	-0,11	39.669.394	2,05
Revisión Padrón 1998 ...	841.438	0,12	204.956	-0,95	136.840	-0,99	1.183.234	-0,36	39.852.651	0,46
Revisión Padrón 1999 ...	844.571	0,37	205.429	0,23	136.849	0,01	1.186.850	0,31	40.202.160	0,88
Revisión Padrón 2000 ...	848.006	0,41	205.430	0,00	136.473	-0,27	1.189.909	0,26	40.499.791	0,74
Revisión Padrón 2001 ...	857.565	1,13	205.955	0,26	136.233	-0,18	1.199.754	0,83	41.116.842	1,52

FUENTE: INE.

## Mercado de trabajo

### EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN

	Aragón		España	
	N.º (en miles)	Var. interanual (%)	N.º (en miles)	Var. interanual (%)
1990 .....	418,4	4,23	12.578,8	2,61
1991 .....	412,2	-1,47	12.609,4	0,24
1992 .....	407,8	-1,07	12.351,2	-2,05
1993 .....	390,2	-4,33	11.837,5	-4,16
1994 .....	389,1	-0,28	11.742,7	-0,80
1995 .....	396,0	1,78	12.041,6	2,54
1996 .....	405,6	2,43	12.396,1	2,94
1997 .....	418,4	3,16	12.764,6	2,97
1998 .....	432,3	3,32	13.204,9	3,50
1999 .....	440,3	1,85	13.817,4	4,64
2000 .....	460,0	4,47	14.473,7	4,75
2001 .....	464,5	0,98	14.768,4	2,04
1 T 2000 .....	453,4	5,34	14.213,0	5,25
-Agricultura .....	32,1	-16,07	1.008,0	-3,27
-Industria .....	120,3	12,54	2.822,2	2,72
-Construcción .....	40,7	24,30	1.541,8	11,99
-Servicios .....	260,4	3,12	8.841,1	6,04
2 T 2000 .....	457,7	4,95	14.449,5	4,91
-Agricultura .....	34,3	-4,64	992,3	-2,73
-Industria .....	124,6	13,56	2.867,9	3,27
-Construcción .....	42,0	23,35	1.578,5	9,78
-Servicios .....	256,8	0,18	9.010,8	5,54
3 T 2000 .....	469,0	4,51	14.621,6	4,24
-Agricultura .....	35,5	2,19	967,0	-2,69
-Industria .....	128,3	14,30	2.899,5	3,47
-Construcción .....	45,7	21,99	1.618,8	7,72
-Servicios .....	259,6	-1,69	9.136,4	4,69
4 T 2000 .....	459,7	2,87	14.610,8	3,50
-Agricultura .....	33,3	-2,12	988,6	-1,75
-Industria .....	124,7	11,24	2.926,3	4,13
-Construcción .....	46,0	20,82	1.628,2	5,81
-Servicios .....	255,7	-2,52	9.067,7	4,39

**EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN (continuación)**

	<i>Aragón</i>		<i>España</i>	
	<i>N.º (en miles)</i>	<i>Var. interanual (%)</i>	<i>N.º (en miles)</i>	<i>Var. interanual (%)</i>
1 T 2001 . . . . .	461,6	1,78	14.615,9	2,83
-Agricultura . . . . .	35,4	10,39	1.047,9	3,96
-Industria . . . . .	123,5	2,64	2.921,0	3,50
-Construcción . . . . .	39,6	-2,66	1.634,9	6,04
-Servicios . . . . .	263,1	1,02	9.012,0	1,93
2 T 2001 . . . . .	466,1	1,81	14.706,6	1,78
-Agricultura . . . . .	36,4	5,98	982,3	-1,01
-Industria . . . . .	119,5	-4,03	2.920,8	1,84
-Construcción . . . . .	42,5	0,98	1.689,3	7,02
-Servicios . . . . .	267,7	4,23	9.114,2	1,15
3 T 2001 . . . . .	467,1	-0,41	14.884,3	1,80
-Agricultura . . . . .	37,8	6,45	928,6	-3,97
-Industria . . . . .	119,6	-6,77	2.930,3	1,07
-Construcción . . . . .	44,7	-2,08	1.712,3	5,78
-Servicios . . . . .	265,0	2,09	9.313,0	1,93
4 T 2001 . . . . .	463,2	0,76	14.866,90	1,75
-Agricultura . . . . .	33,9	1,80	962,2	-2,67
-Industria . . . . .	119,1	-4,49	2.881,80	-1,52
-Construcción . . . . .	44,2	-3,91	1.721,20	5,71
-Servicios . . . . .	266	4,03	9.301,70	2,58

FUENTE: INE.

\* El valor anual corresponde con la media del año.

**EVOLUCIÓN DEL PARO ESTIMADO\***

	<i>Aragón</i>		<i>España</i>	
	<i>N.º (en miles)</i>	<i>Tasa de paro (%)</i>	<i>N.º (en miles)</i>	<i>Tasa de paro (%)</i>
1990 .....	43,8	9,56	2.441,2	16,30
1991 .....	47,0	13,76	2.456,3	16,30
1992 .....	56,2	12,10	2.788,6	18,40
1993 .....	77,9	16,63	3.481,3	22,72
1994 .....	86,1	18,12	3.738,2	24,17
1995 .....	78,7	16,70	3.583,5	22,94
1996 .....	72,3	15,13	3.540,1	22,21
1997 .....	68,2	14,02	3.356,4	20,82
1998 .....	55,5	11,38	3.060,3	18,82
1999 .....	43,6	9,01	2.605,5	15,87
2000 .....	35,9	7,24	2.370,4	14,08
2001 .....	39,7	7,87	2.213,1	13,03
1 T 2000 .....	37,7	7,68	2.510,1	15,01
2 T 2000 .....	34,9	7,09	2.345,5	13,97
3 T 2000 .....	35,0	6,95	2.324,2	13,72
4 T 2000 .....	35,8	7,22	2.301,8	13,61
1 T 2001 .....	42,4	8,42	2.267,4	13,43
2 T 2001 .....	42,0	8,27	2.192,1	12,97
3 T 2001 .....	36,4	7,23	2.179,5	12,77
4 T 2001 .....	37,9	7,55	2.213,4	12,96

FUENTE: INE.

\* El valor anual corresponde con la media del año.

## Indicadores de precios

## EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO\*

	<i>Aragón</i>		<i>España</i>	
	<i>Índice</i>	<i>Var. interanual (%)</i>	<i>Índice</i>	<i>Var. interanual (%)</i>
1978 .....	30,1		29,3	
1979 .....	35,2	14,6	33,9	15,6
1980 .....	38,9	10,9	39,0	15,2
1981 .....	45,1	12,4	44,6	14,4
1982 .....	50,8	11,1	50,9	14,0
1983 .....	56,5	10,2	57,1	12,2
1984 .....	61,6	8,2	62,3	9,0
1985 .....	67,7	9,0	67,4	8,2
1986 .....	72,8	7,0	72,9	8,3
1987 .....	76,1	4,3	76,3	4,6
1988 .....	80,6	5,6	80,7	5,8
1989 .....	85,6	5,9	86,3	6,9
1990 .....	91,6	6,6	92,0	6,6
1991 .....	97,2	5,8	97,0	5,5
1992 .....	102,1	4,8	102,2	5,4
1993 .....	106,5	4,2	107,3	5,0
1994 .....	111,7	4,1	111,9	4,3
1995 .....	115,4	3,7	116,7	4,3
1996 .....	120,0	3,8	120,5	3,3
1997 .....	121,8	1,5	122,9	2,0
1998 .....	123,2	1,2	124,7	1,4
1999 .....	127,1	3,2	128,3	2,9
2000 .....	131,8	3,7	133,4	4,0
Enero 01 .....	131,6	3,5	133,4	3,7
Febrero 01 .....	131,9	3,9	133,9	3,8
Marzo 01 .....	132,5	4,0	134,4	3,9
Abril 01 .....	133,2	4,3	135,1	4,0
Mayo 01 .....	133,5	4,3	135,6	4,2
Junio 01 .....	134,0	4,4	136,1	4,2
Julio 01 .....	134,3	3,7	136,4	3,9
Agosto 01 .....	134,8	3,4	136,7	3,7
Septiembre 01 .....	134,7	2,9	136,7	3,4
Octubre 01 .....	134,5	2,6	136,6	3,0
Noviembre 01 .....	134,5	2,5	136,5	2,7
Diciembre 01 .....	135,1	2,5	137,0	2,7

FUENTE: INE.

\* El valor anual corresponde con la media del año. 1992 = 100.

**Indicadores financieros**

**CRÉDITOS Y DEPÓSITOS. ARAGÓN**  
**SECTOR PRIVADO. TOTAL ENTIDADES**  
**(Cifras en millones de euros)**

	<i>Créditos</i>	<i>Var. anual</i>	<i>Depósitos</i>	<i>Var. anual</i>	<i>Cre. / Dep. %</i>
1997 .....	8.623	8,55	12.280	0,51	70,22
1998 .....	9.502	10,19	12.514	1,91	75,93
1999 .....	10.770	13,35	13.373	6,86	80,54
2000 .....	12.749	18,38	14.561	8,88	87,56
2001 .....	14.502	13,75	16.169	11,04	89,69
I Trim. 99 .....	10.078	12,01	12.861	3,02	78,36
II Trim. 99 .....	10.694	13,70	13.349	8,77	80,11
III Trim. 99 .....	10.942	13,29	13.362	6,88	81,89
IV Trim. 99 .....	11.367	14,27	13.919	8,75	81,67
I Trim. 00 .....	11.747	16,56	14.070	9,40	83,49
II Trim. 00 .....	12.503	16,92	14.254	6,78	87,72
III Trim. 00 .....	13.221	20,83	14.696	9,98	89,96
IV Trim. 00 .....	13.525	18,99	15.223	9,37	88,85
I Trim. 01 .....	13.785	17,35	15.429	9,66	89,34
II Trim. 01 .....	14.538	16,27	15.819	10,98	91,90
III Trim. 01 .....	14.486	9,57	16.130	9,76	89,81
IV Trim. 01 .....	15.199	12,38	17.299	13,64	87,86

FUENTE: Banco de España y elaboración propia.

**Comercio exterior****EVOLUCIÓN DE LA BALANZA COMERCIAL EN ARAGÓN  
(Cifras en millones de pesetas)**

	<i>Exportación</i>	<i>Importación</i>	<i>Saldo</i>	<i>T. cobertura %</i>
1991 .....	334.812	211.996	122.816	157,93
1992 .....	356.348	276.540	79.808	128,86
1993 .....	428.990	363.412	65.578	118,05
1994 .....	589.249	486.415	102.834	121,14
1995 .....	701.818	559.589	142.229	125,42
1996 .....	726.823	583.645	143.178	124,53
1997 .....	810.917	660.636	150.281	122,75
1998 .....	829.401	707.537	121.864	117,22
1999 .....	795.588	788.878	6.710	100,85
2000 .....	832.288	835.354	-3.066	99,63
2001				
Enero .....	79.750	66.696	13.054	119,57
Febrero .....	88.155	76.432	11.723	115,34
Marzo .....	88.049	81.221	6.828	108,41
Abril .....	62.703	64.224	-1.521	97,63
Mayo .....	85.874	80.122	5.752	107,18
Junio .....	83.322	88.509	-5.187	94,14
Julio .....	84.286	79.505	4.781	106,01
Agosto .....	47.514	49.013	-1.499	96,94
Septiembre .....	67.889	68.652	-764	98,89
Octubre .....	76.296	70.049	6.246	108,92
Noviembre .....	76.417	71.189	5.228	107,34
Diciembre .....	62.923	64.632	-1.709	97,36
Enero-Diciembre ...	903.177	860.244	42.933	104,99

FUENTE: Elaboración propia e ICEX.

## **Instantánea económica**



---

## Nuevos cambios metodológicos en la Encuesta de Población Activa a partir de 2002

---

La Encuesta de Población Activa es una investigación por muestreo, continua y de periodicidad trimestral, dirigida a las viviendas familiares, que se viene realizando desde 1964. La metodología de esta encuesta corresponde a la seguida por la Organización Internacional de Trabajo y en particular la Encuesta Comunitaria de Fuerza de Trabajo, que realizan simultánea y homogéneamente los quince países de la Unión Europea.

Su finalidad principal es conocer la actividad económica en lo relativo a su componente humano. Está orientada a dar datos de las principales categorías poblacionales en relación con el mercado de trabajo (ocupados, parados, activos, inactivos) y a obtener clasificaciones de estas categorías según diversas variables. Los datos se recogen por entrevista personal y telefónica, siendo la información obtenida depurada y procesada informáticamente.

Esta encuesta se modificará con los primeros resultados para el año en 2002. Los cambios son de carácter metodológico y afectan a las definiciones utilizadas en la encuesta y al proceso de cálculo de resultados. Estos cambios se pueden concretar en los siguientes:

- Se utilizarán nuevas proyecciones de población en el cálculo de las estimaciones de la encuesta.
- Se hará una reponderación de los factores de elevación.
- Por último se aplicará la nueva definición de paro establecida en el Reglamento (CE) N.º 1897/2000 de la Comisión, de 7 de septiembre de 2000.

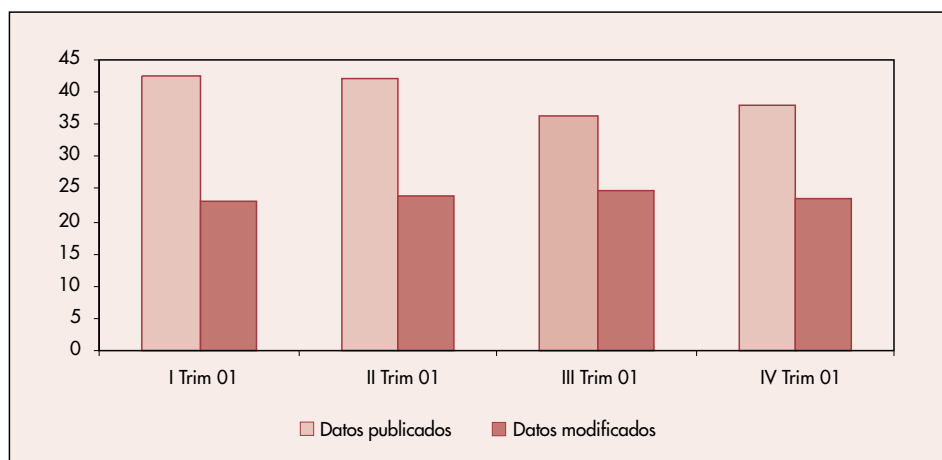
El primero de estos cambios está originado por el incremento que se ha producido en la población española como resultado de la llegada de inmigrantes. El segundo es una mejora técnica cuya finalidad es corregir el efecto de la falta de respuesta en la encuesta. El tercero viene impuesto por la Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT).

El Instituto Nacional de Estadística, organismo público que realiza esta encuesta, nos ofrece una comparación entre los datos publicados y los datos con las modificaciones introducidas para el año 2001 a efectos comparativos. De esta forma será posible cuantificar la evolución del mercado laboral doblemente, con los efectos de las modificaciones y sin su repercusión.

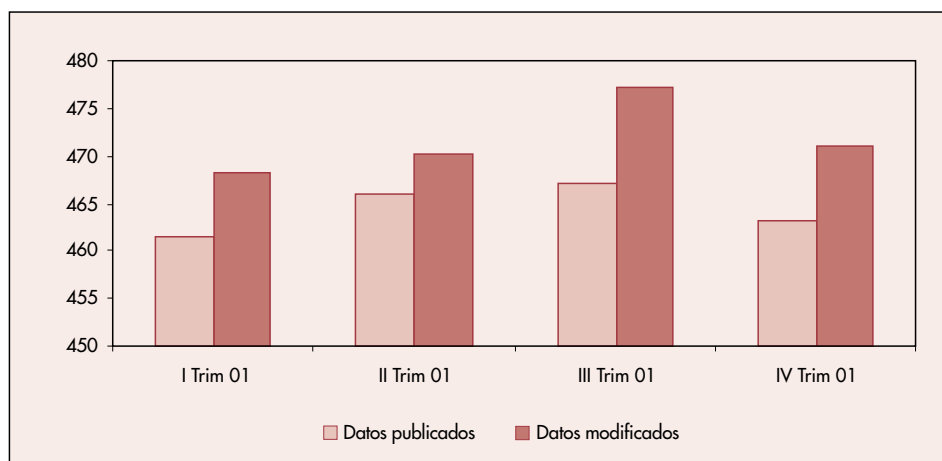
Según afirma el INE las repercusiones de estos cambios en las estimaciones de la encuesta serán importantes. Para la Comunidad Autónoma de Aragón la explotación de las cifras ofrecidas muestran un cambio en el número de parados y ocupados.

Ésta es la conclusión a la que se llega tras realizar un análisis comparativo de la media de los trimestres del año 2001 con cifras calculadas con las distintas metodologías:

- En cuanto al número de parados la nueva metodología estima un 40 por 100 menos para Aragón, siendo para España un 15 por 100, y en cuanto al número de ocupados un 1,5 por 100 más para Aragón y un 8 por 100 para España. Es decir, la nueva forma

**PARADOS ESTIMADOS EN ARAGÓN**

FUENTE: EPA. INE.

**OCUPADOS ESTIMADOS EN ARAGÓN**

FUENTE: EPA. INE.

de medir las principales variables del mercado de trabajo han tenido como resultado menos paro y más ocupación en cifras absolutas.

- En cifras relativas la tasa de paro ha descendido con el nuevo cálculo en más de un 3 por 100 para nuestra Comunidad, de manera que ha cifrado la nueva tasa en menos de un 5 por 100, casi la mitad de la tasa para España.

---

## **Información del entorno**

---

# Coyuntura internacional

Información elaborada por el **Servicio de Estudios de Ibercaja**

## COYUNTURA INTERNACIONAL

	<i>Fecha</i>	<i>UEM</i>	<i>Alemania</i>	<i>España</i>	<i>Estados Unidos</i>	<i>Francia</i>	<i>Italia</i>	<i>Japón</i>	<i>Reino Unido</i>
PIB . . . . .	IV Trim. 01 . .	0,6	0,0	2,4	0,4	0,9	0,7	-1,9	1,7
Prod. Ind. . .	Diciembre . . .	-4,4	-4,4	-4,6	-5,7	-1,9	-5,7	-14,1	-4,7
Precios . . . .	Diciembre . . .	2,0	1,5	3,0	1,6	1,4	2,2	-1,2	1,0
Tasa paro . .	Diciembre . . .	8,4	9,1	12,8	5,8	8,9	-	5,5	-

FUENTE: INE, BCE, EUROSTAT, OCDE.

- Los indicadores que a continuación exponemos corresponden al mes de diciembre y al cuarto trimestre del año en el caso del PIB. Al terminar el año puede comprobarse en el cuadro expuesto que sólo España mantenía una tasa de crecimiento claramente superior al 2%. El resto de países prácticamente no alcanzan esta cota, siendo ciertamente relevante que economías tan importantes como las de Estados Unidos o Alemania registraban tasas del 0,4% y del 0,0% respectivamente.
- **Estados Unidos** terminó el año con un crecimiento positivo aunque en la segunda mitad del año registró tasas casi nulas. Los principales datos macroeconómicos así lo indican. El declive de la actividad se plasmó en un alza de la tasa de paro hasta el 5,8% en diciembre, que supera en 1,8 puntos porcentuales la de hace un año y es equivalente a 2,6 millones más de personas en paro. A lo largo del año el empleo en manufacturas se redujo en 1,3 millones, siendo especialmente destacable la caída sufrida por el sector de equipo eléctrico, donde se perdió el 15,2% del empleo total. También la producción industrial cayó un 6% interanual mientras que las ventas al por menor crecieron, aunque a una tasa menor. En cuanto a los precios cada vez es más clara la ausencia de tensiones inflacionistas, con una clara moderación debido sobre todo a la caída de la actividad.
- En **Japón** los datos macroeconómicos obligan a referirnos a una situación de recesión. Desde el Gobierno japonés se ha señalado que la deflación es el impedimento más serio para una recuperación económica al debilitar la demanda y erosionar la situación financiera de los bancos, cuyo volumen de préstamos impagados representan el 8% del PIB según fuentes oficiales. Dado el deterioro experimentado en los últimos meses de 2001 se ha estimado una caída del PIB del conjunto del año en casi un -2%.
- Los países de la zona euro han rebajado notoriamente su ritmo de crecimiento respecto al año anterior. En la **zona euro** la ralentización de la actividad en 2001 fue más acu-

sada de lo inicialmente esperado, con una tasa de crecimiento en torno al 1,6%, la mitad que en 2000 según la Comisión Europea. Si en el primer tercio del año 2001 la tasa de crecimiento se situaba en el 2,5%, en el último trimestre el crecimiento era casi nulo como consecuencia del descenso generalizado en la práctica totalidad de los países, aunque muy especialmente por los malos resultados de Alemania con su consiguiente influencia.

La producción industrial ha seguido un perfil descendente muy acusado concluyendo el año también con tasas casi nulas. La buena noticia proviene del mercado de trabajo ya que la tasa de paro anual se ha reducido cuatro décimas respecto al año anterior, situándose en 8,7%, de manera que el menor nivel de actividad parece que no se ha transmitido de forma notoria al mercado laboral durante este año. Por el contrario la nota negativa está en la evolución del IPC puesto que la pérdida de pulso de la actividad no viene acompañada de un relajamiento de los precios ya que éstos continúan seriamente tensionados.

- **El Reino Unido** también acusa la tendencia de desaceleración de la actividad, especialmente en la industria, donde se registra un decrecimiento de su índice de producción industrial de más de un -2%. No obstante su crecimiento, superior al 2% en el conjunto del año, y el mantenimiento de su tasa de paro le configuran como uno de los países que ha sorteado la crisis mejor que las otras grandes economías europeas.
- En **Alemania** se confirmaron las malas perspectivas de mitad de año. La tasa de crecimiento anual quedó situada en el 0,7%, la producción industrial también se cifró en un 0,6%, mientras que la tasa de paro seguía estancada en el 7,9%. Tampoco los precios mostraron señales positivas ya que la tasa de inflación media se situaba en el 2,4%, tres décimas por encima del año anterior.
- En **Francia** el ritmo de crecimiento en 2001 fue más elevado que el alemán pero también marcó un punto de inflexión en la fase expansiva comenzada hace cinco años. El PIB creció el 2% frente al 3,6% del año anterior. La producción industrial se situó en media en el 1%, con un perfil descendente aunque menos intenso que el alemán.
- **Italia** presenta una situación distinta a la de Francia ya que el crecimiento medio del ejercicio se sitúa en el 1,8%, lo que supone un bajón al compararlo con el 2,9% de 2000, y la producción industrial se sitúa en crecimiento negativo pero en contrapartida la inflación se contiene y la tasa de paro mejora.
- En consecuencia asistimos a un escenario heterogéneo pero con el denominador común de una trayectoria de desaceleración en todos los países que algunos han soportado peor que otros. Nuestro país también comparte y compartirá tendencia, aunque podemos destacar que continuamos registrando la tasa de crecimiento más alta del conjunto de países que hemos analizado.

Atendiendo más concretamente al comportamiento de España respecto a la UEM podemos destacar lo siguiente:

**CUADRO COYUNTURAL DE ESPAÑA Y LA ZONA EURO  
(Tasas de variación interanuales)**

	<i>Fecha</i>	<i>España</i>	<i>UEM</i>	<i>Hace un año</i>	
				<i>España</i>	<i>UEM</i>
PIB .....	IV Trim. 01	2,4	0,6	3,5	2,8
Consumo privado .....	IV Trim. 01	2,6	1,6	3,2	1,8
Consumo público .....	IV Trim. 01	3,4	1,8	3,5	1,7
FBCF .....	IV Trim. 01	1,7	-1,9	4,5	3,3
Demanda interna .....	IV Trim. 01	2,6	-0,1	3,4	2,2
Exportaciones .....	IV Trim. 01	1,3	-1,8	9,0	12,1
Importaciones .....	IV Trim. 01	2,1	-3,7	8,3	11,0

FUENTE: INE, UEM, BCE, EUROSTAT.

\* Precios constantes de 1995 para el PIB y componentes de la demanda.

- España no ha sido una excepción en el proceso de desaceleración registrada en todos los países europeos. Sin embargo, esta tendencia ha sido menos intensa que la registrada en los países de la zona euro, lo cual ha permitido ampliar el diferencial positivo de crecimiento. En el año 2001 este diferencial era de 1,3 puntos porcentuales cuando en el año anterior se cifraba en ocho décimas.
- Esta situación continúa basándose en un mejor comportamiento de nuestra demanda interna y más concretamente en el mayor dinamismo de la formación bruta de capital fijo, con especial mención al sector de construcción. El consumo privado también continúa mostrando mayor vigor aunque la desaceleración ha sido muy similar entre España y los países de la zona euro.
- El sector exterior también ha mostrado signos de moderación en sus tasas de crecimiento en coherencia con un panorama internacional menos activo. El aumento de las exportaciones no ha tenido un comportamiento muy diferente a la media de los países de la zona euro, aunque las importaciones mostraron mayor fuerza en nuestro país, fundamentalmente por la existencia de un consumo más pujante.
- Desde la óptica de la oferta se destaca el peor comportamiento de la producción industrial en España ya que en el conjunto de 2001 el IPI registró una caída del -1,1%, en contraste con el aumento del 4% que se había producido en el año 2000. Aunque en el conjunto de la zona euro tampoco la situación ha sido muy favorable no se registraron caídas tan pronunciadas.

- La tasa de crecimiento de la economía española permite que continúe, aunque con mayor moderación respecto a períodos anteriores, el proceso de creación de empleo con más intensidad que el registrado en los países de nuestro entorno. Así mientras la tasa anual de paro española descendió en casi un punto, la caída registrada en la zona euro es tan sólo de cuatro décimas para el mismo horizonte temporal.
- El aspecto más negativo del actual cuadro macroeconómico continúa siendo la evolución de los precios aunque el diferencial negativo que presenta nuestro país se haya reducido, ya que si hace un año la diferencia era de 1,2 puntos en el año 2001 esta diferencia es de siete décimas. Como siempre decimos llegados a este punto la corrección de este desequilibrio es fundamental ya que su permanencia merma nuestra capacidad competitiva.
- En consecuencia en el año 2001 las características fundamentales que definen la situación económica han sido un mayor crecimiento económico con mejor comportamiento de nuestra demanda interna y peor evolución de la producción industrial y de los precios.

## Macromagnitudes significativas de las comunidades autónomas españolas

Información elaborada por el **Servicio de Estudios de Ibercaja**

Por considerarlo de interés para nuestros lectores adjuntamos unos cuadros entresacados de una muy reciente publicación de la Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCAS): *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000*.

Este trabajo ha sido realizado por el Departamento de Estadística Regional de FUNCAS y dirigido por Julio Alcaide y Pablo Alcaide.

**Economía Aragonesa** aprovecha la oportunidad que le brinda FUNCAS para publicar estos datos, agradeciendo especialmente a su director, Victorio Valle, su amabilidad de ponerlo a disposición de nuestros lectores.

### POBLACIÓN RESIDENTE AL 1 DE JULIO Número de habitantes

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	7.167.357	7.197.460	7.228.220	7.261.400	7.299.756	7.339.377
ARAGÓN	1.190.118	1.187.512	1.184.792	1.181.814	1.180.054	1.178.531
* Huesca	207.473	206.685	205.817	204.649	204.035	203.512
* Teruel	139.363	138.239	137.180	136.211	135.149	134.220
* Zaragoza	843.282	842.588	841.795	840.954	840.870	840.799
ASTURIAS	1.091.040	1.087.688	1.084.178	1.080.103	1.076.323	1.072.794
BALEARES	759.246	772.687	786.628	801.023	812.878	822.912
CANARIAS	1.585.216	1.602.970	1.621.244	1.639.795	1.657.911	1.675.737
CANTABRIA	528.913	528.173	527.381	526.557	526.346	526.308
CASTILLA-LA MANCHA	1.705.172	1.711.140	1.716.273	1.720.508	1.724.081	1.727.102
CASTILLA Y LEÓN	2.519.519	2.507.289	2.494.804	2.478.885	2.468.010	2.460.050
CATALUÑA	6.121.753	6.130.335	6.141.370	6.154.587	6.164.914	6.174.576
C. VALENCIANA	3.979.937	3.996.646	4.015.031	4.037.005	4.055.927	4.073.540
EXTREMADURA	1.070.380	1.069.114	1.068.472	1.068.400	1.067.797	1.067.382
GALICIA	2.743.177	2.737.514	2.730.846	2.724.037	2.716.849	2.709.434
MADRID	5.036.782	5.053.907	5.074.123	5.089.500	5.079.588	5.081.616
MURCIA	1.091.784	1.100.627	1.109.512	1.119.082	1.128.035	1.136.561
NAVARRA	524.355	526.190	528.295	530.144	531.190	532.073
PAÍS VASCO	2.104.862	2.101.073	2.097.711	2.094.600	2.090.877	2.086.715
LA RIOJA	264.867	264.765	264.128	263.512	263.538	263.767
CEUTA	69.800	70.498	71.323	72.167	72.672	73.097
MELILLA	58.982	59.395	59.804	60.300	60.698	61.051
<b>ESPAÑA</b>	<b>39.613.260</b>	<b>39.704.983</b>	<b>39.804.135</b>	<b>39.903.419</b>	<b>39.977.444</b>	<b>40.062.623</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000*.



**POBLACIÓN RESIDENTE AL 1 DE JULIO**  
**Población de 0 a 15 años**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	1.563.384	1.535.175	1.511.705	1.495.658	1.482.185	1.471.021
ARAGÓN	186.818	181.515	178.678	176.943	176.200	175.862
* Huesca	31.909	30.955	30.153	29.441	29.135	29.029
* Teruel	20.790	20.170	19.674	19.231	19.102	19.080
* Zaragoza	134.119	130.390	128.851	128.271	127.963	1.127.753
ASTURIAS	174.085	168.636	165.617	163.033	161.289	159.993
BALEARES	156.302	156.708	157.241	157.870	158.517	159.346
CANARIAS	328.514	323.941	321.817	322.814	324.517	326.433
CANTABRIA	95.695	92.164	89.233	86.342	83.311	80.585
CASTILLA-LA MANCHA	308.044	298.324	291.424	286.496	283.440	280.815
CASTILLA Y LEÓN	381.577	365.369	353.509	345.089	337.578	331.615
CATALUÑA	1.067.534	1.053.065	1.046.327	1.042.745	1.040.471	1.038.440
C. VALENCIANA	750.106	734.940	721.937	712.965	707.061	702.792
EXTREMADURA	199.590	192.809	188.471	184.300	181.256	178.631
GALICIA	462.022	450.634	440.599	433.476	426.953	421.917
MADRID	928.900	906.885	886.661	869.903	856.072	845.460
MURCIA	237.102	231.364	226.922	224.017	222.763	221.735
NAVARRA	85.744	82.932	80.427	77.910	75.378	73.339
PAÍS VASCO	340.554	329.921	321.844	317.147	314.733	312.715
LA RIOJA	44.205	43.184	42.268	41.524	41.084	40.866
CEUTA	17.143	16.773	16.290	15.937	15.682	15.557
MELILLA	15.070	14.844	14.529	14.198	13.968	13.857
<b>ESPAÑA</b>	<b>7.342.389</b>	<b>7.179.183</b>	<b>7.055.499</b>	<b>6.968.367</b>	<b>6.902.458</b>	<b>6.850.979</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

**POBLACIÓN RESIDENTE AL 1 DE JULIO**  
**Población de 16 años y más**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	5.603.973	5.662.285	5.716.515	5.765.742	5.817.571	5.868.356
ARAGÓN	1.003.300	1.005.997	1.006.114	1.004.871	1.003.854	1.002.669
* Huesca	175.564	175.730	175.664	175.208	174.900	174.483
* Teruel	118.573	118.069	117.506	116.980	116.047	115.140
* Zaragoza	709.163	712.198	712.944	712.683	712.907	-286.954
ASTURIAS	916.955	919.052	918.561	917.070	915.034	912.801
BALEARES	602.944	615.979	629.387	643.153	654.361	663.566
CANARIAS	1.256.702	1.279.029	1.299.427	1.316.981	1.333.394	1.349.304
CANTABRIA	433.218	436.009	438.148	440.215	443.035	445.723
CASTILLA-LA MANCHA	1.397.128	1.412.816	1.424.849	1.434.012	1.440.641	1.446.287
CASTILLA Y LEÓN	2.137.942	2.141.920	2.141.295	2.133.796	2.130.432	2.128.435
CATALUÑA	5.054.219	5.077.270	5.095.043	5.111.842	5.124.443	5.136.136
C. VALENCIANA	3.229.831	3.261.706	3.293.094	3.324.040	3.348.866	3.370.748
EXTREMADURA	870.790	876.305	880.001	884.100	886.541	888.751
GALICIA	2.281.155	2.286.880	2.290.247	2.290.561	2.289.896	2.287.517
MADRID	4.107.882	4.147.022	4.187.462	4.219.597	4.223.516	4.236.156
MURCIA	854.682	869.263	882.590	895.065	905.272	914.826
NAVARRA	438.611	443.258	447.868	452.234	455.812	458.734
PAÍS VASCO	1.764.308	1.771.152	1.775.867	1.777.453	1.776.144	1.774.000
LA RIOJA	220.662	221.581	221.860	221.988	222.454	222.901
CEUTA	52.657	53.725	55.033	56.230	56.990	57.540
MELILLA	43.912	44.551	45.275	46.102	46.730	47.194
<b>ESPAÑA</b>	<b>32.270.871</b>	<b>32.525.800</b>	<b>32.748.636</b>	<b>32.935.052</b>	<b>33.074.986</b>	<b>33.211.644</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

**POBLACIÓN ACTIVA**  
**Número de personas**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	2.655.547	2.696.982	2.741.382	2.789.301	2.810.552	2.837.585
ARAGÓN	481.754	488.915	498.409	505.355	513.012	520.510
* Huesca	79.884	80.751	83.367	84.832	85.410	86.328
* Teruel	54.167	54.249	54.951	55.476	55.638	56.020
* Zaragoza	347.703	353.915	360.091	365.047	371.964	378.162
ASTURIAS	421.104	421.489	422.998	423.846	424.095	425.119
BALEARES	343.124	350.017	353.456	366.715	376.932	384.963
CANARIAS	651.585	666.204	683.199	698.187	724.009	744.160
CANTABRIA	206.696	209.195	211.491	212.393	212.733	215.588
CASTILLA-LA MANCHA	627.978	634.291	643.579	653.179	659.189	665.990
CASTILLA Y LEÓN	1.014.079	1.022.387	1.027.520	1.044.185	1.050.757	1.068.073
CATALUÑA	2.642.493	2.652.616	2.673.600	2.697.807	2.744.221	2.784.114
C. VALENCIANA	1.652.546	1.664.063	1.686.284	1.697.516	1.718.366	1.731.498
EXTREMADURA	401.283	405.619	406.733	408.142	410.653	422.070
GALICIA	1.146.103	1.151.255	1.159.697	1.159.869	1.168.081	1.184.121
MADRID	2.279.925	2.281.074	2.297.355	2.309.069	2.364.894	2.434.139
MURCIA	422.257	434.808	442.170	443.699	444.274	456.990
NAVARRA	219.469	222.684	225.741	232.459	233.924	239.413
PAÍS VASCO	845.886	857.774	863.200	872.595	876.467	890.802
LA RIOJA	112.976	114.567	118.796	120.499	121.809	124.984
CEUTA	25.920	26.366	26.717	27.053	27.192	27.672
MELILLA	23.208	24.142	24.656	25.008	25.212	25.645
<b>ESPAÑA</b>	<b>16.173.933</b>	<b>16.324.448</b>	<b>16.506.983</b>	<b>16.686.877</b>	<b>16.906.372</b>	<b>17.183.436</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

<b>POBLACIÓN PARADA</b>						
<b>Número de personas</b>						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	753.884	729.702	698.785	669.982	627.774	583.859
ARAGÓN	60.898	55.236	51.961	43.731	39.461	33.202
* Huesca	7.644	7.169	7.028	5.942	5.388	4.569
* Teruel	5.805	5.320	4.994	4.276	3.858	3.325
* Zaragoza	47.449	42.747	39.939	33.513	30.215	25.308
ASTURIAS	87.415	86.412	78.629	73.812	70.442	64.647
BALEARES	42.397	40.667	37.678	34.931	31.665	25.214
CANARIAS	133.366	130.004	124.323	115.587	105.545	97.344
CANTABRIA	41.107	40.146	36.628	32.720	30.484	28.680
CASTILLA-LA MANCHA	113.075	109.119	103.249	94.714	86.659	76.755
CASTILLA Y LEÓN	182.988	174.650	162.903	152.182	141.874	128.840
CATALUÑA	463.137	420.964	366.996	309.990	285.295	244.555
C. VALENCIANA	329.848	311.426	289.610	257.941	224.343	191.073
EXTREMADURA	100.301	91.209	86.071	78.611	72.303	70.366
GALICIA	184.575	179.046	169.091	147.173	136.339	127.333
MADRID	404.198	397.163	334.424	275.030	241.036	219.608
MURCIA	91.728	84.647	80.601	70.864	63.437	60.227
NAVARRA	27.848	25.317	23.236	22.014	19.053	16.065
PAÍS VASCO	199.036	183.233	167.190	149.895	134.991	120.737
LA RIOJA	14.015	12.884	12.679	11.149	9.956	9.170
CEUTA	6.176	6.125	6.075	5.675	5.132	4.971
MELILLA	5.357	5.272	5.050	4.699	4.358	4.171
<b>ESPAÑA</b>	<b>3.241.349</b>	<b>3.083.222</b>	<b>2.835.179</b>	<b>2.550.700</b>	<b>2.330.147</b>	<b>2.106.817</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

**POBLACIÓN OCUPADA**  
**Número de personas**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	1.901.663	1.967.280	2.042.597	2.119.319	2.182.778	2.253.726
ARAGÓN	420.856	433.679	446.448	461.624	473.551	487.308
* Huesca	72.240	73.582	76.339	78.890	80.022	81.759
* Teruel	48.362	48.929	49.957	51.200	51.780	52.695
* Zaragoza	300.254	311.168	320.152	331.534	341.749	352.854
ASTURIAS	333.689	335.077	344.369	350.034	353.653	360.472
BALEARES	300.727	309.350	315.778	331.784	345.267	359.749
CANARIAS	518.219	536.200	558.876	582.600	618.464	646.816
CANTABRIA	165.589	169.049	174.863	179.673	182.249	186.908
CASTILLA-LA MANCHA	514.903	525.172	540.330	558.465	572.530	589.235
CASTILLA Y LEÓN	831.091	847.737	864.617	892.003	908.883	939.233
CATALUÑA	2.179.356	2.231.652	2.306.604	2.387.817	2.458.926	2.539.559
C. VALENCIANA	1.322.698	1.352.637	1.396.674	1.439.575	1.494.023	1.540.425
EXTREMADURA	300.982	314.410	320.662	329.531	338.350	351.704
GALICIA	961.528	972.209	990.606	1.012.696	1.031.742	1.056.788
MADRID	1.875.727	1.883.911	1.962.931	2.034.039	2.123.858	2.214.531
MURCIA	330.529	350.161	361.569	372.835	380.837	396.763
NAVARRA	191.621	197.367	202.505	210.445	214.871	223.348
PAÍS VASCO	646.850	674.541	696.010	722.700	741.476	770.065
LA RIOJA	98.961	101.683	106.117	109.350	111.853	115.814
CEUTA	19.744	20.241	20.642	21.378	22.060	22.701
MELILLA	17.851	18.870	19.606	20.309	20.854	21.474
<b>ESPAÑA</b>	<b>12.932.584</b>	<b>13.241.226</b>	<b>13.671.804</b>	<b>14.136.177</b>	<b>14.576.225</b>	<b>15.076.619</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

**PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS BÁSICOS**  
**Millones de pesetas**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	9.328.555	9.804.949	10.398.499	11.027.667	11.783.713	13.068.901
ARAGÓN	2.341.532	2.446.561	2.559.139	2.695.088	2.893.027	3.130.111
* Huesca	398.928	412.596	427.915	447.285	463.831	506.251
* Teruel	262.894	273.320	295.430	307.251	322.384	351.173
* Zaragoza	1.679.710	1.760.645	1.835.794	1.940.552	2.106.812	2.272.687
ASTURIAS	1.702.426	1.764.634	1.833.540	1.933.775	2.060.740	2.218.796
BALEARES	1.688.027	1.795.761	1.923.912	2.095.445	2.329.663	2.539.338
CANARIAS	2.791.497	3.032.493	3.214.467	3.471.593	3.779.601	4.103.449
CANTABRIA	869.718	913.762	960.295	1.019.969	1.104.512	1.197.789
CASTILLA-LA MANCHA	2.524.463	2.666.283	2.794.586	2.980.692	3.199.620	3.475.846
CASTILLA Y LEÓN	4.196.056	4.381.540	4.604.137	4.862.876	5.180.668	5.584.898
CATALUÑA	13.484.462	14.267.447	14.978.940	15.949.919	17.153.300	18.626.886
C. VALENCIANA	7.206.785	7.598.380	8.045.958	8.608.955	9.289.481	10.151.522
EXTREMADURA	1.277.313	1.361.590	1.452.956	1.554.029	1.667.551	1.836.321
GALICIA	4.005.261	4.245.906	4.474.323	4.746.108	5.065.501	5.483.109
MADRID	11.949.146	12.607.377	13.348.636	14.344.900	15.518.267	16.927.498
MURCIA	1.577.399	1.683.909	1.797.314	1.911.768	2.051.130	2.238.945
NAVARRA	1.204.743	1.277.829	1.355.241	1.462.391	1.560.629	1.700.568
PAÍS VASCO	4.322.401	4.501.867	4.760.899	5.141.907	5.441.652	5.860.895
LA RIOJA	547.931	585.705	616.216	667.996	717.026	775.570
CEUTA	103.233	111.781	116.383	121.013	129.489	139.998
MELILLA	93.764	98.130	101.936	109.829	117.930	127.633
<b>ESPAÑA</b>	<b>71.214.712</b>	<b>75.145.904</b>	<b>79.337.377</b>	<b>84.705.920</b>	<b>91.043.500</b>	<b>99.188.073</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN PROVINCIAL TOTAL**  
**Millones de pesetas corrientes**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	16.230.434	16.996.472	17.961.011	19.052.292	20.313.452	22.573.441
ARAGÓN	4.773.278	4.968.427	5.159.176	5.407.752	5.788.146	6.284.716
* Huesca	760.723	784.228	814.370	846.451	873.451	957.819
* Teruel	479.347	500.681	538.274	556.274	580.890	642.487
* Zaragoza	3.533.208	3.683.518	3.806.532	4.004.518	4.333.518	4.684.410
ASTURIAS	3.056.239	3.152.262	3.264.104	3.430.096	3.627.427	3.918.507
BALEARES	2.857.992	3.015.780	3.220.657	3.503.308	3.874.378	4.256.929
CANARIAS	4.502.434	4.881.268	5.170.466	5.573.120	6.047.336	6.624.314
CANTABRIA	1.621.749	1.695.501	1.777.181	1.879.947	2.032.986	2.209.821
CASTILLA-LA MANCHA	4.709.441	4.941.609	5.180.340	5.510.746	5.904.109	6.445.070
CASTILLA Y LEÓN	7.783.317	8.122.777	8.523.463	9.040.279	9.556.374	10.348.635
CATALUÑA	26.753.591	28.221.049	29.669.646	31.505.999	33.598.521	36.582.919
C. VALENCIANA	13.759.287	14.444.112	15.311.621	16.404.178	17.571.762	19.266.967
EXTREMADURA	2.184.477	2.313.412	2.460.624	2.615.556	2.805.701	3.076.622
GALICIA	7.426.778	7.843.107	8.259.769	8.748.903	9.294.365	10.080.385
MADRID	20.367.503	21.454.089	22.709.197	24.426.758	26.271.311	28.857.982
MURCIA	3.009.505	3.181.274	3.389.695	3.593.618	3.833.099	4.202.743
NAVARRA	2.545.299	2.679.985	2.852.138	3.095.901	3.287.012	3.603.252
PAÍS VASCO	8.366.132	8.782.584	9.313.870	10.073.472	10.580.855	11.426.052
LA RIOJA	1.069.268	1.142.222	1.203.410	1.304.572	1.388.692	1.506.983
CEUTA	151.644	163.352	170.130	177.200	188.921	205.300
MELILLA	133.249	138.590	144.115	154.991	165.846	183.041
<b>ESPAÑA</b>	<b>131.301.617</b>	<b>138.137.872</b>	<b>145.740.613</b>	<b>155.498.688</b>	<b>166.130.293</b>	<b>181.653.679</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

**RENTA FAMILIAR NETA DISPONIBLE**  
**Millones de pesetas**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	7.864.759	8.229.437	8.580.160	8.978.028	9.600.311	10.656.435
ARAGÓN	1.743.547	1.823.736	1.889.059	1.986.176	2.142.194	2.325.325
* Huesca	296.737	310.249	321.700	340.501	356.023	391.878
* Teruel	199.857	208.362	216.379	229.233	244.799	266.753
* Zaragoza	1.246.953	1.305.125	1.350.980	1.416.442	1.541.372	1.666.694
ASTURIAS	1.424.535	1.476.211	1.520.762	1.593.963	1.720.710	1.853.030
BALEARES	1.106.663	1.185.218	1.263.439	1.375.248	1.573.437	1.717.052
CANARIAS	1.715.860	1.884.528	1.970.573	2.141.429	2.404.349	2.611.672
CANTABRIA	658.255	696.297	732.237	782.738	847.281	923.128
CASTILLA-LA MANCHA	2.000.203	2.101.086	2.179.216	2.304.345	2.490.490	2.695.774
CASTILLA Y LEÓN	3.406.595	3.557.622	3.694.881	3.876.376	4.161.873	4.481.869
CATALUÑA	9.203.430	9.813.068	10.222.883	10.773.426	11.764.101	12.858.665
C. VALENCIANA	5.167.184	5.489.544	5.775.419	6.165.153	6.747.656	7.400.080
EXTREMADURA	1.103.786	1.172.340	1.233.585	1.305.784	1.415.098	1.558.992
GALICIA	3.301.647	3.525.546	3.674.511	3.873.415	4.182.654	4.566.510
MADRID	7.830.311	8.416.148	8.913.111	9.581.794	10.492.319	11.415.938
MURCIA	1.264.189	1.353.721	1.429.251	1.500.420	1.605.824	1.760.257
NAVARRA	839.444	892.381	939.571	1.017.946	1.098.721	1.204.993
PAÍS VASCO	3.078.466	3.214.200	3.420.234	3.718.936	3.948.210	4.281.447
LA RIOJA	394.265	423.401	438.131	478.882	521.598	566.999
CEUTA	94.165	100.660	102.500	105.326	113.256	122.013
MELILLA	85.723	90.101	93.226	98.711	106.466	115.369
<b>ESPAÑA</b>	<b>52.283.027</b>	<b>55.445.245</b>	<b>58.072.749</b>	<b>61.658.096</b>	<b>66.936.548</b>	<b>73.115.548</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*



**CONVERGENCIA RENTA BRUTA/HABITANTE FRENTE A EUR-15**

**Según poder de compra**  
**Base media anual Eur-15 = 100**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ANDALUCÍA	58,94	59,34	59,80	60,13	61,45	63,16
ARAGÓN	95,95	96,44	96,47	98,10	100,34	101,75
* Huesca	84,75	84,41	84,30	86,49	86,95	88,71
* Teruel	87,53	87,27	87,84	90,63	92,64	94,53
* Zaragoza	100,06	100,91	100,85	102,09	104,75	106,00
ASTURIAS	70,07	70,17	69,94	70,65	71,79	72,38
BALEARES	98,27	98,19	98,49	100,10	106,09	106,35
CANARIAS	69,42	72,01	71,44	72,53	75,16	76,25
CANTABRIA	76,82	77,55	77,96	79,44	81,26	82,30
CASTILLA-LA MANCHA	71,86	72,26	72,14	73,28	75,62	76,07
CASTILLA Y LEÓN	78,19	78,92	79,35	80,81	82,85	83,57
CATALUÑA	94,48	98,24	98,30	99,87	102,48	103,59
C. VALENCIANA	78,14	78,90	79,42	80,53	83,42	84,86
EXTREMADURA	59,12	60,36	61,55	62,95	64,91	66,96
GALICIA	69,06	70,48	71,09	72,10	73,95	75,00
MADRID	102,62	104,91	106,05	107,94	112,04	113,17
MURCIA	66,89	67,60	68,00	68,27	69,56	70,16
NAVARRA	97,07	97,60	97,15	99,40	101,23	102,86
PAÍS VASCO	91,29	91,76	93,11	95,58	96,44	96,98
LA RIOJA	89,02	90,70	90,53	93,25	95,08	95,57
CEUTA	74,90	76,05	74,16	72,59	74,39	74,53
MELILLA	76,40	75,65	75,23	74,97	77,17	77,99
<b>ESPAÑA</b>	<b>80,18</b>	<b>81,55</b>	<b>81,99</b>	<b>83,24</b>	<b>85,56</b>	<b>86,71</b>

FUENTE: FUNCAS, *Balance económico regional (autonomías y provincias), años 1995 a 2000.*

---

# Estudios monográficos

---

---

# Desarrollo rural y desarrollo agrario en la España del siglo XXI

Por José Antonio Molina Francés  
Director de INGENICA, Ingeniería Genética, S.L.

---

## Resumen

En sólo una generación la sociedad rural española ha vivido una profunda transformación. En términos económicos y de calidad de vida la evolución ha sido positiva pero las migraciones de cuatro millones de personas en sólo treinta años, desde el campo a la ciudad, han generado graves desequilibrios territoriales.

El desarrollo rural, sin duda el factor más importante para frenar esos desequilibrios, se entiende hoy como una estrategia de cohesión territorial, económica y social de la Unión Europea.

Desarrollo agrario y desarrollo rural no pueden ser términos antagónicos sino complementarios en la sociedad rural española, donde aún habitan más de trece millones y medio de personas para quienes la actividad agraria, agroalimentaria y el complejo «agrobusiness» constituyen la principal fuente de empleo e indudable motor económico.

**Palabras clave:** rural, agrario, migración, equilibrio territorial, eficiencia productiva, multifuncionalidad, mercado, agroindustria, «agrobusiness», agricultura sostenible, cohesión económica y social.

Digamos, ante todo, que las dos expresiones que dan título a este artículo y cuyo uso hasta hace muy poco tiempo era una cuestión semántica, en la actualidad y en el contexto de los países que componen la Unión Europea han dejado de tener el mismo significado.

Es digno de destacar no obstante que en los países en vías de desarrollo y los del grupo Cairns, así como en Estados Unidos y en la mayoría de países europeos, el concepto de desarrollo agrario en su más clásica acepción prevalece como motor de un sector de su economía. Ni qué decir tiene que para los países inmersos todavía en el nivel de la pobreza su desarrollo integral pasaría por un fuerte incremento de aquella actividad primaria, siguiendo en definitiva la misma evolución histórica que han seguido las naciones desarrolladas, hoy empeñadas en potenciar, a la desesperada, las estrategias diseñadas según el modelo actual de desarrollo rural y que van a ser reseñadas en este trabajo.

## 1. Un poco de historia

Como en tantos otros aspectos de la economía ligados a las actividades humanas el siglo XX ha presenciado los grandes cambios operados en las sociedades rurales debido a las profundas transformaciones sociales que de forma intensa y muy acelerados en el tiempo han tenido lugar en dicho período histórico.

En España hasta bien entrados los años cincuenta y con marcado retraso respecto a otros países del área occidental, no se producen las grandes transformaciones ligadas a la mecanización de los principales procesos productivos, hasta entonces resueltos exclusivamente gracias a la mano de obra y la potencia muscular de los animales de carga y tiro.

Desde el siglo I de nuestra era, en que Columela despertó la devoción romana por la agricultura con su tratado *De Re Rustica*, en el que aparece la emblemática afirmación «sine agricultura nihil», hasta bien entrado el siglo XX las técnicas y procesos seguidos para la obtención de cosechas y la cría y explotación de ganado habían experimentado muy pocos cambios sustanciales.

Prueba de ello es que todavía en el siglo XVIII don Pedro Pablo Abarca de Bolea, conde de Aranda, en carta enviada a su primo don Ramón Pignatelli, fechada en París el 25 de marzo de 1776, le dice:

«Mi primo y amigo D. Pedro Abadía me ha dicho que se formaba en Zaragoza una Sociedad de Amigos del País en que tú estabas comprendido como uno de sus Promovedores. El objeto no puede ser más conveniente si verdaderamente se concretase a fin de adelantar el cultivo para facilitar la abundancia de los frutos de la tierra, la inversión de los que son propios al sustento de los Artefactos para que su naturaleza los hace propios, y la salida de unos y otros para beneficio de sus Cultivadores y Operarios».

La Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País, al igual que muchas otras sociedades semejantes creadas por aquellos años en España, promovió fuertemente la agricultura para responder a la demanda de alimentos de una población creciente, siguiendo el más convencional método de satisfacción de las necesidades humanas en su jerarquía de valores a medida que aumenta el poder adquisitivo individual.

Incluso hemos de llegar al 27 de octubre de 1856, algo más de un siglo después, para que se cree en España la Escuela Central de Agricultura, establecida en la casa de campo «La Flamenca» -en lo que hoy son los terrenos de la Ciudad Universitaria de Madrid-, en cuyo acto de inauguración, presidido por la reina doña Isabel II, sonaban en verso las palabras de don Juan Eugenio de Hartzenbusch:

*Al rico y al pordiosero,  
a la hermosa y al galán,  
sustento y abrigo dan  
labrador y ganadero.*

...

*¿Por qué mirar con desdén  
al que arte profesa tal?*

...

*Pero tus quejas detén,  
clase abatida hasta aquí;  
de haberte olvidado así  
nuestra patria se avergüenza,  
y hoy con ventaja comienza  
la justicia para ti.*

...

*Con la ciencia adornarás  
tus usos de antigua fecha;  
mire el que siembra y barbecha  
que está ya bien demostrado  
que juntos libro y arado  
multiplican la cosecha.*

Todavía quedaba un paso importante que dar para alcanzar un desarrollo agrario consecuente con el desequilibrio aún remanente entre población y su demanda alimentaria y producción de alimentos suficiente para abastecerla. La falta de conocimientos para aplicar en la práctica los métodos y productos que ya emergían en el mundo occidental del siglo XX se hacía patente en España, máxime tras la fractura social que supuso la guerra civil en los años treinta.

Afortunadamente para la humanidad las teorías de Thomas Robert Malthus (1776-1834), según las cuales las curvas de crecimiento demográfico de la población mundial y las de producción de alimentos eran divergentes con la consecuencia de una hambruna colectiva y el consiguiente quebranto o desaparición de la raza humana sobre el planeta, no se cumplieron gracias a la inteligencia del género humano y los desarrollos tecnológicos y científicos, cuyos despuntes más notables tuvieron lugar ya en el primer tercio del siglo XX.

Aunque el recurso tierra había ya alcanzado prácticamente las cotas actuales de aprovechamiento para el cultivo en aquellos años, tres hechos revolucionaron completamente las perspectivas de producción de cosechas y animales para alimentación de la humanidad: la mecanización, gracias al motor de explosión, de las labores agrícolas, la incorporación de fertilizantes y fitosanitarios a gran escala merced a la síntesis química de sus componentes y sobre todo el salto gigantesco en rendimientos y capacidad de crecimiento de plantas cultivadas y animales domésticos derivados de los avances en Genética Aplicada y la heterosis resultante del cruce de líneas puras, vegetales y animales.

La transferencia de esas nuevas tecnologías, que constituían un paquete de conocimientos en nada intuitivos, se realizó gracias a una intensa labor de formación de agricultores y ganaderos en escuelas creadas para tal finalidad.

Una de las pioneras fue la Casa de Economía Rural de Nuestra Señora de Cogullada, emblemática obra social de la entonces Caja General de Ahorros y Monte de Piedad de Zaragoza y que ha llegado a nuestros días.

En el acto de inauguración, el día 27 de junio de 1943, su fundador y a la sazón director general de la Entidad, don José Sinués y Urbiola, decía:

«Quiere nuestra Institución, con tan magnífica obra económico-social, sembrar en el espíritu de nuestra raza el ideal de perfeccionamiento de las faenas agrícolas, porque tanto en los días que vivimos, como en el porvenir, el campo de Aragón y de La Rioja seguirá siendo el manantial principal de su riqueza y de su prosperidad».

La necesidad de alcanzar unos niveles de eficiencia productiva, de los que España carecía todavía en épocas históricas muy recientes, se hace patente en el documento que ha servido como base al desarrollo de la agricultura y ganadería de nuestro país hasta la entrada en el, entonces, Mercado Común Europeo.

El 7 de diciembre de 1966 el Gobierno español recibió oficialmente el Informe conjunto del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRD) y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), publicado bajo el título *El Desarrollo de la Agricultura en España*.

En opinión del autor la lectura de este informe de 214 páginas es fundamental para comprender el estado de nuestro país en aquellas fechas, las carencias que padecía y a la vista de la situación actual evidenciar el enorme esfuerzo de adaptación que el agro español ha llevado a cabo en tan sólo treinta años. Por su indudable interés transcribimos algunos párrafos del referido informe:

«Han variado los esquemas de demanda [...], y la imposibilidad de que la oferta interna pudiera satisfacer (las nuevas exigencias sobre la agricultura) ha contribuido a producir elevación de precios para los productos agrícolas españoles e incrementos rápidos en importaciones agrícolas».

«Para lograr la máxima eficiencia, debe aprovecharse cada vez más la tecnología agrícola moderna. [...]. Allí donde la estructura actual de la titularidad no estimule la eficiencia, la misión cree que la necesidad primordial consiste en conseguir explotaciones de tamaño apropiado».

«...deben llevarse a cabo esfuerzos especiales que permitan establecer las condiciones para que una importante proporción de jóvenes agricultores aptos desee permanecer en el campo. [...] Es probable que las medidas que sugerimos pudieran, efectivamente, beneficiarse de una aceleración en la emigración de mano de obra de áreas rurales. [...] La emigración de otros países puede llegar a absorber parte de este éxodo».

«Los agricultores con ánimo de progreso [...] podrían avanzar hacia una máxima productividad [...] utilizando convenientemente los medios, especialmente fertilizantes, semillas selectas, pesticidas y equipos mecánicos y, donde fuera conveniente,

agua para riego. [...] La investigación, la educación y los servicios de asistencia pueden contribuir a difundir las últimas técnicas».

«El agua de riego puede ser frecuentemente el principal medio que ofrezca la posibilidad de mayor aumento en el valor de las producciones».

«A nuestro juicio, estas indicaciones de la demanda requieren, entre otras cosas, un mayor esfuerzo dirigido a incrementar la producción de carne lo más rápidamente posible».

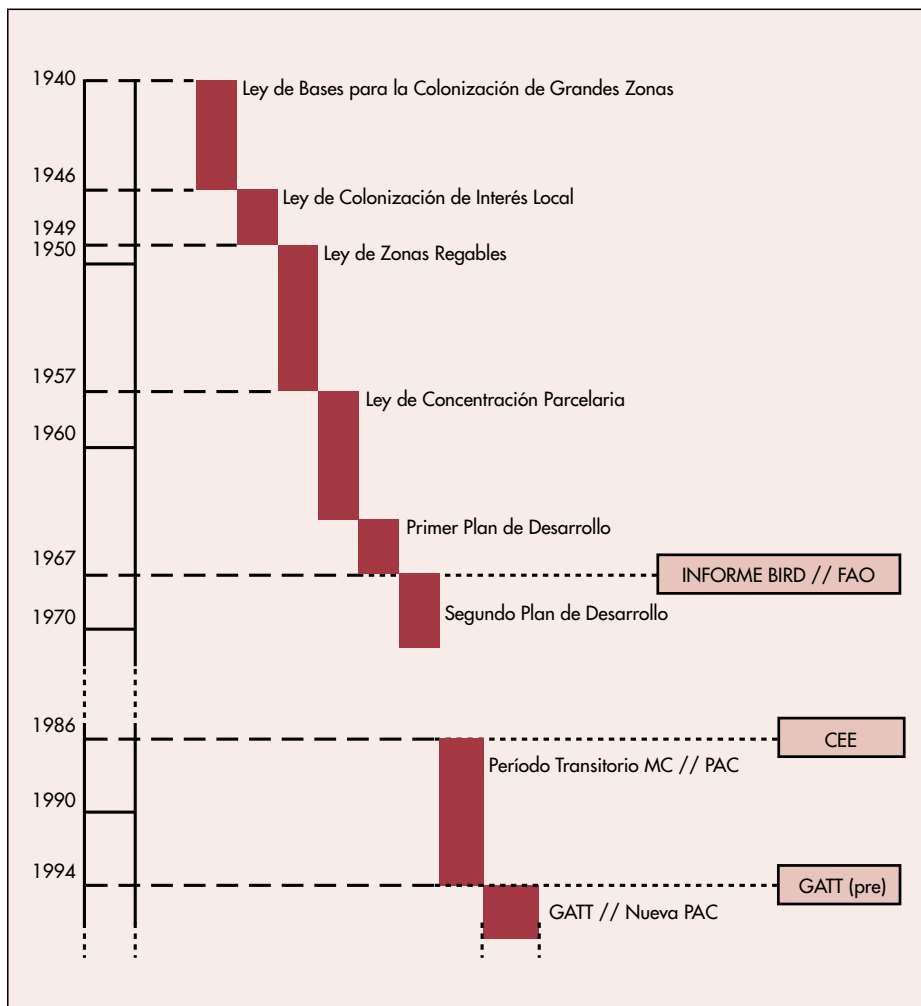
«...para lograr un aumento de producciones: [...] un uso más intenso del secano sustituyendo al barbecho; una proporción mucho mayor de doble cosecha en tierras de regadío; mayores rendimientos a través de la adecuada aplicación del agua de riego y otros elementos, especialmente fertilizantes».

«...hemos llegado a la conclusión de que una tasa anual de crecimiento de un 3 %, por término medio, en la producción agrícola global, podría ser alcanzada durante el período que media hasta 1975. [...] Si esta nueva orientación no llegara efectivamente a convertirse en realidad [...] el crecimiento total de las producciones no alcanzará sus objetivos, [...] sería preciso, casi con certidumbre, realizar nuevas importaciones de piensos».

«La misión considera los próximos diez años (1966-76) como un período de transición durante el cual la economía agrícola de España puede beneficiarse en mayor medida de las nuevas oportunidades técnicas que ofrece el progreso científico. [...] dado que España posee un potencial considerable, la misión está convencida de que los programas y las políticas descritas en este informe no son sino el preludio de un avance aún mayor en los años que han de seguir».

La adopción de reformas legales y estructurales por parte del Gobierno español, unidas a una creciente asistencia técnica, permitirían alcanzar las actuales cotas de productividad agraria en España. La figura 1 representa de forma sintética las principales medidas que han jalonado el desarrollo agrario en España hasta nuestra incorporación efectiva en la Unión Europea tras el período transitorio que arranca en 1986.

**Figura 1**  
**GRANDES ACTUACIONES AGRARIAS EN ESPAÑA (1940-1994)**



FUENTE: Elaboración propia.



## 2. Territorio, población y desarrollo económico: la paradoja occidental del siglo XXI

El modelo de desarrollo rural definido en la Unión Europea y del que nos ocuparemos «in extenso» más adelante, nace de la imperiosa necesidad del mundo actual de hacer frente al terrible desequilibrio territorial que, en materia de población, ha alcanzado el planeta, siendo particularmente inquietante el escenario que se presenta en los países del área económica de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), por cuanto supone de interrogante para el mantenimiento del modelo de sociedad que, para abreviar, calificaremos de «occidental» y al que hemos llegado en la UE como resultado de la interacción de políticas y estrategias definidas desde el primer ensayo de unificación de los años cincuenta representado por la Comunidad Europea del Carbón y del Acero sin olvidar que dichos desequilibrios demográficos alcanzan cotas muy serias, aunque por razones distintas, en los países del tercer mundo y que interaccionan, agravándolos, con los de nuestro entorno próximo.

En 1960 un tercio de la población del mundo habitaba en áreas urbanas. Para 1999 ese porcentaje había alcanzado el 47 por 100 y el informe *Estado de la población mundial 1999* del Fondo Poblacional de las Naciones Unidas (FPNV) constata la tendencia a la creciente urbanización de la población del mundo, pronosticando que para el año 2030 el 61 por 100 de la misma vivirá en ciudades. De hecho y por primera vez desde la historia de la humanidad en el año 2005 la mitad de los 6.500 millones de seres humanos de la tierra vivirán en ciudades.

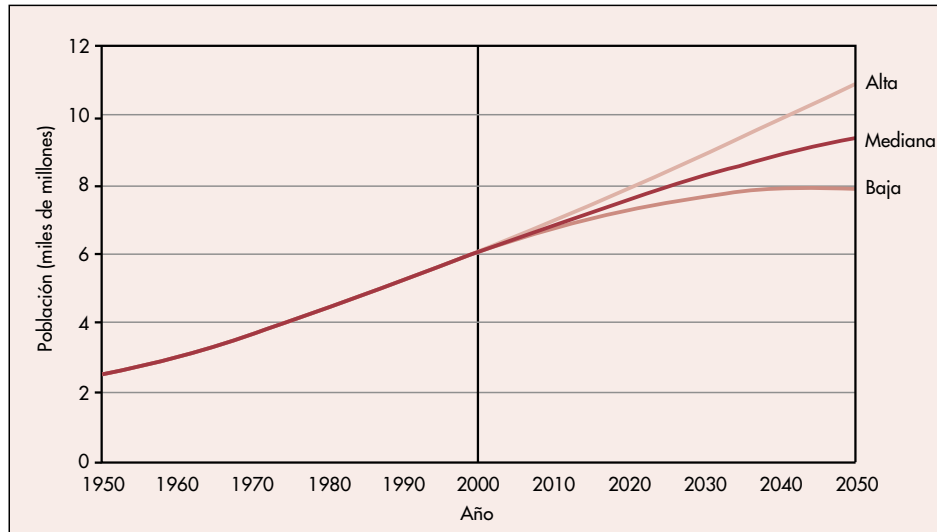
Cabe imaginar los profundos cambios vividos desde tan sólo hace cincuenta años, en cuyo momento el 83 por 100 de la población de los países en desarrollo vivía en el medio rural y la población urbana representaba sólo el 29 por 100 de la mundial.

Este crecimiento notable de la población mundial (gráfico 1) sigue pautas diferentes en el planeta. En los países «ricos» el crecimiento poblacional entre 1970 y 1990 ha sido relativamente moderado con un 15 por 100. En ese mismo intervalo temporal la población de los países «pobres» se incrementó en un 55 por 100, pasando de 2.650 millones a 4.100 millones. Según las proyecciones de la División de Población de las Naciones Unidas la brecha entre ambos se ensanchará pasando del 77 por 100 de los 5.300 millones de pobladores del mundo que habitaban en países en desarrollo en 1990, a cerca del 84 por 100 de la población mundial que en el año 2025 vivirá en el tercer mundo (gráfico 2).

El incremento poblacional de las ciudades del mundo, de las que veintidós de ellas superan los ocho millones de habitantes en la década de los años noventa, parece un fenómeno imparable ya que las grandes urbes tienden a disponer de las mayores concentraciones de servicios públicos de abastecimiento y atención a la salud y con independencia de su ubicación en el planeta las ciudades son centros de arte, cultura, negocios y gobierno y por ello poseen un indudable atractivo frente a la mayoría de los pueblos.

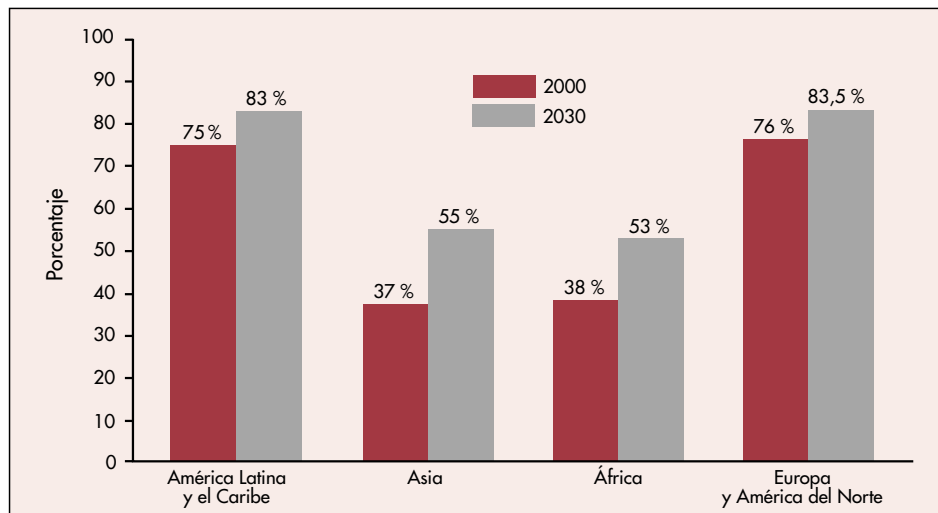
Sin embargo en el balance hay que apuntar dos hechos a los que prestar atención: sin duda alguna entre los principales problemas que se derivan y derivarán en un futuro inmediato de esas grandes concentraciones de diez millones de habitantes y más destacarán los

**Gráfico 1**  
**CÁLCULOS Y PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN MUNDIAL**  
**SEGÚN TRES VARIANTES, 1950-2050**



FUENTE: División de población de las Naciones Unidas.

**Gráfico 2**  
**AUMENTO DEL PORCENTAJE DE POBLACIÓN RESIDENTE EN CIUDADES**  
**POR REGIÓN**



FUENTE: Las estadísticas se tomaron de *Word Urbanization Prospects: The 1999 Revision*.

medioambientales, y la estimación de Naciones Unidas para el año 2000 es que la mitad de la población más pobre del mundo (unos 420 millones) vive en asentamientos urbanos.

Ante la pregunta de ¿por qué crecen las ciudades? podrán darse muchas respuestas al analizar individualmente cada caso. Pero queremos destacar tres patrones que parecen ser comunes al fenómeno de dicho crecimiento:

1. *El ya citado crecimiento vegetativo de la población:* este factor es particularmente notable en países en vías de desarrollo, atribuyéndosele un 60 por 100 del crecimiento urbano.
2. *La migraciones:* que algunas estudios cifran en un 40-60 por 100 del crecimiento anual de la población urbana. Particularmente importante es la migración «rural-urbana» en países que han atravesado o atraviesan una rápida industrialización (se estima que en la próxima década doscientos millones de chinos emigrarán del campo a las ciudades), con menor incidencia en áreas del mundo donde dicho cambio ya ha ocurrido, como Europa, parte de América Latina o América del Norte.
3. *El crecimiento económico mundial:* que ha generado fenómenos recientes de migración «urbana-urbana» y migración «internacional». Esta última con especial incidencia en nuestro país.

Sin duda para el propósito de este artículo es el fenómeno de la migración «rural-urbana» el de mayor relevancia y al que le vamos a prestar mayor atención por radicar en él la clave del problema actual más acuciante del medio rural y en el que se centran, en definitiva, todas las estrategias del euromodelo de desarrollo rural.

A juicio del autor la gran paradoja occidental del siglo XXI es que para liberar a las poblaciones rurales del bajo nivel de servicios y abastecimientos, que secularmente han padecido, se ha incentivado la migración «rural-urbana» para acomodar esos contingentes poblaciones en grandes concentraciones urbanas aledañas de las industrias clásicas y los servicios a gran escala.

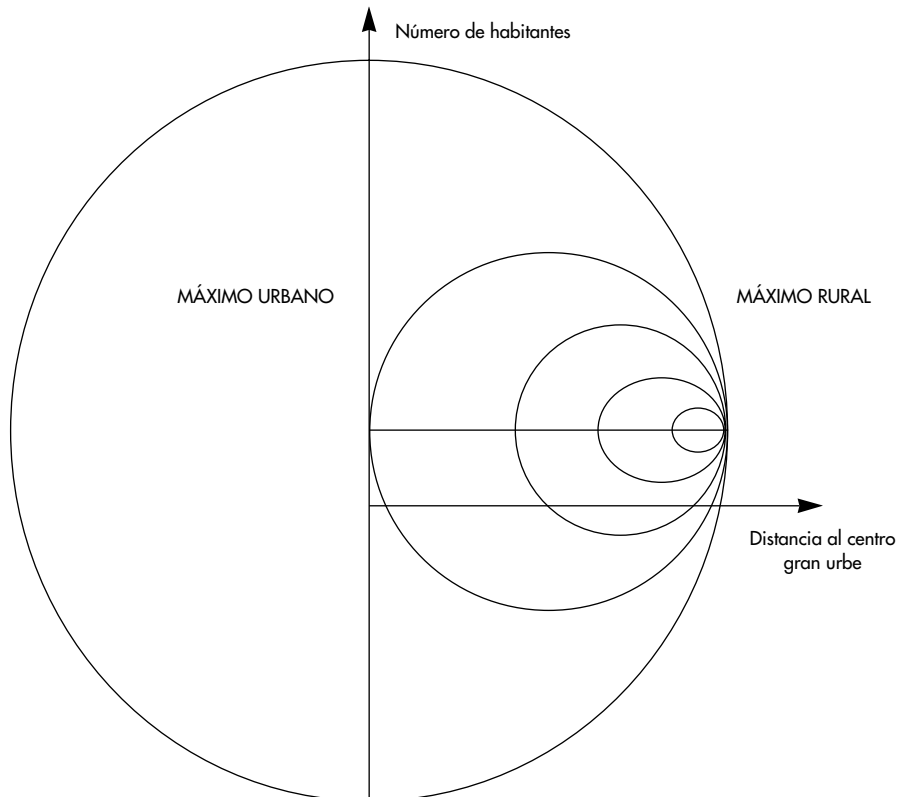
Estos movimientos demográficos han alcanzado tal magnitud que, de una parte, han surgido los grandes problemas humanos y medioambientales que tal concentración reporta, y de otra se ha vaciado, en el sentido literal de la palabra, el resto del territorio de su población humana con lo que significa de problemas de desequilibrio territorial y lo que es más inquietante, que al día de hoy parece un fenómeno prácticamente irreversible y para cuya solución no son todavía evidentes las estrategias propuestas por el euromodelo.

### 3. Marco conceptual del entorno rural

Convengamos en que para hablar de desarrollo rural primero debemos definir lo que hoy en día se entiende por «espacio» o «medio rural».

Durante largo tiempo las diferencias entre lo rural y lo urbano resultaban muy notorias pero hoy no es posible mantener aquella visión, al menos con carácter general, porque el concepto de «ciudad» es más cualitativo y su deslinde con el «campo» arroja demasiadas situa-

**Figura 2**  
**GRADIENTE DE ESPACIOS DE CARÁCTER URBANO Y RURAL**



**Cuadro 1**

<i>País</i>	<i>Número de habitantes</i>
Corea .....	40.000
Suiza .....	10.000
Francia .....	10.000
Bélgica .....	5.000
Escocia .....	5.000
Estados Unidos .....	2.500
Dinamarca .....	250

ciones intermedias, tanto en características visualmente perceptibles como atendiendo a criterios funcionales o a formas de vida, hábitos y costumbres. De hecho está naciendo en los países más desarrollados una cultura común para el campo y la ciudad.

No cabe, pues, actualmente asumir aquella dicotomía salvo en casos extremos: núcleos de población absolutamente urbanos y otros absolutamente rurales. Pero ello implica necesariamente una amplia gama de variación de tal modo que la mayor parte de núcleos habitados participa en mayor o menor medida de características urbanas y rurales. Hoy día no se trata de calificativos excluyentes y es por eso que mejor que dicha dicotomía una escala expresaría mejor esta realidad.

Un modelo ideal que tiene cierta correspondencia con la realidad, pero cuyas excepciones tal vez superan la regla, se manifestaría como un gradiente cuyo origen estuviese en el centro de una gran ciudad con un máximo de características urbanas, que se aleja hacia otro máximo rural; lo rural en este esquema aumentaría con la distancia al centro urbano y con la reducción del tamaño de los núcleos de población, como muestra la figura 2.

El espacio rural, por tanto, está penetrado en grados diversos por el mundo urbano. Su población no siempre es predominantemente agrícola conviviendo, junto a personas que pasan las veinticuatro horas del día en ese medio rural, otras cada vez más numerosas que viven allí catorce o quince horas ya que trabajan en una ciudad vecina o simplemente en una actividad ajena alejada del núcleo rural. Otros permanecen dos días sobre siete –el fin de semana– en el medio rural y otros uno o dos meses, coincidiendo con sus vacaciones anuales. Si añadimos los funcionarios públicos y aquellos profesionales que prestan sus servicios en el medio rural, concluiremos con la simultaneidad e interrelación actual entre ambos espacios. La pregunta inevitable: ¿es posible, entonces, definir el espacio rural?, encuentra como respuesta en la mayoría de países el patrón de número de habitantes en el núcleo habitado como distinción entre ambos entornos, si bien la cifra difiere considerablemente, como muestra el cuadro 1.

En España el Instituto Nacional de Estadística establece los siguientes estratos:

<i>Tipología del municipio</i>	<i>N.º de habitantes</i>
Rural .....	menos de 2.000
Intermedio .....	entre 2.000 y 10.000
Urbano .....	más de 10.000

En esta primera distinción conceptual entre espacios o entorno urbanos y rurales cabe, por tanto, pronunciarse siguiendo al profesor Gómez Orea como sigue:

«Geográficamente el medio rural estaría constituido por el “ager” o espacio cultivado, el “saltus” o espacio inculto y la “silva” o espacio forestal, en los que se insertan los núcleos de población, en principio de carácter rural y los canales de relación entre ellos».

Todo ello configura un sistema o conjunto de elementos en interacción dinámica organizados en función de un objetivo, determinados por factores pertenecientes a la tierra, al agua, al clima y sobre todo por factores humanos; en interacción compleja y dinámica, ambas difíciles de discernir.

**Cuadro 2**  
**GRADO DE RURALIDAD**

<i>Regiones del mundo</i>	<i>% de hab. que viven en distritos rurales</i>
Predominantemente rurales .....	superior al 50 %
Intermedias .....	entre el 15 y 50 %
Predominantes urbanas .....	menos del 15 %

La aproximación de Gómez Orea considera al sistema rural integrado por cuatro subsistemas que, en síntesis, son:

- *El medio físico*: es decir, el territorio y sus recursos naturales, tal y como se encuentran en la actualidad. Es el soporte del sistema territorial con carácter más bien pasivo.
- *La población y sus actividades*: concebida como fuerza de trabajo, como demandante de bienes y servicios y como sujeto de relaciones sociales, así como la base, estructura y especialización de la economía. Constituye el centro del sistema con su comportamiento activo.
- *El poblamiento*: es el modelo organizativo de la población en el tiempo y en el espacio. Constituido por sus asentamiento (ciudades, pueblos, aldeas, pedanías, caseríos...) y sus canales de comunicación e intercambio (infraestructuras de transporte, energéticas y de comunicación).
- *El marco legal e institucional*: que administra las reglas de funcionamiento constituido por las leyes humanas.

Concebido así el entorno rural es obvio que cuando hablemos de desarrollo rural estamos hablando de estrategias para el desarrollo del sistema rural y que el eje del desarrollo lo constituye el hombre, quien a su vez necesita pueblos vivos, no sólo asentamientos. Otra consecuencia evidente es que para que un modelo de desarrollo rural sea eficiente debe atender al desarrollo de todos sus subsistemas: o se desarrolla todo el sistema o no se desarrollará, verdaderamente, nada.

Ahora bien, tampoco el espacio rural es homogéneo sino que ofrece, en los albores del siglo XXI, tan enorme gama de situaciones que cualquier intento de síntesis o generalización queda excluido. Dada la complejidad del problema la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), ante la pregunta: ¿hasta qué punto podemos decir que las áreas rurales son similares en términos de sus características socioeconómicas y, lo más importante, en términos de los desafíos a los que se enfrentan?, desarrolló una única tipología rural basada en un conjunto de datos comparables internacionalmente. El «grado de ruralidad» quedaba definido, según la OCDE, de acuerdo con el cuadro 2.

El estudio, llevado a cabo en 1990, en base a estas premisas arrojó los datos contenidos en el cuadro 3 siguiente:

**Cuadro 3**  
**POBLACIÓN RURAL EN LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE, 1990**  
**(% población nacional)**

	<i>Población en distritos rurales (1)</i>	<i>Población por tipo de región</i>		
		<i>Predominantemente rural</i>	<i>Intermedia</i>	<i>Predominantemente urbana</i>
Turquía . . . . .	59	58	30	12
Noruega . . . . .	59	51	38	11
Finlandia . . . . .	55	43	37	20
Nueva Zelanda . . . . .	49	47	25	28
Estados Unidos . . . . .	44	36	34	30
Suecia . . . . .	43	49	32	19
Irlanda . . . . .	43	47	15	38
Dinamarca . . . . .	42	40	38	22
Austria . . . . .	42	40	39	22
Canadá . . . . .	40	33	23	44
Islandia . . . . .	39	35	8	57
Grecia . . . . .	37	42	24	34
Francia . . . . .	37	30	41	29
Portugal . . . . .	36	35	22	43
<b>Total OCDE . . . . .</b>	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>40</b>
Australia . . . . .	30	23	22	55
<b>España . . . . .</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>46</b>	<b>37</b>
República Checa . . . . .	29	15	57	28
Japón . . . . .	27	22	35	43
Italia . . . . .	22	9	44	47
Alemania . . . . .	21	8	26	66
Suiza . . . . .	19	13	25	62
Reino Unido . . . . .	13	1	27	72
Bélgica . . . . .	9	2	18	80
Holanda . . . . .	8	-	15	85

NOTAS:

<sup>1</sup> Tipología basada en la proporción de habitantes de una región que vive en distritos rurales: «Predominantemente Rural» (PR), más del 50%; «Intermedia» (IN), entre 15% y 50%; «Predominantemente Urbana», menos del 15%.

FUENTE: OCDE, Base de Datos Territorial.

De dicho estudio territorial se deducen los siguientes contenidos de interés para el propósito del presente artículo:

- a) Para el conjunto de los veintinueve países de la OCDE las regiones predominantemente rurales y las intermedias contienen el 60 por 100 del total de la población de esos países y representan el 97 por 100 de su territorio.
- b) Durante las últimas décadas el despoblamiento rural y la marcha a las ciudades ha simbolizado el declive de las áreas rurales. Afortunadamente en casi todos los países de la OCDE esos movimientos de migración «rural-urbana» se han ralentizado e incluso invertido en algunos. En todo caso en España tres millones de personas abandonaron el campo sólo en el período 1959-1973.
- c) Las regiones intermedias en particular, pero también algunas regiones predominantemente rurales, proporcionan una clara evidencia de procesos de «contra-urbanización» orientados al empleo en lugar de la simple extensión urbana, que están transformando la trama de asentamientos en algunos países de la OCDE.

En lo referente a España, por acotar el escenario acercándolo a un contexto más próximo al lector, nos hallamos ante dos hechos muy relevantes al abordar un análisis del desarrollo rural:

- La importancia relativa en el pasado y aún en el presente de las actividades agrarias y agroindustriales genuinas en un contexto económico global.
- La gran diversidad de situaciones en materia de orografía, topografía, clima, suelos e infraestructuras que concurren en el territorio nacional y que requieren tratamiento específico de sus problemas.

Dejando aparte aquellos territorios, localizados fundamentalmente en la costa mediterránea (peninsular e insular) y en Canarias, dominados por un poblamiento turístico masivo, cuyo modelo de desarrollo no cabe definirlo en pureza como rural, y los asentamientos turísticos de montaña, representados por pequeños o medianos enclaves pirenaicos que participan, aunque en menor grado, de características semejantes, cabe clasificar la diversidad de espacios rurales españoles como sigue atendiendo a un gradiente creciente de ruralidad:

### ***Coronas periurbanas***

Conjunto de espacios territoriales dinámicos con economía y funciones más o menos diversificadas pero en las que el desarrollo obedece a fenómenos urbanos. Las metrópolis han generado un perirurbano más o menos extenso según su capacidad que atrae a los habitantes rurales hasta una distancia de 30 o 60 km; éstos se mantienen como población del campo que practica la agricultura a tiempo parcial y que sólo cuando deja esta actividad o cuando los hijos se desplazan por motivo de estudios acaba trasladándose a la ciudad.

**La primera corona** o área periurbana propiamente dicha alcanza un radio de entre 15 y 50 km desde el borde externo de la urbe y en ella asistimos a una transformación total de los antiguos asentamientos y espacios rurales.

<sup>1</sup> Nota del autor: Los países firmantes de la Convención constitutiva de la OCDE son: Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza y Turquía. Los países siguientes se han adherido posteriormente a esta Convención (las fechas son las del depósito de los instrumentos de adhesión): Japón (28/4/64), Finlandia (28/1/69), Australia (7/6/71), Nueva Zelanda (29/5/73), México (18/5/94), República Checa (21/12/95), Hungría (7/5/96), Polonia (22/11/96) y Corea (12/12/96). La Comisión de las Comunidades Europeas participa en los trabajos de la OCDE (artículo 13 Convención de la OCDE).



El umbral de distancia entre la segunda y tercera coronas es de 100 km. **La segunda corona** acotada por esa distancia se caracteriza por la existencia de trabajadores alternantes. Más allá de ese umbral ni el tiempo ni el coste suelen compensar el traslado diario al trabajo.

**La tercera corona** supera el umbral de los 100 km y se caracteriza por la existencia de residencias secundarias que se expanden tanto más cuanto mayor calidad ecológica posea el medio natural de referencia.

### ***Espacios rurales complejos***

Suelen coincidir con comarcas agrícolas de regadíos consolidados o con comarcas de economía mixta agrícola-ganadera. Constituyen buenos ejemplos los regadíos de las riberas del Ebro, del Cinca-Segre, de las vegas del Guadiana, Guadalquivir, Segura o Júcar y hasta las del Duero y las leonesas del Esla-Órbigo.

Se caracterizan por una pluriactividad endógena que arranca básicamente de la transformación industrial y comercialización consecuyente de las producciones primarias agrícolas y ganaderas: vinos, aceites, cereales, hortalizas, frutas, leche, carne, legumbres, maderas...

Conservan una buena densidad de población (superior a 40 hab/km<sup>2</sup>) y cifras de empleo, manteniendo un tejido económico y social vivo y con capacidad de iniciativa e inversión.

### ***Áreas de agricultura de secano de calidad***

Con densidades de población entre 20 y 40 habitantes por kilómetro cuadrado, estas áreas están sufriendo una reducción de sus flujos económicos clásicos y en consecuencia de su densidad de población, debido a la predominancia de monocultivos (cereales, viña, olivar...) y a carencias de algunos servicios básicos en sus cabeceras comarcales, con el consiguiente desequilibrio demográfico.

Asistimos a una reacción positiva presidida por la búsqueda de una mayor ocupación temporal mediante el recurso a la ganadería intensiva o a la intensificación de cultivos de regadío (a menudo por captación de acuíferos subterráneos), frecuentemente hortícolas o industriales.

### ***Secanos cerealistas y pastizales extensivos***

Están representados por amplios territorios de las llanuras interiores españolas: gran parte de la cuenca del Duero y de la depresión del Ebro, de las penillanuras salmantinas y extremeñas y buena parte de la cuenca castellano-manchega, además de algunas áreas o valles de montaña con economía ganadera precaria. El factor común y limitante de su desarrollo es la escasez de precipitaciones (en torno a 400 mm), pero con una evapotranspiración elevada que se traduce en un balance de humedad aprovechable por la vegetación muy pobre.

Esa escasa disponibilidad de agua y una economía de producción primaria agraria (binomio cereal y ganado ovino o vacuno extensivos) exclusivamente ha provocado en estas áreas un gran éxodo rural. Sin embargo la mecanización de las labores del campo y en parte ganaderas, permite una gran eficiencia de la escasa mano de obra, por lo que el citado abandono de los pueblos, aunque importante, no ha llegado a despoblarlos.

Con todo y por la importancia relativa en el desarrollo territorial queremos destacar dos categorías:

- Secanos con alto grado de especialización agraria extensiva y tecnificada pero con graves defectos estructurales (dimensión de las parcelas, carencias en la comercialización...). Los asentamientos son pequeños núcleos (de 200 a 400 habitantes) con carencias de servicios básicos y con una alta proporción de jubilados en su densidad, de entre 10 y 20 hab/km<sup>2</sup>.
- Áreas con una densidad de entre 10 y 5 hab/km<sup>2</sup>, a menudo intercaladas entre las anteriores, en las que la migración «rural-urbana» y la falta de alternativas económicas han convertido estos poblamientos (menos de 200 habitantes) en auténticos hogares de jubilados pero con todo tipo de carencias. A pesar de cierta potencialidad económica, representada por grandes explotaciones agrícolas o ganaderas extensivas con excelentes resultados económicos, no es posible generalizar este hecho en las actuales circunstancias de monoespecialización productiva y envejecimiento general de la población.

### ***Espacio rural profundo***

Con 5 hab/km<sup>2</sup> y menos representa una quinta parte del territorio español y corresponde a dos conjuntos ecológicos diferentes: el interior montañoso de la Península y los piedemontes de transición montaña-llano, tan abundantes ambos en nuestro país. Aquí la población activa agraria supera el 70 por 100, manteniéndose la emigración y el declive demográfico.

Dentro de la situación de depresión económica generalizada aún asistimos a grandes contrastes. Comarcas leonesas como la Babia o Valdeburón o la de Espinosa de los Monteros en Burgos, aunque con notables carencias estructurales, aún explotan una ganadería vacuna selecta en unidades de tipo medio. Por su parte el gran conjunto de las Serranías Ibéricas, a pesar de poseer la más baja densidad de población (llega a 2 hab/km<sup>2</sup>), ha conservado una organización de explotación forestal de sus montes que permite la pervivencia de pocos pueblos pero con unas estructuras de poblamiento y socioeconómicas relativamente favorables.

Por el contrario en amplios territorios de piedemonte en el borde septentrional de la Cordillera Central, en los Montes de León, macizo de Orense, en los enlaces entre Cantabria y la cuenca del Duero, bordes de la Ibérica y serranías septentrionales de las Béticas y Sierra Morena, se encuentran las áreas más problemáticas para abordar un auténtico desarrollo rural.

Estas extensas áreas tienen los mismos inconvenientes que las primeras citadas pero en cambio no poseen ninguna de sus ventajas, por lo que el éxodo rural y su consecuente despoblamiento territorial siguen siendo más constantes.

## ¿Crisis del mundo agrario?

El tratamiento que recientemente se viene dando a la problemática del mundo rural, concretamente en España, tiende a una generalización peligrosa para el rigor del análisis. La generalización a la que nos referimos es la presentación del devenir económico de la sociedad rural en términos de que la «agricultura» o la «ganadería» van bien o mal.

Ningún sector económico recibe un tratamiento tan vago como éste y el hecho aún resulta más paradójico cuando se contempla la enorme diversidad de situaciones que, por ceñirnos sólo a nuestro país, es capaz de presentar aquél con sus muy distintas problemáticas, potencialidades, amenazas y en suma posibilidades de desarrollo presente y futuro.

El autor se permite apuntar varias ideas que si no justifican al menos explican el porqué de este tratamiento tan simplista por parte de la sociedad en términos coloquiales y a menudo, asimismo, en los medios de comunicación.

La primera reflexión se refiere a que todavía está muy cerca el largo período de autarquía económica vivido entre los años cuarenta y ochenta, durante los cuales, salvo algunas excepciones, las producciones agrarias más importantes estaban sometidas a una total intervención del Estado, con bastante lejanía de los mecanismos de oferta y demanda del mercado. La sensación, tanto del mundo productor, eminentemente rural, como del consumidor, básicamente urbanita, era, merced al mecanismo de fijación anual de precios y la poca o nula apreciación de la calidad individual del producto, que «la agricultura» era un ente único y uniforme en sus comportamientos y resultados.

El aforismo «si usted no dice lo que es su negocio, otros dirán lo que no es» tiene plena vigencia aquí: la irregular distribución de la propiedad y de los agentes generadores de rentas, unido al hecho del reciente éxodo rural, hace que incluso entre personas cercanas al mundo profesional agrario cunda la sensación de que el sector está más deprimido económicamente de lo que la realidad contable demostraría.

La aplicación práctica de la política de rentas compensatorias derivadas de la PAC hace que la notable cantidad de dinero distribuido entre un muy numeroso grupo de agricultores perceptores enmascare en cierto modo, dando una sensación de «pobreza» colectiva, las numerosas unidades de explotación bien gestionadas y suficientemente rentables que, aun siendo minoritarias en número de titulares, representan, no obstante, el grueso de la producción primaria agrícola y ganadera (ver cuadro 10).

Todavía hay un factor adicional, particularmente acusado en nuestro país, que contribuye a crear mayor confusión en el análisis socioeconómico del sector agrario genuino y por tanto en el mundo rural, en el que sin duda continúa siendo protagonista.

Nos estamos refiriendo al tratamiento estadístico de las macromagnitudes de este sector productivo. Las razones últimas escapan al conocimiento del autor, quizá sea pura rutina de

un tratamiento histórico o dejación -interesada o no- del sector profesional afectado, pero lo cierto es que con preocupante frecuencia se hurta al conocimiento colectivo la riqueza generada por la manipulación y transformación industrial de las producciones agrarias y ganaderas primarias (ver cuadro 14).

Esta realidad agroindustrial, absolutamente vinculada a la actividad agraria y sin la cual no se concibe la misma en el siglo XXI, constituye la meta u objetivo a perseguir como motor económico y regenerador en parte, a la par que generador adicional indirecto, de una masa salarial desaparecida en muy corto y reciente espacio de tiempo, como demostración palpable de que la producción agraria primaria ha dejado afortunadamente, gracias a la mecanización, de ser generadora de empleo masivo y en las precarias condiciones, felizmente olvidadas, de nuestros ancestros (ver gráficos 7 y 8).

Pero nada más lejos de la intención del autor que presentar un panorama «bueno» del mundo rural frente a la corriente de opinión dominante. El propósito de este artículo no es otro que contraponer a una visión uniforme y generalizada, casi institucional, de las penurias del mundo rural, un contrapunto objetivo de la realidad agraria, diversa pero muy importante en el presente y el futuro inmediato de España.

Antes de pasar a presentar esa realidad actual y apuntar hacia unas perspectivas de futuro del sector agrario, quisiéramos sintetizar los principales aspectos que configuran la justamente llamada «crisis del mundo rural», cuyas manifestaciones, aunque patentes en mayor o menor grado en todos los espacios rurales que se han definido anteriormente, son tanto más intensas en la medida en que avanzamos en el grado de ruralidad, tal y como ha quedado definido, y son particularmente graves en los secanos cerealistas, pastizales extensivos y sobre todo en los espacios rurales profundos.

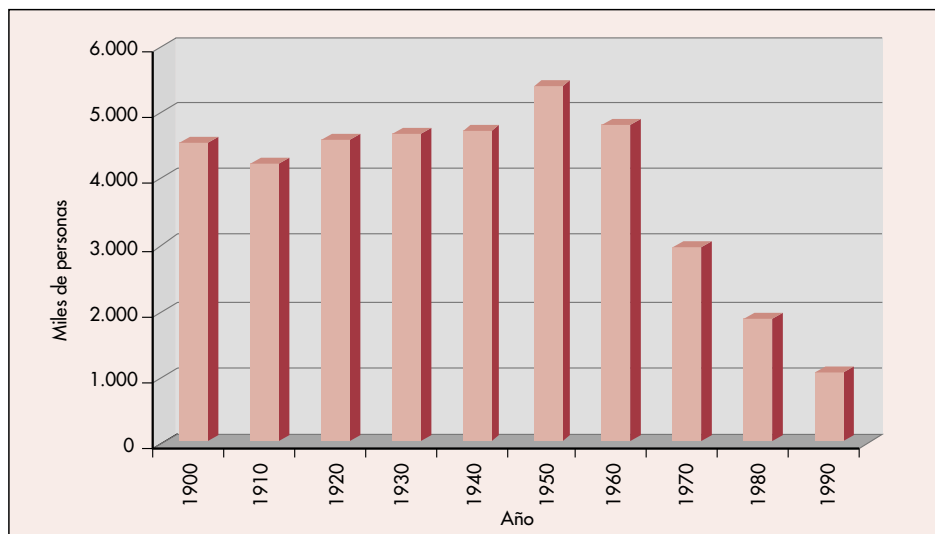
Los gráficos 3 y 4 representan la evolución de la población activa agraria en España en el último siglo, evidenciando un descenso espectacular en la década de los años sesenta hasta alcanzar en la actualidad un 8 por 100 de la población activa total, es decir, alrededor de 1.250.000 personas, como muestra el cuadro 4. Si tenemos en cuenta que en los años sesenta habitaban en el mundo rural unos 13,7 millones de habitantes es fácil comprender que esta auténtica crisis de población es causa y a la vez consecuencia del profundo desequilibrio territorial de muchas áreas del país.

Los asentamientos humanos, los pueblos en lenguaje coloquial, obedecen a un esquema de distribución espacial, incluso de ubicación topográfica, a menudo caduco. Las razones básicamente estratégicas de defensa, climáticas y de subsistencia que aconsejaron su emplazamiento tienen hoy poca vigencia.

Si a ello le añadimos las carencias en equipamientos y servicios públicos concluiremos que probablemente sobran pueblos en España y que tenemos por delante una urgente necesidad de adaptación y adecuación de poblaciones y vías de comunicación, sin la cual no es posible pensar en un auténtico desarrollo rural. Afortunadamente la mecanización de los trabajos y la motorización de sus habitantes abre razonables esperanzas a un nuevo modelo de hábitat capaz de vertebrar y estabilizar la población rural.

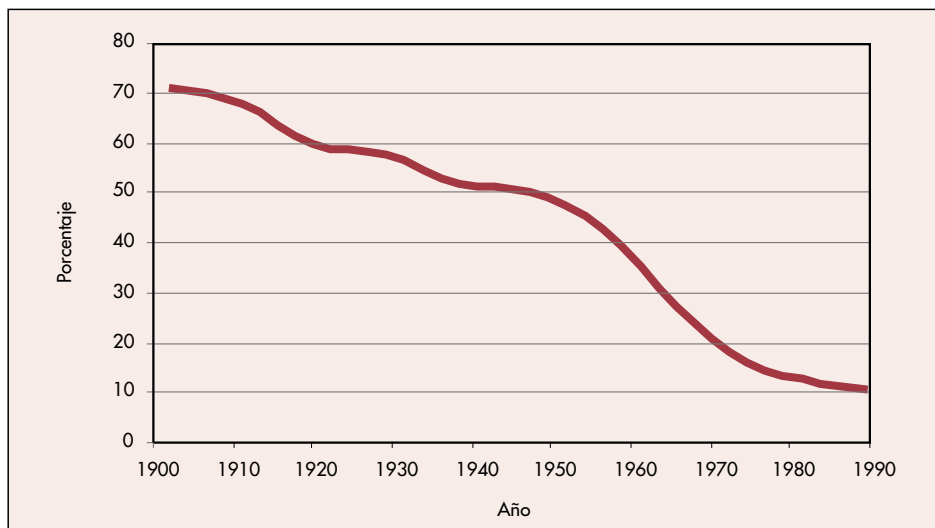
Si bien es cierto que la población que habita el medio rural padece un claro avejentamiento, no son evidentes, para el autor, las «desmotivaciones» que según muchos autores

**Gráfico 3**  
**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ACTIVA AGRARIA EN ESPAÑA**  
**(miles de personas)**



FUENTE: Elaboración propia con datos de diferentes orígenes.

**Gráfico 4**  
**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ACTIVA AGRARIA EN ESPAÑA**  
**(en porcentaje sobre total de población activa)**



FUENTE: Elaboración propia con datos de diferentes orígenes.

**Cuadro 4**  
**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ACTIVA AGRARIA, 1976-1999**

<i>Años</i>	<i>Promedio anual de activos agrarios</i>	<i>Índice</i>	<i>% sobre la población activa total</i>	<i>Promedio anual de ocupados agrarios</i>	<i>Promedio anual de parados agrarios</i>	<i>Tasa de paro (%)</i>
1976 . . . . .	2.815.685	100,0	21,9	2.755.510	60.175	2,1
1977 . . . . .	2.673.735	95,0	20,9	2.603.270	70.465	2,6
1978 . . . . .	2.589.063	92,0	20,4	2.508.640	80.430	3,1
1979 . . . . .	2.459.043	87,3	19,5	2.378.630	80.408	3,3
1980 . . . . .	2.323.953	82,5	18,6	2.226.730	97.223	4,2
1981 . . . . .	2.220.500	78,9	18,0	2.106.840	113.663	5,1
1982 . . . . .	2.164.660	76,9	17,5	2.060.340	104.328	4,8
1983 . . . . .	2.174.023	77,2	17,5	2.067.150	106.878	4,9
1984 . . . . .	2.185.285	77,6	17,7	1.986.850	198.433	9,1
1985 . . . . .	2.184.385	77,6	17,7	1.949.030	235.360	10,8
1986 . . . . .	2.010.225	71,4	16,0	1.757.900	253.210	12,6
1987 . . . . .	1.979.923	70,3	15,4	1.723.100	258.103	13,0
1988 . . . . .	1.939.805	68,9	14,8	1.694.700	245.585	12,7
1989 . . . . .	1.825.740	64,8	13,4	1.598.200	227.845	12,5
1990 . . . . .	1.685.935	59,9	12,1	1.485.800	200.483	11,9
1991 . . . . .	1.541.278	54,7	10,9	1.345.300	196.213	12,7
1992 . . . . .	1.445.808	51,3	10,2	1.252.900	193.090	13,4
1993 . . . . .	1.410.398	50,1	10,0	1.198.100	212.530	15,1
1994 . . . . .	1.375.295	48,8	9,8	1.151.400	224.353	16,3
1995 . . . . .	1.350.590	48,0	9,6	1.106.700	244.495	18,1
1996 . . . . .	1.310.605	46,5	9,1	1.076.340	234.263	17,9
1997 . . . . .	1.316.620	46,8	9,0	1.067.370	249.253	18,9
1998 . . . . .	1.285.833	45,7	8,6	1.060.580	225.255	17,5
1999 . . . . .	1.222.451	43,4	8,0	1.014.823	207.628	17,0

FUENTE: INE, Encuesta de Población Activa.

aquejan a dicha población. El autor más bien entiende que los habitantes del medio rural, en cualquiera de sus facetas de actividad, incluso los pensionistas, están afectados de la «desmoralización» que les causa el evidente rechazo social que la población urbanita manifiesta hacia las tareas del sector agrario, a menudo con notable desconocimiento de la tecnificación hoy presente en dicha actividad y que camina a pasos agigantados impregnando todos los procesos productivos.

Sin entrar a considerar los aspectos de calidad de vida que disfrutaban los habitantes en el espacio rural frente a los que la gran urbe propicia resulta cuando menos paradójico que,

en una sociedad en la que el nivel económico es el patrón de valoración, las críticas o al menos la desconsideración hacia las actividades del sector agrario o simplemente realizadas en otros sectores implantados en espacios rurales, provengan de personas en paro o con salarios discretos y empleos, a menudo, poco gratificantes, cuyo mayor atributo es vivir en una ciudad. Este rechazo que la sociedad no rural, en la actualidad ya abrumadoramente mayoritaria, practica se extiende en mayor o menor grado a todos los estratos sociales y es particularmente notable en países mediterráneos y en concreto en España.

Quizá el éxodo rural tan brutal experimentado en España en muy pocos años, unido a un gran desconocimiento de las últimas generaciones por falta de contacto de lo que es y representa el medio rural y la actividad agraria y agroindustrial, ha influido tan poderosamente en el subconsciente colectivo que haya que buscar ahí las raíces de ese rechazo. En cualquier caso este ambiente ha propiciado un desprestigio social de la agricultura que induce a su abandono y dificulta la incorporación de jóvenes al campo. Esta crisis de identidad llega a afectar las relaciones de pareja y no es nada infrecuente que las mujeres jóvenes contribuyan, quizá involuntariamente, a esta tendencia al abandono, ya que no manifiestan entusiasmo alguno por ser esposas de agricultor o ganadero.

La gestión de muchas explotaciones agrarias españolas tiene un amplio camino que recorrer para mejorar su eficiencia. Los agricultores y ganaderos españoles han debido realizar, una vez más, un gran esfuerzo de adecuación a las nuevas condiciones de mercado impuestas por la incorporación a la Unión Europea sin la debida preparación y con una incomprensible desaparición del escenario, de forma brusca e inopinada, de los Servicios de Divulgación y Asesoramiento profesional preexistentes.

El grado de formación específica en una tarea tan compleja como es la actividad agraria de los titulares de explotación españoles es muy bajo, tanto en términos absolutos como en proporción a sus competidores de la Unión Europea. La encomiable labor de los desaparecidos Servicios de Extensión Agraria españoles y de las Escuelas de Formación Profesional Agraria sólo ha podido restañar un poco la enorme brecha formativa que aún existe en nuestro país. También aquí asistimos a una nueva paradoja: la demanda de jóvenes profesionales para ocuparse de la gestión de explotaciones es muy superior a la oferta de nuevos titulados de formación profesional específica, existiendo una auténtica «lista de espera» para cubrir esas ofertas de trabajo.

Sin embargo las propias escuelas ven mermada su actividad docente dado que los alumnos potenciales prefieren incorporarse a estudios de nivel universitario impartidos, lógicamente, en el entorno urbano o periurbano, aunque la lista de parados provenientes de esta educación superior, evidentemente hipertrofiada respecto a la demanda social real, no para de incrementarse año a año.

Cabe añadir a este capítulo de aspectos poco favorecedores de lo agrario y en suma de la vida rural, la necesaria reforma en profundidad (a pesar de los tímidos intentos derivados de la Ley de Modernización de Explotaciones Agrícolas) de las leyes e impuestos en materia de sucesiones. La actividad agraria, como la de relojero o zapatero antiguo, es una de las pocas que aún poseen el calificativo de «hereditarias» en el mundo actual.

Es evidente, por tanto, que nos hallamos ante un inminente y necesario cambio en las relaciones sociales de titularidad de la propiedad de la tierra y explotación de la misma, con signos positivos debidos a todo lo expuesto hasta aquí (abandono, envejecimiento, reducción de la población activa agraria...), que apuntan a una deseable concentración de la misma, al menos a efectos de explotación y gestión. Aun así es imprescindible la articulación de disposiciones normativas que faciliten en términos burocráticos y allanen en materia de fiscalidad el acceso a la propiedad por parte de los jóvenes.

Por último no podemos en rigor dejar de exponer que las propias instituciones estatales y autonómicas han entrado en crisis sin que todavía sea clara la salida. Como dice Gómez Orea: «...el papel tradicional de muchas instituciones públicas ha perdido actualidad y la búsqueda de su función hacia el futuro genera conflictos de competencias y vacíos de poder».

El hecho de que una institución, con evidente voluntad constructiva y que concita las mejores cabezas pensantes de la nación, como es el Foro Agrario, preste la debida atención a simposios profesionales bajo lemas tan importantes como «La reforma de la PAC de la Agenda 2000 y la agricultura española» y «La política agraria en una España autonómica: aspectos competenciales» celebrados en junio de 2000 y marzo de 2001, respectivamente, suscita sentimientos contradictorios: de un lado es esperanzadora la preocupación de los mejores profesionales del sector público y privado por abordar y tratar de dar soluciones a estos trascendentales temas. Por otro no deja de resultar un tanto inquietante que, en un momento histórico en que tan importantes pasos se han dado para la integración europea de nuestro país, aún sean objeto de debate, es decir, no están resueltas tan trascendentales cuestiones para el devenir del medio rural y en definitiva del país.

Y la peor crisis institucional, a juicio del autor, radica en la carencia de un modelo serio y consolidado de auténticas organizaciones profesionales agrarias capaces de ejercer un papel real de interlocución con los poderes públicos. El mundo rural, como paradigma del mundo agrario, tiene en este sentido una auténtica asignatura pendiente. Junto con las carencias formativas y el logro de una estructura empresarial –incluidas las cooperativas– eficiente, constituyen los mayores desafíos que deberá afrontar España frente a sus competidores dentro y fuera de la Unión Europea.

## 5. ¿Desarrollo rural sin desarrollo agrario?

Esta pregunta que, por absurda ni siquiera cabía formular hace tan sólo treinta años en España, cobra hoy todo su significado a la luz de las estrategias imperantes en la Europa del siglo XXI. Conviene reseñar que probablemente en Estados Unidos, Mercosur y los países del grupo Cairns, todavía causaría extrañeza.

Se quiera o no y a pesar de no existir una declaración formal institucional, asistimos en la práctica a una ruptura conceptual entre lo agrario y lo rural con consecuencias aún imprevisibles.

Destacamos la definición que hace Kayser (1990) del espacio rural:



«Conjunto territorial cuyas decisiones se le escapan y en el que existe un modo particular de utilización del espacio y de la vida social caracterizado, en primer lugar, por una densidad relativamente débil de habitantes y de construcciones, lo que determina un predominio de los paisajes vegetales; en segundo lugar, por un uso económico del suelo de predominio agro-silvo-pastoril; en tercer lugar, por un modo de vida de sus habitantes marcado por su pertenencia a colectividades de tamaño limitado, en las que existe un estrecho conocimiento personal y fuertes lazos sociales, y por su relación particular con el espacio, que favorece un entendimiento directo y vivencial del medio ecológico y, finalmente, por una identidad y una representación específicas, muy relacionadas con la cultura campesina».

Entendemos pues, como García Sanz (1997), por «agrario», una forma de actividad que tiene como base una intensa relación del hombre con la naturaleza.

Englobaríamos bajo el término sociedad «agraria» tanto la actividad propiamente agrícola como la ganadera, forestal y la pesquera. Como ingeniero agrónomo el autor participa de la idea de incluir, por obvia, la actividad de transformación de los productos agrarios propia de las industrias agroalimentarias así como de las factorías de manipulación y conservación frigorífica de los productos frescos vegetales y animales en la misma.

La sociedad «rural» abarca a todos los miembros que habitan en una colectividad ubicada en el espacio rural, tal y como ha quedado definido. Sus miembros trabajan en actividades agrarias o bien en otras diferentes constituyendo un entramado económico local. Forman parte de esta sociedad rural esa fracción de población activa, cada vez más numerosa, que vive y reside en una localidad rural aunque diariamente se desplace a otras localidades urbanas o rurales para realizar sus actividades laborales.

Como queda dicho hasta hace treinta años lo agrario y lo rural eran términos consustanciales y lo más importante es que el sector agrario lideraba todo el entramado de la actividad económica y social, incluso política, de aquellas poblaciones rurales.

Por consiguiente deberíamos incluir, si somos consecuentes con la realidad, todo ese conglomerado económico que en Estados Unidos se engloba bajo el concepto «agrobusiness», absolutamente vinculado al sector agrario: seguros, maquinaria, productos químicos, reparaciones, combustibles, entidades financieras, etc. En España carecemos de una estadística fiable, pero para que el lector deduzca la importancia del citado «agrobusiness» basta con citar que en Estados Unidos, donde la población activa agraria está por debajo del 2 por 100, este complejo económico emplea un 25 por 100 de la población.

El caso de España es representativo del resto de países de fuerte peso específico del sector agrario en la Unión Europea, por lo que su referencia es, en primera aproximación, extrapolable a la UE en su conjunto.

Los movimientos migratorios «rural-urbanos» que hemos descrito, que alcanzaron su máximo dramatismo a partir de la década de los años cincuenta, pero sobre todo durante los años sesenta y setenta, supusieron un abandono de los pueblos por parte de unos cuatro millones de personas, intercambiando los papeles de hegemonía demográfica y población marginal que treinta años antes desempeñaran el campo y la ciudad respectivamente.

**Cuadro 5**  
**EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN DEMOGRÁFICA DE ARAGÓN EN EL PERÍODO 1900-1995**

<i>Densidad de población en hab/km<sup>2</sup></i> <i>(intervalos de distribución)</i>	<i>Año 1990</i>		<i>Año 1995</i>		<i>Variación porcentual 1990-1995</i>	
	<i>Población n.º hab.</i>	<i>Asentamientos n.º municipios</i>	<i>Población n.º hab.</i>	<i>Asentamientos n.º municipios</i>	<i>Población n.º hab.</i>	<i>Asentamientos n.º municipios</i>
d < 5	6.607	13	55.960	304	+746,9	+2238,5
5,01 - 15,0	225.489	271	136.594	258	-39,4	-4,8
15,01 - 35,0	392.493	318	174.415	109	-55,6	-65,7
35,01 - 75,0	137.307	98	90.387	36	-34,2	-63,3
75,01 - 135,0	141.290	19	52.481	12	-62,9	-36,8
135,01 - 255,0	6.067	4	25.411	6	+318,8	+50,0
d > 255,0	3.451	6	670.415	4	+19.326,7	-33,3
<b>TOTAL</b>	<b>912.704</b>	<b>729</b>	<b>1.205.663</b>	<b>729</b>		
Densidad media regional:	19,22 hab/km <sup>2</sup>		25,30 hab/km <sup>2</sup>			

Pero ese «vacío» demográfico ha acarreado otro vacío tanto o más grave, además del desequilibrio territorial en materia poblacional al que asistimos y que alcanza cotas muy graves en territorios como la Comunidad Autónoma de Aragón. Nos referimos a que el liderazgo que la sociedad agraria ostentaba en el mundo rural, debido a las razones de falta de identidad y otras que han quedado expuestas, ha dejado un vacío que no se evidencia cómo cubrirlo.

En Aragón, como muestra el cuadro 5, más de la mitad de su población habitaba, ya en 1995, en tan sólo cuatro municipios. Hace un siglo una proporción de población semejante vivía repartida entre 590 municipios, es decir, el 81 por 100 de los asentamientos humanos de entonces.

El euromodelo de desarrollo rural al que a continuación nos referimos pretende crear una nueva estructura social, considerando al agrario un sector más dentro del entramado de la sociedad rural que se pretende propiciar como vía para frenar la despoblación del espacio rural y tratar de no incrementar los tremendos problemas sociales que la hipertrofia demográfica está creando en las grandes urbes del planeta.

Parece procedente revisar de forma sintética los principales parámetros que en el año 2002 definen ese sector agrario, que al parecer debe ceder su protagonismo a otras figuras aún no bien definidas pero que, según la estrategia de la Unión Europea, deben asumir junto con él el liderazgo de la sociedad rural en los años venideros.

**Cuadro 6**  
**POBLACIÓN RURAL EN LA UNIÓN EUROPEA**

<i>País</i>	<i>Población en comunidades rurales*</i>	<i>Tipo de población</i>		
		<i>Predominantemente rural</i>	<i>Significativamente rural</i>	<i>Predominantemente urbanizada</i>
		<i>(% sobre el total nacional)</i>		
Bélgica	4,9	3,4	4,9	91,7
Dinamarca	32,4	39,6	31,3	29,1
Alemania	12,0	5,4	25,2	69,4
Grecia	30,8	28,1	28,3	43,6
España	24,4	12,7	41,5	45,8
Francia	23,7	10,5	56,5	33,0
Irlanda	43,1	46,6	15,1	38,3
Italia	14,1	4,1	27,1	68,8
Luxemburgo	19,3	-	100,0	-
Países Bajos	3,1	0,0	6,7	93,3
Austria	34,6	30,2	28,9	40,9
Portugal	21,2	18,1	22,8	59,1
Finlandia	50,6	58,9	41,1	0,0
Suecia	66,8	63,2	17,7	19,1
Reino Unido	8,7	1,0	18,7	80,3
<b>UE-15</b>	<b>17,5</b>	<b>9,7</b>	<b>29,8</b>	<b>60,5</b>
<b>UE-15 superficie</b>	<b>80,90 %</b>	<b>47,00 %</b>	<b>37,40 %</b>	<b>15,60 %</b>

(\*) Población en municipios con una densidad inferior a 100 hab/km<sup>2</sup>.

FUENTE: Dirección General de Agricultura (DGVI). Comisión Europea.

## 6. Rasgos de la sociedad agraria en el siglo XXI

### 6.1. La población rural

En España, al igual que sucede en la Unión Europea, tras el éxodo rural que ha quedado reflejado anteriormente, parecen consolidarse procesos de reactivación demográfica iniciados en la década de los años noventa, aunque continúa el goteo de flujos migratorios rural-urbanos.

Con arreglo a la citada metodología de la OCDE un 80 por 100 del territorio de la Unión Europea puede considerarse rural, habitando en él un 17 por 100 de la población (cuadro 6).

La población rural española representa un 24,4 por 100 de la total, es decir, 9.727.000 habitantes, equivalente a la población residente en municipios menores de 10.000 habitantes. España sigue siendo, por tanto, un país con una importante población rural, que además se localiza en áreas de hábitat disperso y con una baja densidad de población (cuadros 7 y 8).

**Cuadro 7**  
**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA SEGÚN TAMAÑO DE MUNICIPIO\***

<i>Tamaño del municipio (n.º de habitantes)</i>	<i>Población total (millones de habitantes)</i>			<i>Variación 1998/99 (%)</i>
	<i>1981</i>	<i>1991</i>	<i>1998</i>	
< 2.000 .....	3,455	3,115	3,011	-3,34
de 2.000 a 10.000 .....	6,509	6,616	6,673	0,86
De 10.001 a 50.000 .....	8,343	9,17	9,786	6,72
De 50.001 a 500.000 .....	12,029	12,765	13,423	5,15
> 500.000 .....	7,357	7,206	6,97	-3,28
<b>Total .....</b>	<b>37,693</b>	<b>38,872</b>	<b>39,863</b>	<b>2,55</b>

FUENTE: INE. Censos de Población y Padrón Municipal de Habitantes de 1996.

(\*) Municipio: agregado de varias entidades locales colectivas o singulares de población.

**Cuadro 8**  
**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESPAÑA**  
**SEGÚN TAMAÑO DE ENTIDAD SINGULAR DE POBLACIÓN\***  
**(Miles de habitantes y porcentajes)**

<i>Año</i>	<i>Población total</i>	<i>Rural (≤2000 hab.)</i>	<i>Intermedia (&gt;2000 a ≤ 10.000 hab.)</i>	<i>Urbana (&gt;10.000 hab.)</i>
1960 .....	30.513 (100%)	10.525 (34%)	6.938 (23%)	13.050 (43%)
1970 .....	34.040 (100%)	8.719 (25%)	6.689 (20%)	18.632 (55%)
1981 .....	37.684 (100%)	7.589 (20%)	6.445 (17%)	23.650 (63%)
1991 .....	38.873 (100%)	6.996 (18%)	6.605 (17%)	25.272 (65%)
1996 .....	39.669 (100%)	6.821 (17%)	6.893 (17%)	25.956 (66%)
1998 .....	39.853 (100%)	6.837 (17%)	6.896 (17%)	26.119 (66%)

FUENTE: INE. Censos de Población y Padrón Municipal de Habitantes de 1996.

(\*) Entidad singular de población: se define oficialmente como cualquier área habitable del término municipal, claramente diferenciada dentro del mismo.

**Figura 3**  
**DENSIDAD DE POBLACIÓN DE ESPAÑA POR TÉRMINOS MUNICIPALES, 2000**  
(máx. 600 y más, mín. menos de 10 hab/km<sup>2</sup>)

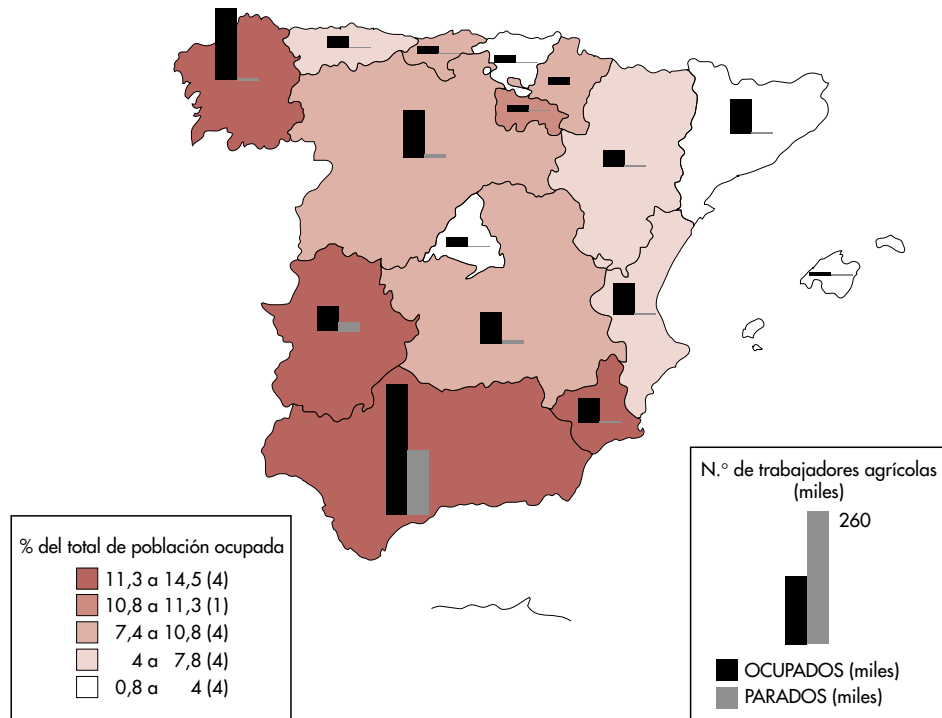


La media nacional es de 79 hab/km<sup>2</sup> aunque la figura 3 muestra un país «vacío», con inmensas áreas cuya densidad poblacional queda por debajo de 10 hab/km<sup>2</sup>.

La población activa agraria propiamente dicha ha experimentado, como se ha expuesto, una fuerte reducción. Además existen todavía notables diferencias a escala nacional en lo referente al peso relativo en las diferentes comunidades autónomas de la población ocupada, como muestra la figura 4.

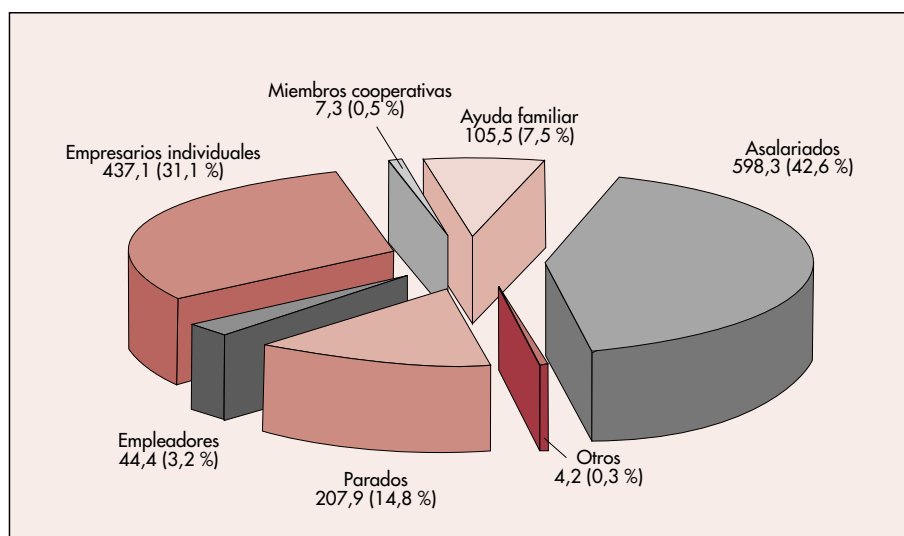
La situación profesional de esa población activa agraria queda reflejada con la distribución porcentual que muestra el gráfico 5.

**Figura 4**  
**DISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS**  
**DE LA OCUPACIÓN Y EL PARO EN EL SECTOR AGRÍCOLA**  
Población ocupada en el sector agrícola  
sobre el total de población ocupada (en porcentaje)  
Ocupados y parados en el sector agrícola (en miles de personas)  
(% sobre total de población ocupada)



FUENTE: Encuesta de Población Activa. INE, 4.º trimestre de 2001. Elaboración propia.

**Gráfico 5**  
**POBLACIÓN ACTIVA AGRARIA EN ESPAÑA**  
**POR SITUACIÓN PROFESIONAL**



FUENTE: Elaboración propia con datos del INE. Año 2000.

## 6.2. Estructura de las explotaciones agrarias

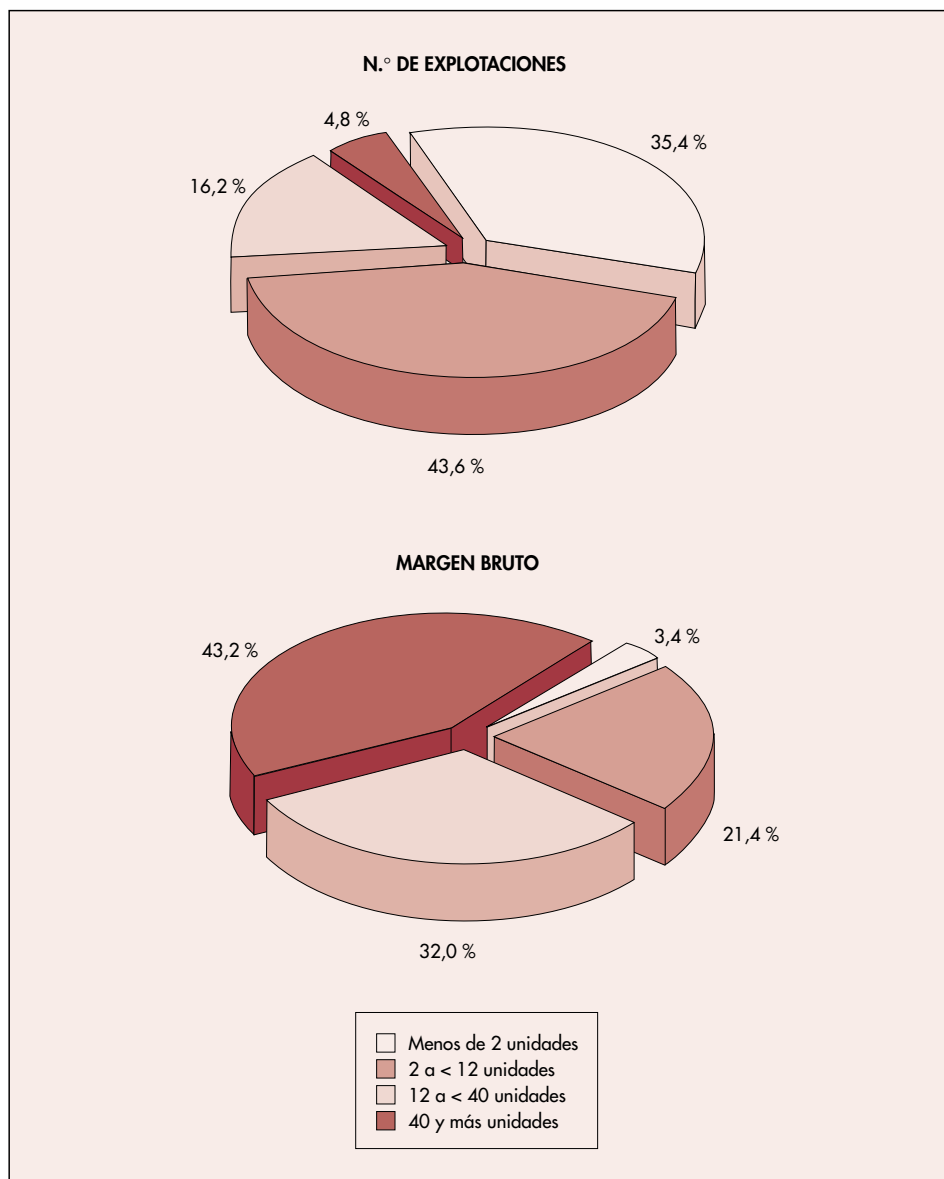
Datos recientes (1997) establecen en 1.208.200 el número de explotaciones agrícolas en España, con 25.630.200 hectáreas de tierra cultivada (ver cuadro 9), cuya distribución porcentual, según intervalos del número de UDES que generan, aparece en el gráfico 6.

Del contenido del cuadro 10 se deduce que el 75,2 por 100 del margen bruto generado por el subsector agrícola procede de sólo el 21 por 100 de las explotaciones, y que las 57.998 explotaciones (4,8 por 100 del total) más eficientes son responsables del 43,2 por 100 de la productividad, 5.988,16 millones de euros de margen bruto.

Desde el punto de vista de los desafíos ante un futuro desarrollo rural destaquemos, en el otro extremo, que el 80 por 100 de las explotaciones restantes sólo genera el 25 por 100 del margen bruto.

En esta visión sintética de la sociedad agraria actual queremos aportar las macromagnitudes del sector agrario correspondientes al año 2001 en los cuadros 11, 12 y 13 siguientes.

**Gráfico 6**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS EN ESPAÑA**  
**SEGÚN DIMENSIÓN ECONÓMICA**



FUENTE: Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas, 1997. INE.

NOTA: 1 UDE (Unidad de dimensión europea) = 1.200 ECUS de margen bruto.



**Cuadro 9**  
**DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS (1997)**

<i>Comunidades autónomas</i>	<i>Número de explotaciones</i>	<i>SAU total</i>	<i>Trabajo utilizado</i>	<i>Margen bruto total</i>
	<i>(Miles)</i>	<i>(Miles ha)</i>	<i>(Miles UTAs)</i>	<i>(Miles UDEs)</i>
Galicia	114,8	621,6	165,7	484,3
Principado de Asturias	39,9	401,3	53,6	179,3
Cantabria	16,4	229,3	22,5	108,8
País Vasco	22,7	238,8	24,1	150,2
Comunidad Foral de Navarra	23,1	579,2	17,9	333,9
La Rioja	12,9	220,3	13,3	173,8
Aragón	60,4	2.537,6	47,9	887,0
Cataluña	68,9	1.140,5	79,4	1.047,4
Islas Baleares	17,4	234,5	14,5	92,8
Castilla y León	117,5	5.333,5	101,1	1.793,3
Madrid	10,6	319,2	8,5	106,3
Castilla-La Mancha	133,3	4.716,1	77,4	1.385,7
Comunidad Valenciana	165,3	700,8	74,6	1.038,6
Región de Murcia	47,4	511,3	42,6	624,1
Extremadura	68,4	2.885,3	58,0	773,9
Andalucía	274,1	4.911,0	267,1	3.449,8
Canarias	15,1	49,9	30,8	183,7
<b>España</b>	<b>1.208,2</b>	<b>25.630,2</b>	<b>1.099,0</b>	<b>12.812,9</b>

FUENTE: Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas, 1997. INE.

**Cuadro 10**  
**RELACIÓN ENTRE TIPO DE EXPLOTACIONES Y PRODUCTIVIDAD**

<i>Tipología de explotaciones</i>	<i>Distribución</i>		<i>Margen bruto (miles de euros)</i>	
	<i>Número</i>	<i>%</i>	<i>Número</i>	<i>%</i>
Menos de 2 unidades . . . . .	427.738	35,4	471.290,69	3,4
De 2 a 12 unidades . . . . .	526.819	43,6	2.966.359,07	21,4
De 12 a 40 unidades . . . . .	195.745	16,2	4.435.677,12	32,0
40 y más unidades . . . . .	57.998	4,8	5.988.164,11	43,2
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>1.208.300</b>		<b>13.861.491</b>	

FUENTE: Elaboración propia con datos del INE Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas, 2000.

**Cuadro 11**  
**MACROMAGNITUDES AGRARIAS EN EL AÑO 2001 - PRODUCCIÓN**

<i>Producción</i>	<i>Valores corrientes a precios básicos</i>		<i>Variación % 2001-2000</i>
	<i>Millones de euros</i>	<i>%</i>	
<b>P. VEGETAL</b>			
Frutas . . . . .	5.566,7	15,6	1,2
Hortalizas . . . . .	5.304,5	14,9	1,3
Cereales . . . . .	3.521,9	9,9	-31,5
Aceite de oliva . . . . .	1.901,9	5,3	48,1
Plantas industriales . . . . .	1.374,5	3,9	-5,8
Plantas forrajeras . . . . .	780,4	2,2	1,8
Vino y mosto . . . . .	667,6	1,9	-23,2
Patata . . . . .	635,6	1,8	-5,2
Otros . . . . .	734,5	2,1	0,0
<b>TOTAL PROD. VEGETAL . . . . .</b>	<b>20.487,6</b>	<b>57,6</b>	<b>-4,0</b>
<b>P. ANIMAL</b>			
Carne y ganado:			
Ganado porcino . . . . .	4.877,5	13,7	4,1
Ganado bovino . . . . .	2.033,2	5,7	2,5
Ganado ovino y caprino . . . . .	1.593,9	4,5	3,9
Aves . . . . .	1.552,1	4,4	4,0
Ganado equino . . . . .	70,8	0,2	10,1
Otros . . . . .	498,8	1,4	1,0
<b>Total P. an. carne y ganado . .</b>	<b>10.626,2</b>	<b>29,9</b>	<b>3,6</b>
Productos animales:			
Leche . . . . .	2.439,4	6,9	5,8
Huevos . . . . .	693,1	1,9	8,1
Otros . . . . .	79,3	0,2	0,0
<b>Total prod. animales . . . . .</b>	<b>3.211,9</b>	<b>9,0</b>	<b>6,2</b>
<b>TOTAL PROD. ANIMAL . . . . .</b>	<b>13.838,0</b>	<b>38,9</b>	<b>4,2</b>
<b>TOTAL PROD. SERVICIOS . . . . .</b>	<b>379,6</b>	<b>1,1</b>	<b>-4,6</b>
<b>TOTAL AC. NO AGRARIOS . . . . .</b>	<b>879,8</b>	<b>2,5</b>	<b>-0,3</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA.

**Cuadro 12**  
**MACROMAGNITUDES AGRARIAS EN EL AÑO 2001 - CONSUMOS**

<i>Consumos intermedios</i>	<i>Valores corrientes a precios básicos</i>	<i>Variación % 2001-2000</i>
	<i>Millones de euros</i>	
Piensos . . . . .	4.964,9	8,2
Energía y lubricantes . . . . .	1.111,2	-4,6
Fertilizantes y end. . . . .	1.110,9	-7,0
Mantenimiento material . . . . .	1.023,0	0,1
Productos fitosanitarios . . . . .	822,0	0,5
Semillas y plantones . . . . .	710,0	-4,6
Servicios agrícolas . . . . .	516,3	2,1
Mantenimiento edificios . . . . .	324,1	3,6
Otros bienes y servicios . . . . .	864,8	-4,6
<b>Total consumos intermedios . . .</b>	<b>11.928,8</b>	<b>1,8</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA.

**Cuadro 13**  
**MACROMAGNITUDES AGRARIAS EN EL AÑO 2001 - RESULTADOS**

<i>Resultados</i>	<i>Valores corrientes a precios básicos</i>	<i>Variación % 2001-2000</i>
	<i>Millones de euros</i>	
Valor añadido bruto . . . . .	23.656,2	66,5
Amortizaciones . . . . .	3.027,7	8,5
Otras subvenciones . . . . .	1.369,3	3,8
Otros impuestos . . . . .	136,9	0,4
Renta agraria . . . . .	21.860,8	61,4

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA.

**Cuadro 14**  
**PRINCIPALES INDICADORES DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA**

<i>Indicador</i>	<i>Valor</i>
Consumo materias primas (mill. ptas.) . . . . .	4.894.236
Gastos de personal (mill. ptas.) . . . . .	1.082.033
Personas ocupadas . . . . .	360.902
Ventas de producto (mill. ptas.) . . . . .	8.245.252
Inversiones activos materiales (mill. ptas.) . . .	309.850
Valor añadido (mill. ptas.) . . . . .	1.944.329

FUENTE: INE, Encuesta Anual de Empresas. Año 1996.

Por coherencia con lo manifestado a lo largo de este trabajo no concebimos interpretar esa sociedad rural sin considerar la creciente actividad de la alimentación e industria agroalimentaria, absoluta y totalmente imbricada en el tejido socioeconómico de la misma.

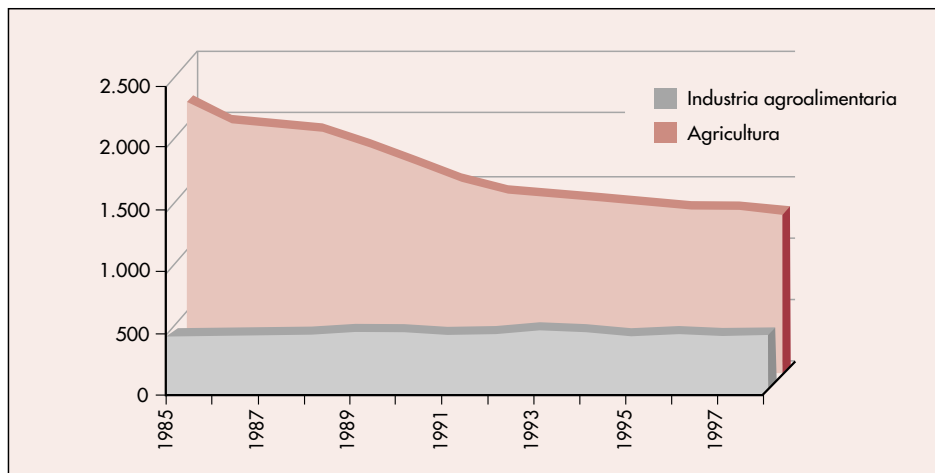
Los principales indicadores de la industria agroalimentaria española aparecen reflejados, para el total de los subsectores en el cuadro 14.

Los 11.685,65 millones de euros de valor añadido que este sector genera representaba ya en 1996 la mitad del valor añadido del sector agrario primario, al que se suman, así como los 454.000 activos que ya en 1998 venían a sumarse, asimismo, al 1,2 millón de población activa del sector primario (gráfico 7) y la cifra no consignada de activos imputable al «agro-business» al que hemos hecho referencia en el apartado 5 anterior.

Estas significativas aportaciones cuantitativas al desarrollo rural de España tienen, además, un factor adicional positivo: la mejora sustancial de la oferta de empleo femenino en estas actividades, muy superior al que históricamente ha deparado a la mujer la actividad primaria (gráfico 8).

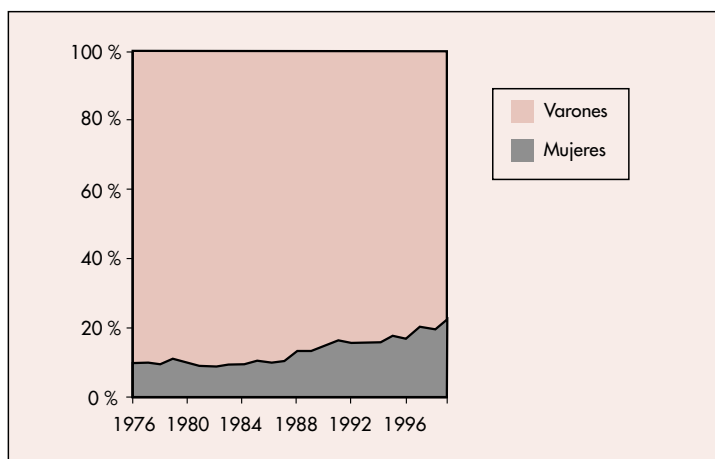
Prueba irrefutable de la vinculación económica a que aludimos es el hecho de que el 77 por 100 de las empresas agroindustriales y alimentarias, que a su vez representan el 67 por 100 de la inversión en activos, está representado por subsectores tan familiares a la sociedad rural como: aceites y grasas, industrias cárnicas, industrias lácteas, conservas vegetales, alimentación animal y pan, pastelería y galletas.

**Gráfico 7**  
**EVOLUCIÓN COMPARADA DE LA POBLACIÓN ACTIVA DEDICADA A LA AGRICULTURA Y A LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA EN ESPAÑA, 1985-1998**  
**(miles de personas)**



FUENTE: INE, Encuesta de Población Activa. Elaboración propia.

**Gráfico 8**  
**EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ASALARIADOS EN LA ACTIVIDAD AGRARIA POR SEXO, 1976-1999 (en porcentaje)**



FUENTE: INE, Encuesta de Población Activa. Elaboración propia.

## 7. Desarrollo económico agrario: factor clave pero no único del desarrollo rural

El concepto de desarrollo rural ha ido variando significativamente en España desde su identificación con «desarrollo nacional», pasando por su equiparación con «desarrollo agrario» hasta los conceptos actuales basados en el auge de la pluriactividad, el desarrollo sostenible y la defensa de los valores ambientales.

Hasta la primera mitad del siglo XX la actividad agraria no sólo constituye el soporte económico fundamental del mundo rural sino que, como queda dicho, es la base de su organización social y de sus formas de vida, generando una sociedad compleja en la que existe una clara pluriactividad derivada de la necesidad de abastecer de servicios y bienes elaborados a un importante contingente de población.

Las ideas regeneracionistas de Joaquín Costa y Lucas Mallada, entre otros, identificaban riqueza nacional con riqueza agrícola. El aumento educativo de la población y la expansión del regadío constituyen los dos pilares fundamentales, identificándose este último no sólo como una herramienta productiva sino como una auténtica política de ordenación territorial que se justifica por razones sociales, como la colonización interior y el freno a la emigración rural.

Los años cincuenta potenciaron la agricultura productivista pero integrando las actividades agrarias como un elemento más y cada vez más secundario en el conjunto de la economía nacional, pero identificando «desarrollo rural» con «desarrollo agrario». Medidas como la concentración parcelaria, expansión del regadío, incentivación del cooperativismo, potenciación de la mecanización e incorporación de los desarrollos genéticos y promoción de la formación profesional de los agricultores lograron en una década el paso de una agricultura tradicional, apoyada en una abundante y barata mano de obra, a un nuevo modelo caracterizado por una población activa agraria cada vez menor y más dependiente de las decisiones económicas nacionales.

Los graves problemas de articulación y mantenimiento de una gran parte de los espacios rurales españoles, causados por un descenso dramático de sus efectivos demográficos –sobre todo de los más jóvenes– se intentaron frenar mediante los Planes de Desarrollo Rural, de los que son exponentes el de Badajoz (1952), Jaén (1953) y Tierra de Campos (1966-1971). El desarrollo y la modernización agrarios conservaban el papel de motor fundamental del desarrollo rural.

No obstante ya se considera necesaria la consolidación de otras actividades como la agroindustria y el turismo –que además potencian el empleo de mano de obra femenina–, con una mayor complejidad económica, como ayuda para la integración de estas unidades territoriales en el modelo de desarrollo urbano-industrial predominante. El programa de Ordenación Rural (Ley 54/1968) refleja perfectamente esta nueva orientación del desarrollo rural, consituyéndose en un auténtico precursor de los que posteriormente se ha denominado «programa de desarrollo rural integrado», al estilo del actual LEADER.

Propugnaba un modelo homogéneo y generalizado para todas las comarcas, establecido «de arriba a abajo», en el que continúa primando la idea de que la mejora del medio rural

español pasa por una modernización de la actividad agraria (en línea del productivismo) y una aproximación a los modos de vida urbanos en la medida de lo posible.

El resultado ha sido la generación de un mundo rural «urbanizado» cuya población lo valora como un avance, mientras que los urbanos –que han sido sus principales actores– lo contemplan como un desastre por lo que suponen de ruptura con las formas de vida tradicionales, vinculadas para muchos de ellos a sus recuerdos de vida infantil.

La misma gente que pedía alimentos baratos y «modernos» en las décadas de los años sesenta y setenta y que elevó la mecanización y la motorización a la categoría de modernidad rechazó, una vez conseguido un abastecimiento de alimentos suficiente y diversificado y un nivel de renta capaz de disfrutar del ocio, este modelo como agresor del entorno y destructor del mito de la «tranquilidad» y del «equilibrio con el medio» propios del modelo agrario tradicional.

Los años setenta son el escenario de la entrada en crisis del modelo de desarrollo industrial y con él el modelo de vida urbano. Pero a la vez el éxito de las teorías productivistas genera graves excedentes de producciones agrícolas y ganaderas mientras que se aprecia una reducción general de los movimientos migratorios rural-urbanos.

Aunque continúa la identificación entre lo rural y lo agrario, el documento de la Comisión Europea *El futuro del mundo rural* de los años ochenta expresa una idea del mundo rural no exclusiva, ni siquiera prioritariamente agrario, acuñando conceptos que hoy son ya tópicos, como la pluriactividad, la generación de rentas alternativas, etc.

El desarrollo rural, según esta nueva filosofía, no puede basarse ya exclusivamente en la actividad agraria sino en otros elementos y uso del espacio rural, particularmente en la oferta de bienes y servicios de ocio y turísticos destinados fundamentalmente a un mercado urbano y apoyados en unos recursos, los medioambientales, con creciente valorización.

El Programa LEADER (Liaison Entre Actions de Developpement et Economie Rurale), cuyo marco legal arranca del *Informe sobre el futuro del mundo rural*, elaborado por la Comisión Europea en 1988, constituido por el Reglamento CEE número 4253/88 y su Comunicación a los Estados Miembros, refleja perfectamente el nuevo concepto de desarrollo rural generado a partir de las reformas de la Política Agraria Común: concibe aquél mediante iniciativas endógenas, a escala comarcal, que potencien el turismo (45 por 100 del presupuesto), la artesanía (21 por 100) y actividades agrarias alternativas a las tradicionales de marcado carácter de conservación del medio ambiente. España carece de conurbaciones, como las de Londres, París, Rhin-Rhur o Milán-Turín, por citar varios ejemplos, capaces de emitir un número de turistas urbanos suficientes para dinamizar por sí solos –de acuerdo con dichos programas– amplios sectores del espacio rural de aquellos países centroeuropeos.

Por otra parte el espacio rural español, como ha quedado expuesto previamente, continúa manteniendo una elevada población y una dinámica marcadamente agraria (ver cuadro 15), especialmente en comarcas en cuya tipología, según la doctrina de aquella iniciativa, van dirigidos los principales programas de desarrollo rural. La aplicación práctica de estas nuevas iniciativas de desarrollo rural exige una profunda reconversión profesional de sus protagonistas en las áreas en que se considera factible.

**Cuadro 15**  
**PARTICIPACIÓN DE CADA ESTADO MIEMBRO**  
**EN LA PRODUCCIÓN FINAL AGRÍCOLA DE LA UNIÓN EUROPEA**

<i>Estado</i>	<i>% de participación en la PFA</i>
Francia . . . . .	23,1
Alemania . . . . .	14,4
Italia . . . . .	15,4
<b>España . . . . .</b>	<b>12,1</b>
Reino Unido . . . . .	8,7
Países Bajos . . . . .	6,8
Grecia . . . . .	4,0
Dinamarca . . . . .	2,9
Bélgica . . . . .	2,6
Portugal . . . . .	2,3
Irlanda . . . . .	2,0
Austria . . . . .	1,8
Suecia . . . . .	1,6
Finlandia . . . . .	1,3
Luxemburgo . . . . .	0,1

FUENTE: Elaboración propia con datos de EUROSTAT. Cuentas Económicas de la Agricultura, 1999.

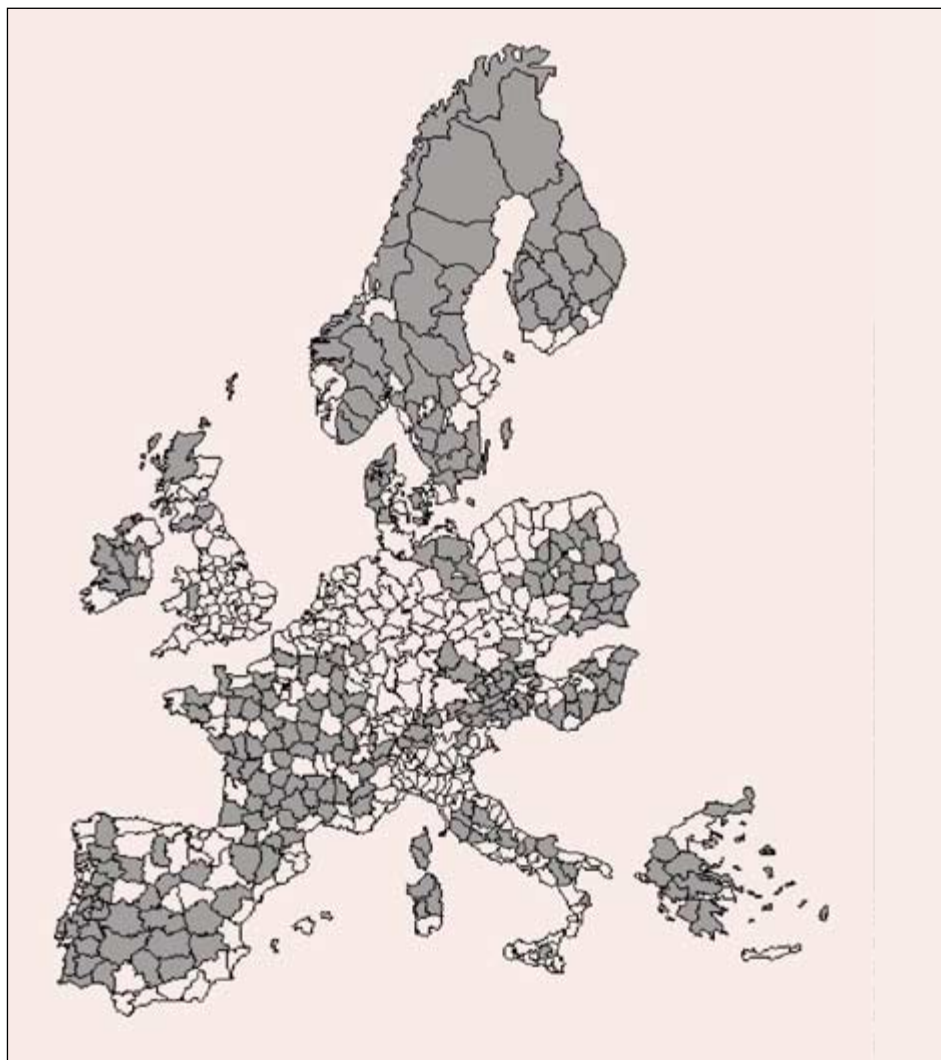
Además, dada la gran diversidad de situaciones que han quedado reflejadas, si se quiere conseguir un mundo rural vivo se deben dar auténticas oportunidades de empleo y rentas a la gente que permanezca o regrese a él. No es concebible, por tanto, un desarrollo rural como un proceso homogéneo sino adaptado al grado de «ruralidad» de cada espacio concreto y resulta poco verosímil prescindir del efecto dinamizador que las actividades agrarias y agroindustriales desempeñan y van a continuar desempeñando, cada vez más tecnificadas, en nuestro medio rural.

## 8. La actual política de desarrollo rural

La reforma de la Política Agraria Común emprendida con la Agenda 2000 para el período 2000-2006 trata de hacer frente a los nuevos desafíos a los que se enfrenta el sector agrario, marcado por la evolución que hemos tratado de reseñar en este trabajo. La mundialización de los intercambios, las crecientes demandas en materia de calidad por parte de los consumidores y la ampliación del número de estados miembros de la Unión Europea constituyen



**Figura 5**  
**REGIONES PREDOMINANTEMENTE RURALES EN EUROPA OCCIDENTAL**  
**SEGÚN LA TIPOLOGÍA RURAL DE LA OCDE**



FUENTE: Ibercaja, *Examen Territorial de la OCDE-Teruel: Una región rural*, 2000.

los fenómenos más relevantes que vienen a sumarse a los tradicionales retos que este sector debe asumir para su supervivencia.

En palabras de la Comisión Europea:

«El futuro del sector agrario está estrechamente vinculado con el desarrollo equilibrado del territorio rural que, en la Unión Europea, representa el 80 % del total. Evidentemente, se trata de un desafío de dimensión comunitaria y la política agrícola y rural desempeñan un papel fundamental en la cohesión territorial, económica y social de la Unión».

En total coherencia con esa distinción formal la citada Agenda 2000, asumiendo los grandes cambios vividos por la sociedad rural y las consecuencias de las anteriores reformas (las dos últimas en 1994 y 1999), emprende nuevas reformas basadas en dos ejes conceptuales: adopción de medidas de mercado y comprensión de las exigencias que plantea una agricultura competitiva de un lado; de otro contemplar las diversas situaciones del mundo rural y sus necesidades, las expectativas de la sociedad actual y los imperativos medioambientales.

Esta nueva política de desarrollo rural que la Comisión califica de «segundo pilar» de la PAC es, pues, el elemento fundamental del modelo agrario europeo, siendo sus principios fundamentales:

- **MULTIFUNCIONALIDAD DE LA AGRICULTURA**  
Reconocimiento y fomento de la amplia gama de servicios prestada por los agricultores además de la producción de alimentos.
- **MULTISECTORIALIDAD E INTEGRACIÓN**  
Nuevo enfoque de la economía rural orientado a la diversificación de actividades, creación de nuevas fuentes de ingresos y empleo y protección del patrimonio rural.
- **FLEXIBILIZACIÓN**  
Las ayudas al desarrollo rural estarán basadas en el principio de subsidiariedad para favorecer la descentralización, la consulta a escala regional y la concertación.
- **TRANSPARENCIA**  
Legislación simplificada y más accesible para lograr aquélla en la elaboración y gestión de los programas de desarrollo.

El Reglamento CE 1257/99 del Consejo, de 17 de mayo de 1999, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola, constituye el texto legal fundamental que contiene los diferentes tipos de medidas respaldados por la Unión Europea, los mecanismos de programación por los estados y regiones y su financiación. Todas ellas configuran un euromodelo de desarrollo rural que pivota en torno a los siguientes tres grandes ejes:

- Refuerzo del sector agrario y forestal.
- Mejora de la competitividad de las zonas rurales.
- Preservación del medio ambiente y del entorno rural.

El desarrollo rural se inserta lógicamente en las políticas de desarrollo regional de la Unión Europea, uno de cuyos objetivos básicos es reforzar la cohesión económica y social entre las diferentes regiones, reduciendo las diferencias en niveles de desarrollo y el retraso de las regiones remotas menos favorecidas.

Los Fondos Estructurales constituyen el instrumento financiero para lograr estos objetivos y el Reglamento CE 1620/99, del Consejo, constituye el documento base en torno al cual se articulan los distintos reglamentos que regulan las actuaciones de: Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Fondo Social Europeo (FSE), Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola - Sección Orientación (FEOGA - Orientación) y el Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP).

Las acciones de desarrollo rural se aplican en todo el territorio de la UE y se financian con créditos de los Fondos Estructurales citados o de la Política Agrícola Común. Para el período 2000-2006 la financiación del desarrollo rural fuera de las regiones de Objetivo 1 se hará con cargo a la Sección de Garantía del FEOGA.

España ha resultado el país más beneficiado en cuanto a disponibilidad presupuestaria, con 48.058 millones de euros, respecto al conjunto de fondos asignado a la totalidad de estados miembros, que asciende para el período citado a 222.423 millones de euros (cuadro 16).

Por el interés que ofrecen para el desarrollo rural citamos que la asignación financiera para España de las Iniciativas Comunitarias, en el período 2000-2004, asciende a 1.958 millones de euros, como muestra el cuadro 17.

Tras la experiencia de las Iniciativas LEADER I y II la actual LEADER PLUS se articula sobre los siguientes aspectos:

- Apoyo a estrategias de desarrollo rural integradas con carácter piloto, basadas en el enfoque ascendente y la cooperación horizontal.
- Apoyo a la cooperación entre territorios rurales.
- Integración en una red de todos los territorios rurales de la UE así como todos los agentes de desarrollo rural.
- Reforzar el protagonismo de la sociedad civil, especialmente de las mujeres y jóvenes en los procesos de desarrollo rural.

Asimismo, dentro de la PAC, para el período 2000-2006 todas las medidas de desarrollo rural contarán con la cofinanciación de la Comisión Europea (a través de FEOGA - Orientación) y de los estados miembros, como ya se ha indicado.

La distribución prevista de esas inversiones queda reflejada en el cuadro 18, con un total PAC de 297.740 millones de euros, de los que 267.370 millones (excluidas las medidas de acompañamiento) se destinan a mercados y el 10,20 por 100, es decir, 30.373 millones, a fomento del desarrollo rural. Esto representa una dotación financiera para España de 459 millones de euros anuales durante 2000-2006 para ayudas al desarrollo rural a cargo de la referida sección de garantía del FEOGA (cuadro 19).

**Cuadro 16**  
**DISTRIBUCIÓN DE LAS AYUDAS DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES Y DE DESARROLLO RURAL**  
**POR OBJETIVOS Y ESTADOS MIEMBROS. PERÍODO 2000-2006**  
**(en miles de millones de euros y precios de 1999)**

<i>Estados miembros</i>	<i>Objetivo 1</i>	<i>Objetivo 1 en transic.</i>	<i>Objetivo 2</i>	<i>Objetivo 2 en transic.</i>	<i>Objetivo 3</i>	<i>Ayuda al desarrollo rural</i>	<i>Iniciativas comunitarias</i>	<i>Total</i>
Bélgica . . . . .	-	625	368	65	737	350	209	2.354
Dinamarca . . . . .	-	-	156	27	365	322	80	950
Alemania . . . . .	19.229	729	2.984	526	4.581	4.900	1.608	34.557
Grecia . . . . .	20.961	-	-	-	-	917	862	22.740
<b>España . . . . .</b>	<b>37.744</b>	<b>352</b>	<b>2.553</b>	<b>98</b>	<b>2.140</b>	<b>3.213</b>	<b>1.958</b>	<b>48.058</b>
Francia . . . . .	3.254	551	5.437	613	4.540	5.320	1.046	20.761
Irlanda . . . . .	1.215	1.773	-	-	-	2.205	166	5.359
Italia . . . . .	21.935	187	2.145	377	3.744	4.165	1.172	33.725
Luxemburgo . . . . .	-	-	34	6	38	84	13	175
Países Bajos . . . . .	-	123	676	119	1.686	385	651	3.640
Austria . . . . .	261	-	578	102	528	2.961	358	4.788
Portugal . . . . .	16.124	2.905	-	-	-	1.400	671	21.100
Finlandia . . . . .	913	-	459	30	403	2.030	254	4.089
Suecia . . . . .	372	-	354	52	720	1.043	278	2.819
Reino Unido . . . . .	4.685	1.166	3.989	706	4.568	1.078	961	17.153
Redes desar. rural.	-	-	-	-	-	-	155	155
<b>UE-15 . . . . .</b>	<b>126.693</b>	<b>8.411</b>	<b>19.733</b>	<b>2.721</b>	<b>24.050</b>	<b>30.373</b>	<b>10.442</b>	<b>222.423</b>

FUENTE: Hechos y cifras del Sector Agroalimentario Español 2000, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Cuadro 17**  
**ASIGNACIÓN FINANCIERA DE LAS INICIATIVAS COMUNITARIAS**  
**PERÍODO 2000-2004 (millones de euros)**

<i>Países</i>	<i>Interreg.</i>	<i>Equal</i>	<i>Leader+</i>	<i>Urban</i>	<i>Total</i>
Bélgica .....	104	70	15	20	209
Dinamarca .....	31	28	16	5	80
Alemania .....	737	484	247	140	1.608
Grecia .....	568	98	172	24	862
<b>España .....</b>	<b>900</b>	<b>485</b>	<b>467</b>	<b>106</b>	<b>1.958</b>
Francia .....	397	301	252	96	1.046
Irlanda .....	84	32	45	5	166
Italia .....	426	371	267	108	1.172
Luxemburgo .....	7	4	2	0	13
Países Bajos .....	349	196	78	28	651
Austria .....	183	96	71	8	358
Portugal .....	394	107	152	18	671
Finlandia .....	129	68	52	5	254
Suecia .....	154	81	38	5	278
Reino Unido .....	362	376	106	117	961
Redes desarrollo rural . . .	50	50	40	15	155
UE-15 .....	4.875	2.847	2.020	700	10.442

FUENTE: Hechos y cifras del Sector Agroalimentario Español 2000, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Cuadro 18**  
**PAC: GASTOS PERÍODO 2000-2006**  
**(en miles de millones de euros, precios 1999)**

<i>Total PAC</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>Total</i>
	40,92	42,80	43,90	43,77	42,76	41,93	41,66	297,74
Desglose Mercados . . . . .	36,62	38,48	39,57	39,43	38,41	37,57	37,29	267,37
Desarrollo rural . . . . .	4,30	4,32	4,33	4,34	4,35	4,36	4,37	30,37

FUENTE: Hechos y cifras del Sector Agroalimentario Español 2000, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Cuadro 19**  
**SECCIÓN DE GARANTÍA DEL FEOGA, AYUDA AL DESARROLLO RURAL, PERÍODO 2000-2006.**  
**DOTACIÓN FINANCIERA DE LOS ESTADOS MIEMBROS: IMPORTES INDICATIVOS**  
**(en millones de euros, precios 1999)**

<i>Estados miembros</i>	<i>B</i>	<i>DK</i>	<i>D</i>	<i>GR</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>IRL</i>	<i>I</i>	<i>L</i>	<i>PB</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>FIN</i>	<i>S</i>	<i>R.U.</i>	<i>Total</i>
Promedio anual	50	46	700	131	459	760	315	595	12	55	423	200	290	149	154	4.339
%	1,2	1,1	16,1	3,0	10,6	17,5	7,3	13,7	0,3	1,3	9,7	4,6	6,7	3,4	3,5	100

FUENTE: Hechos y cifras del Sector Agroalimentario Español 2000, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**Cuadro 20**  
**RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN DE LAS AYUDAS DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES**  
**Y DESARROLLO RURAL EN LA UNIÓN EUROPEA: PERÍODO 2000-2006**  
**(en millones de euros y precios de 1999)**

<i>Referencia</i>	<i>Objetivos estructurales</i>			<i>Ayuda al desarrollo rural</i>	<i>Iniciativas comunitarias</i>	<i>Total</i>
	<i>Ob. 1*</i>	<i>Ob. 2**</i>	<i>Ob. 3</i>			
<b>ESPAÑA</b>	<b>38.096</b>	<b>2.651</b>	<b>2.140</b>	<b>3.213</b>	<b>1.958</b>	<b>48.058</b>
% respecto total						
Unión Europea	28,20	11,81	8,90	10,58	18,75	21,61
TOTAL UE	135.104	22.454	24.050	30.373	10.442	222.423
Distribución de ayudas (%)	60,74	10,10	10,81	13,66	4,69	100

\* Incluido objetivo 1 en transición.

\*\* Incluido objetivo 2 en transición.

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA: Hechos y Cifras del Sector Agroalimentario Español, 2000.

Conviene citar también, para conocimiento del lector, que los nuevos objetivos prioritarios de los Fondos Estructurales se concretan en dos limitados geográficamente (Objetivos números 1 y 2) y uno que abarca la Unión en su conjunto (Objetivo número 3).

El 22,2 por 100 de la población comunitaria queda cubierta por el Objetivo n.º 1: regiones cuyo PNB *per cápita* es inferior al 75 por 100 de la media de la UE, regiones ultraperiféricas (departamento francés de ultramar, Islas Azores, Madeira e Islas Canarias, con PNB inferior al umbral del 75%) y regiones subvencionables de acuerdo con el Acta de Adhesión de Finlandia y Suecia.

El Objetivo número 2 cubre al 18 por 100 de la población comunitaria con la distribución aproximada siguiente: 10 por 100 en zonas industriales, 5 por 100 en zonas rurales y 1 por 100 en zonas dependientes de la pesca.

El Objetivo número 3 se refiere a la adaptación y modernización de las políticas y sistemas de educación, formación y empleo en las zonas no cubiertas por los dos primeros objetivos.

En síntesis el presupuesto de la Unión Europea par el período 2000-2006 se distribuye de acuerdo con el contenido del cuadro 20.

El autor considera más ilustrativo, en lugar de citar las diferentes medidas de desarrollo rural contenidas en el Reglamento CE 1257/99, a cuya lectura remite a los interesados, analizar la realidad próxima que suponen las propuestas de programas de desarrollo rural que se están acometiendo en nuestro país, ya que gracias a la nueva filosofía de la Agenda 2000 las mismas deberían obedecer al principio de «abajo-arriba» (*bottom-up*) en su formulación, con lo cual su revisión nos dará idea de las diversas soluciones que España plantea para abordar el desarrollo rural dentro de su rica diversidad de espacios, como ha quedado plasmado en este artículo. La tabla I resume las líneas fundamentales de dichos programas diseñados por siete comunidades autónomas para el período 2000-2006.

**Tabla I**  
**PROGRAMAS DE DESARROLLO RURAL 2000-2006**

<i>CC.AA.</i>	<i>Población</i>	<i>Prioridades de actuación</i>	<i>Gasto público total Miles de euros</i>
ARAGÓN	Población: 1.183.000 hab. Población ac. agric.: 117.117 hab.	1. Aumento de la competitividad 2. Diversificación de la actividad agraria 3. Protección del medio natural 4. Calidad de vida 5. Formación	471.358
NAVARRA	Población: 521.000 hab. Población ag. ocup.: 17.400 hab.	1. Eficacia de las explotaciones agrarias 2. Industria agroalimentaria 3. Infraestructuras agrarias 4. Medidas complementarias 5. Silvicultura, medio natural y paisaje	285.519
CATALUÑA	Población: 6.900.000 hab. Población ac. agric.: 205.620 hab. Población agroind.: 255.300 hab.	1. Mejora estructuras de producción y mantenimiento de la actividad agraria en zonas desfavorecidas 2. Mejora de las estructuras de producción de la industria agroalimentaria y de comercialización de los productos 3. Mejora de los recursos humanos 4. Mejora de infraestructuras y servicios 5. Apoyo a la economía rural y la diversificación de actividades 6. Mantenimiento y mejora de los recursos forestales 7. Mantenimiento y mejora del medio ambiente	400.980
MADRID	Población: 2.010.242 hab. Población ac. agric.: 48.849 hab.	1. Infraestructuras rurales 2. Diversificación económica y dinamización de zonas rurales 3. Transformación y comercialización 4. Silvicultura y recursos naturales	139.042
ISLAS BALEARES	Población: 760.400 hab. Población rural: 230.000 hab.	1. Modernización y adaptación de las explotaciones agrícolas 2. Infraestructuras 3. Transformación y comercialización de productos agrarios 4. Potenciación y protección de los recursos naturales 5. Medidas relacionadas con catástrofes naturales	48.042
PAÍS VASCO	Población: 2.100.000 hab. Población rural: 51.870 hab.	1. Inversiones en las explotaciones agrarias 2. Instalación de agricultores jóvenes 3. Formación 4. Jubilación anticipada 5. Indemnizaciones compensatorias 6. Programas agroambientales 7. Transformación y comercialización de productos agrarios 8. Silvicultura, forestación de tierras agrícolas y función ecológica del bosque 9. Desarrollo local integrado	235.760
LA RIOJA	Población: 260.000 hab. Población agraria: 26.000 hab.	1. Mejora de las estructuras agrarias y los sistemas de producción 2. Mejora de infraestructuras agrarias 3. Mejora de la transformación y comercialización de productos agrícolas 4. Medio ambiente y recursos naturales	82.547

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA.



## 9. El medio rural en el marco de una economía globalizada: una apuesta por el futuro

Hemos tratado de exponer de forma sintética una realidad tan compleja y llena de matices como es la situación actual de una sociedad rural heredera de un rico pasado histórico que hoy se debate por sobrevivir en un mundo cambiante.

En los albores del siglo XXI una nueva realidad social viene a plantear nuevos interrogantes que una vez más sacuden a nuestra sociedad rural, cuya perplejidad parece no encontrar límites en los últimos treinta años.

La producción regular y asegurada de alimentos se quiera o no es un aspecto estratégico que las naciones no pueden descuidar. Habría mucho que decir acerca de los «excedentes» de producción agrícola y ganadera en 2002, pero no es el objeto de este artículo. En cualquier caso es una realidad que el denominado «stock de seguridad» alimentario mundial ha adelgazado hasta límites inquietantes.

En cualquier caso es una realidad que las actuales tecnologías, incluso sin evaluar el potencial de la ingeniería genética y los cultivos hidropónicos, aseguran en un plano técnico la demanda de alimentos de la humanidad.

Otra cuestión es ¿qué agricultura va a asumir ese papel básicamente alimentario? Evidentemente los países emergentes, con la adecuada transferencia de tecnología, están mucho mejor posicionados al poseer abundante tierra cultivable, agua y sobre todo mano de obra abundante y barata, que las viejas naciones del mundo occidental mucho más desarrolladas.

España, por efecto de su meridionalidad geográfica, disfruta de áreas rurales capaces de soportar el tirón competitivo gracias a las nuevas tecnologías que permiten producciones de primor muy bien aceptadas y valoradas en mercados internacionales.

Pero lamentablemente una mirada al conjunto de nuestro territorio y a la población aún abundante que habita en él nos muestra un país casi vacío respecto del que cabría preguntarse si las medidas de desarrollo programadas por el actual euromodelo tienden a un auténtico desarrollo de la sociedad rural o de una «re población del campo». ¿Hay que conservar lo que queda o transformar, más o menos artificialmente, lo que la actual tendencia plantea como irreversible?

España, según el mapa de envejecimiento mundial difundido recientemente por las Naciones Unidas, será en 2050 el país más «viejo» del planeta, con una media de edad de cincuenta y cinco años -habrá más jubilados que niños-, frente a Nigeria, que será el más joven, con veinte años de media.

Paralelamente leemos que el número de alumnos extranjeros matriculados en nuestras escuelas alcanza ya los 177.397, una cifra que supone un 30 por 100 de aumento en un solo año del número de inmigrantes escolarizados. España, que a mediados del siglo XX era un país de emigración, se ha convertido en uno con muy importante inmigración. Nuestros censos de población y natalidad crecen sólo gracias a la llegada de oleadas de trabajadores y sus familias, procedentes de países pobres, aparte de una corriente nada despreciable de

**Cuadro 21**  
**PRINCIPALES RESULTADOS DEL CENSO AGRARIO 1989 Y 1999**

	<i>Censo 1989</i>	<i>Censo 1999</i>	<i>Variación %</i>
Número de explotaciones . . . . .	2.284.944	1.790.162	-21,7
Superficie total . . . . .	42.939.193	42.180.950	-1,8
Superficie agrícola utilizada (SAU) . . . . .	24.740.506	26.316.787	6,4
Tierras labradas . . . . .	16.247.747	16.920.360	4,1
Herbáceos y barbechos . . . . .	12.094.633	12.399.723	2,5
Frutales . . . . .	1.210.316	1.151.968	-4,8
Olivar . . . . .	1.789.864	2.273.589	27,0
Viñedo . . . . .	1.082.238	1.035.347	-4,3
Otros leñosos . . . . .	70.696	59.733	-15,5
Pastos permanentes . . . . .	8.492.759	9.396.427	10,6
Ganadería (número de cabezas)			
Bovinos . . . . .	4.800.129	6.360.827	32,5
Ovinos . . . . .	17.576.632	20.989.148	19,4
Porcinos . . . . .	11.955.303	22.079.591	84,7
Aves (miles) . . . . .	118.482	182.446	54,0
Unidades de trabajo año (UTA)			
<b>Totales . . . . .</b>	<b>1.262.256</b>	<b>1.188.894</b>	<b>-5,8</b>
Familiar . . . . .	958.171	805.260	-16,0
No familiar . . . . .	304.085	383.634	26,2

FUENTE: INE. Censos Agrarios.

ciudadanos de la Unión Europea, que dentro del denominado «efecto Florida» pasan a residir en Canarias, Baleares o la costa mediterránea peninsular en los últimos años de su vida.

A nadie se le oculta la relación, cada vez más estrecha, entre la mano de obra inmigrante y el devenir de las actividades agrarias en España, lo que exige prestar mucha atención a las necesidades sociales y formativas de este contingente poblacional, que viene a compensar en cierto modo numéricamente, pero con nuevos problemas que exigen solución, los pésimos niveles demográficos españoles.

Como dice V. Caballer, en agricultura «sólo existe el futuro» y afortunadamente la actividad agraria en España muestra razonables signos de recuperación, aunque los problemas apuntados en este artículo continúen presidiendo su realidad. Citemos unas cuantas notas significativas.

El campo español ha perdido medio millón de explotaciones agrarias en diez años, hecho sin duda positivo ya que hemos visto la incorrelación entre número de explotaciones y productividad.

**Cuadro 22**  
**EVOLUCIÓN MACROMAGNITUDES AGRARIAS**

	<i>Valores corrientes a precios básicos (en miles de mill. ptas.)</i>			
	<i>1998</i>	<i>1999 (P)</i>	<i>2000 (P)</i>	<i>2001 (P)</i>
Producción rama agraria . . . . .	5.692,0	5.484,9	5.668,7	5.908,4
Producción vegetal . . . . .	3.569,5	3.393,5	3.441,4	3.374,1
Producción animal . . . . .	1.917,8	1.885,7	2.020,6	2.325,7
Servicios y actividades no agrarias no separables . . . . .	204,7	205,7	206,7	208,5
Consumos intermedios . . . . .	1.832,8	1.840,4	1.904,6	1.984,8
Valor añadido bruto . . . . .	3.859,2	3.644,5	3.764,1	3.923,6
Renta agraria . . . . .	3.574,6	3.347,0	3.465,0	3.627,3
Variación interanual RA en % .	-	-6,4	3,5	4,7

FUENTE: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Simultáneamente, en esos diez años, la superficie agrícola utilizada (SAU) ha pasado de 24,7 millones de hectáreas a 26,3 millones, lo que representa un aumento del 6,4 por 100.

Estos mismos signos positivos se detectan en la ganadería, donde hemos asistido a un descenso en el número total de explotaciones, acompañado de un notable incremento en el número de cabezas de ganado en la última década: 32,5 por 100 más en vacuno, 19,4 por 100 más en ovino, 7,4 por 100 más en caprino y aumentos espectaculares en aves (54 por 100) y en porcino (87,7 por 100), con 182,44 y 22,07 millones de cabezas respectivamente.

En consecuencia la renta agraria española tras el paréntesis de 1999 ha continuado creciendo alcanzando en 2001, según cifras del MAPA, un valor de 3.627.300 millones de pesetas, lo que representó un incremento del 4,7 por 100 respecto al año anterior.

Y ello es así porque en España los modos de agricultura conservadora, localista y en general minifundista, van siendo sustituidos, de modo inexorable, por una agricultura racionalizada, con visión de un comercio globalizado, aplicación creciente de nuevas tecnologías y en la que el factor tierra tiene cada vez más un carácter de bien de inversión.

Desde la Declaración de Cork (Irlanda) en noviembre de 1996 a la Agenda 2000, la opinión pública asiste a una continua y sistemática corriente informativa que presenta un concepto de desarrollo rural en la Unión Europea presidido por la preservación y mejora de la calidad del medio ambiente rural, fomentando la conservación de los paisajes rurales de Europa, sus recursos naturales, la biodiversidad y el patrimonio cultural, lo que ha venido a llamarse «agricultura sostenible».

Nada que objetar a tan saludable idea pero queremos con este artículo aportar la visión complementaria de este otro mundo en su actual versión que asiste como testigo mudo, a pesar de ser el principal protagonista, a las decisiones sobre su futuro y que no es otro que el viejo, pero totalmente reciclado en su formación, sector agrario.

Al fin y al cabo, como dice R. Tamames, la PAC no es inmutable y desde 1960 no deja de experimentar reformas, la última ya se anuncia antes del 2006 y es de esperar que contribuya a apoyar un auténtico desarrollo rural que prime los criterios de eficiencia y competitividad de los principales protagonistas del desarrollo rural, acentuando cada vez más el carácter empresarial, como cualquier otra actividad económica, de las actividades agrarias.

En España la mayor parte de su población rural es directa e indirectamente agraria, por lo que sería ocioso olvidar que el desarrollo rural pasa todavía por un correcto, actualizado y eficiente desarrollo de las actividades agrarias y agroalimentarias.

No obstante, dado que la población activa agraria todavía debe descender a cotas mucho más bajas (en Estados Unidos, el principal proveedor de productos agrícolas, no llega al 2 por 100), la actividad agraria «per se» no va a ser la solución a la despoblación.

Para fomentar los positivos signos que denotan un tímido cambio de tendencia de la migración «rural-urbana», hay que aprovechar a fondo todas las herramientas y apoyos financieros citados que la Unión Europea brinda en el actual modelo de desarrollo rural.

Es evidente la necesidad de abordar un desarrollo de la sociedad rural como marco general, sin olvidar las estrategias de desarrollo agrario específico que afecta a una población ocupada, que aun en descenso sigue siendo mayoritaria. Ambos conceptos deben estar imbricados plenamente sin el menor antagonismo y la tipología de los espacios rurales y su estructura demográfica deberían marcar el peso que cada uno debe tener en las estrategias de desarrollo que se definan para las diferentes áreas de nuestro territorio.

## Bibliografía

- BRavo BONILLA, María R., (1999), *Desarrollo Rural*, Publicaciones de la Escuela de Cogullada, Ibercaja, Obra Social.
- CEÑA DELGADO, F., (1994) «Planteamientos económicos del desarrollo rural: perspectiva histórica», *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n.º 169, MAPA.
- DEL CANTO FRESNO, C. y DE CASABLANCA, F. (1996), *Innovación y desarrollo en áreas rurales*, MAPA.
- DELGADO, C., (2000), *La población agraria española en el umbral del siglo XXI*, II Simposio Anglo-Español de Geografía Rural, Universidad de Valladolid.
- ESCUELA DE COGULLADA, VV.AA. (1993), *Cincuenta años de la Casa de Economía Rural de Nuestra Señora de Cogullada*, Zaragoza, Ediciones Ibercaja.
- EUROPEAN COMMUNITIES (1999), *Agriculture, environmet, rural development. Facts and Figures. A challenge for Agriculture*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- FORO AGRARIO, VV.AA. (1999), *La agricultura en el umbral del siglo XXI*, Madrid, Ediciones Mundi-Prensa.
- FRUTOS MEJÍAS, L. María (1998), «Los espacios en declive demográfico: problemas y posibilidades de recuperación», *Economía Aragonesa*, n.º 2, Ibercaja, Servicio de Estudios.
- GARCÍA SANZ, B. (1996), *La sociedad rural ante el siglo XXI*, MAPA, Serie Estudios, n.º 125.
- GÓMEZ OREA, D. (1992), *Planificación rural*, Editorial Agrícola Española, MAPA.
- (2001), *Políticas de Desarrollo Rural*, Zaragoza, Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, La Rioja, Navarra y País Vasco.

- LAURENTI, L., BOSERUP, E. y DAVID, H. (1966), *El desarrollo de la agricultura en España*, Madrid, Ministerio de Hacienda, Servicio de Publicaciones.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN -MAPA- (2000), *Hechos y cifras del sector agroalimentario español 2000. Fondos estructurales comunitarios*, Madrid, Publicaciones de la Secretaría General Técnica del MAPA.
- MIRANDA DE ONIS, J. (1980), *Historia de las Escuelas Técnicas de Ingeniería Agronómica*, Madrid, Publicaciones de la Universidad Española.
- MOLINEROS HERNANDO, F. y ALARIO TRIGUERO, M. (1994), «La dimensión geográfica del desarrollo rural: una perspectiva histórica», *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n.º 169, MAPA.
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2000), *Examen territorial de la OCDE - Teruel: una región rural*, París, OECD Regional Reviews.
- REAL Y EXCMA. SOCIEDAD ECONÓMICA ARAGONESA DE AMIGOS DEL PAÍS (1998), *Memorial del Conde de Aranda*, edición facsímil, Zaragoza, Ediciones de Ibercaja.
- SUMPSI VIÑAS, J.M.<sup>a</sup> (1994), «La política agraria y el futuro del mundo rural», *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n.º 169, MAPA.
- ZERVOUDAKI, S. (1999), *Reforma de la PAC: Desarrollo Rural*, Bruselas, Comisión Europea, Dirección General de Agricultura.

**José Antonio Molina Francés**, Zaragoza 1945, ingeniero agrónomo y titulado en Administración y Dirección de Empresas por ESADE, es director de INGENICA y ENVIREBRO desde 1988 y 1995 respectivamente, empresas consultoras de ingeniería y servicios para el sector agrario y medioambiental. En su anterior etapa ha desarrollado una intensa actividad, siempre en materia profesional agraria, en buena parte del territorio español y conoce a fondo las instituciones públicas y el sector privado agrario de la mayoría de países de la Unión Europea. Una parcela muy entrañable de su vida profesional está ligada a la enseñanza y divulgación agraria y muy especialmente a la Escuela de Cogullada de Ibercaja, en el pasado profesor y hoy asesor en su nueva etapa educativa. Ha ocupado numerosos cargos representativos en organizaciones nacionales e internacionales de carácter profesional y empresarial; en la actualidad es vocal de la Junta Directiva de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos y autor de numerosos trabajos y publicaciones profesionales específicas.

---

# Flexibilidad regional de los salarios en España y Unión Monetaria Europea \*

Por Adolfo Maza Fernández  
Departamento de Economía  
Universidad de Cantabria

---

\* Agradezco los comentarios y sugerencias de José Villaverde, Juan Manuel Rodríguez-Poo e Ignacio Moral. Asimismo agradezco la ayuda de la DGICYT, proyecto n.º P.B. 97-0351.

## Resumen

Este trabajo analiza uno de los principales mecanismos de ajuste alternativos a las variaciones en el tipo de cambio en el seno de la UME: la flexibilidad salarial. Se comienza realizando un análisis descriptivo para ofrecer posteriormente evidencia econométrica sobre la flexibilidad regional de los salarios en España, utilizando tanto técnicas de estimación paramétricas como semiparamétricas. Por último se realizan algunas consideraciones acerca de si la UME puede contribuir a aumentar el grado de flexibilidad regional de los salarios. La conclusión general que se obtiene es que los salarios son muy rígidos a escala regional y que parece que el impacto de la UME sobre ellos, aunque favorable, será reducido.

**Palabras clave:** flexibilidad salarial, tasa de desempleo, productividad, regiones, Unión Monetaria Europea.

<sup>1</sup> Un análisis pormenorizado para el caso español se muestra en ALBEROLA (1998).

<sup>2</sup> A partir de estos trabajos se han desarrollado multitud de estudios que se pueden englobar dentro de este enfoque, algunos de ellos, como los desarrollados por BEAN (1992), EICHENGREEN (1993) y PELAGIDIS (1996), aplicados a la formación de la UME.

<sup>3</sup> En los trabajos de los años sesenta se asumía que un país, para situar su economía en el punto óptimo de la curva de Phillips (según su preocupación relativa por desempleo e inflación), podía establecer un sistema de tipos de cambio flexibles y de esta forma mantener una política monetaria independiente. En trabajos posteriores, sin embargo, esta creencia ha sido modificada por nuevos desarrollos de teoría económica: la literatura de la consistencia temporal y la credibilidad. Esta literatura reduce la utilidad de un sistema de tipos de cambio flexibles pues demuestra que aunque un país posea autonomía en su política monetaria problemas de credibilidad pueden situarle en una posición muy desfavorable; su resultado más

## I. Introducción

La formación de la Unión Monetaria Europea (UME) constituye, sin duda, el hecho económico más trascendente del momento presente para los países comunitarios. Resulta evidente, por otro lado, que la formación de un entramado económico de esta índole, del mismo modo que sucede con cualquier otro esquema de integración, comporta simultáneamente la aparición de una serie de beneficios y de un conjunto de costes<sup>1</sup>. En este sentido el enfoque de las áreas monetarias óptimas (en adelante AMO), que surgió a partir de los trabajos de Mundell (1961), McKinnon (1963) y Kenen (1969), analiza dichos beneficios y costes en profundidad<sup>2</sup>.

En relación con los primeros y en el caso concreto que nos ocupa, es decir, la UME, los beneficios esperados como fruto del proceso de integración son tanto de índole macroeconómica como microeconómica: desde el punto de vista macroeconómico se concentran, sobre todo, en el logro de una mayor estabilidad y de una mayor credibilidad de la política económica<sup>3</sup>; por otro lado las ganancias a nivel microeconómico (o ganancias de eficiencia) se manifiestan, fundamentalmente, a través de la eliminación de la incertidumbre asociada al tipo de cambio, la reducción de los costes de transacción y el incremento de la compe-

importante es que un país de reducida credibilidad puede beneficiarse, al formar una unión monetaria, delegando su política monetaria sobre otro país de conocida reputación (DE GRAUWE, 1994).

<sup>4</sup> Un estudio pormenorizado de cómo se distribuyen estas ganancias en el caso español se muestra en MAZA (2001a)

<sup>5</sup> No conviene olvidar, no obstante, que también supone la pérdida de autonomía en la política monetaria.

<sup>6</sup> Existe un amplio debate en torno a la eficacia o ineficacia de los ajustes cambiarios. Incluso si un país registra una perturbación asimétrica o diferenciada, que el tipo de cambio sea el instrumento más eficaz para contrarrestar sus efectos depende del carácter transitorio o permanente de la misma, del tipo de rigidez que predomine en el mercado de trabajo y del grado de apertura de la economía.

<sup>7</sup> En el informe de la Comisión Europea *One Market, One Money* se clasifican los diferentes tipos de *shocks* y se establece cuando éstos son de carácter asimétrico (EMERSON *et al.*, 1992).

<sup>8</sup> Un análisis empírico de esta materia para el caso español y a escala regional ha sido realizado por VILLAVERDE (1999a) y SÁNCHEZ-ROBLES y CUÑADO (1999). Estos autores concluyen que la probabilidad de que las regiones españolas sufran perturbaciones asimétricas en el futuro no es muy elevada.

tencia que suscita la denominación en una sola moneda, ya que dificulta la discriminación de precios<sup>4</sup>.

Ahora bien, si del ámbito de los beneficios pasamos al de los costes existe un consenso generalizado a la hora de afirmar que el principal coste que para un país supone entrar a formar parte de una unión monetaria es el que se deriva de la pérdida del tipo de cambio como instrumento de política económica<sup>5</sup>. En efecto, se puede sostener que carecer de la posibilidad de variar el tipo de cambio hace a un país más vulnerable ante los procesos recesivos a los que está expuesto su economía; no obstante y aun aceptando este hecho<sup>6</sup>, es necesario subrayar que para que esta renuncia al instrumento cambiario constituya un verdadero coste han de darse simultáneamente dos condiciones: en primer lugar que exista una posibilidad elevada de sufrir perturbaciones o *shocks* asimétricos, entendiendo por tales los que afectan de forma distinta a un país que al resto de miembros de la Unión<sup>7</sup>, y en segundo lugar que ese país carezca de instrumentos de ajuste (mecanismos de estabilización) alternativos a las variaciones en el tipo de cambio para hacer frente a dichas perturbaciones.

Respecto al primero de estos condicionantes, la mayor parte de la literatura sobre el particular considera que la probabilidad de sufrir perturbaciones asimétricas se verá disminuida dentro de la UME (véase, por ejemplo, Wihlborg y Willett, 1992; Emerson *et al.*, 1992; Gros y Thygesen, 1998). No obstante lo dicho y aunque *a priori* no parece que la UME exacerbe la probabilidad de que las regiones españolas sufran este tipo de perturbaciones<sup>8</sup>, sí que es cierto que en determinadas circunstancias éstas pueden producirse. Enfrentadas con esta posibilidad el hecho de contar con instrumentos de ajuste alternativos a las variaciones en el tipo de cambio nominal (segunda de las condiciones anteriormente señaladas) se torna vital para que la formación de la UME resulte beneficiosa para todas y cada una de las regiones españolas. En este sentido uno de los resultados más y mejor conocidos de la teoría de las AMO es que cuanto mayor sea la movilidad de los factores de producción, mayor la flexibilidad de precios y salarios y más importantes las transferencias fiscales con una función redistributiva-estabilizadora, menores serán los costes que acarrearán un proceso de integración.

Teniendo en cuenta las precisiones anteriores en el presente trabajo se pretende estudiar la operatividad potencial de uno de esos mecanismos de ajuste: la flexibilidad de los salarios reales a escala interregional. Con este propósito la estructura del trabajo será la siguiente. En el apartado II se analiza, de una forma eminentemente descriptiva, el grado de flexibilidad salarial que a nivel regional existe en nuestro país. El tercer apartado abunda en este análisis pero lo hace desde un punto de vista econométrico y bajo dos enfoques distintos: en primer lugar utilizando técnicas de estimación paramétricas, y en segundo lugar a través de métodos de estimación semiparamétricos que permiten una mayor flexibilidad en la relación funcional que existe entre las distintas variables. A continuación el apartado IV se cuestiona si la UME favorecerá el aumento de la referida flexibilidad regional de los salarios. Para finalizar en el apartado V se sintetizan las conclusiones más relevantes.

## II. Un análisis descriptivo

En este apartado vamos a llevar a cabo un primer análisis del grado de flexibilidad salarial que a escala regional existe en España. Para ello, siguiendo a Bajo, Rabadán y Salas (1999), hacemos uso de herramientas puramente descriptivas; en concreto utilizamos una serie de índices de desigualdad para los salarios y las productividades sectoriales<sup>9</sup>.

De acuerdo con lo que acabamos de señalar y para evitar la aparición de posibles sesgos interpretativos, hemos calculado cuatro indicadores de desigualdad alternativos: la desviación típica, el coeficiente de variación, el índice de Theil ( $\Theta=1$ ) y el coeficiente de Gini<sup>10</sup>. Para su cálculo utilizamos datos de salarios y productividades por sectores y regiones, tomando como indicador salarial la remuneración por ocupado y aproximando la productividad como el cociente entre el Valor Añadido Bruto a coste de los factores y el número de empleados de cada sector, variables que suministra la base de datos BD-MORES durante un lapso temporal que abarca desde 1980 hasta 1995<sup>11</sup>; no obstante sólo presentamos los resultados obtenidos en los años 1980 y 1995, que son los que se muestran en los cuadros 1 y 2<sup>12</sup>. A raíz de estos resultados y comparando los obtenidos para salarios y productividades, podemos obtener algunas conclusiones preliminares sobre el grado de flexibilidad salarial existente en cada región así como en el conjunto nacional.

El principal hecho que se aprecia con absoluta nitidez en relación con cualquiera de los indicadores utilizados es que la desigualdad intersectorial de los salarios en España –y en todas sus comunidades autónomas<sup>13</sup>– es inferior a la que existe en la productividad, lo que no es óbice para afirmar que durante estos quince años los salarios en España han aumentado su disparidad tanto en el conjunto del país como en todas y en cada una de sus regiones<sup>14</sup>; de cualquier modo este fenómeno parece indicar que no existe una conexión íntima entre el nivel salarial y la productividad del trabajo, lo que constituye un primer reflejo de la existencia de rigidez salarial en nuestro país. En suma el análisis efectuado pone de relieve la existencia de una, al parecer, reducida flexibilidad regional de los salarios en España, afirmación que se trata de contrastar a continuación por estimaciones más formales.

<sup>9</sup> La forma más adecuada de medir la flexibilidad salarial es analizando la evolución de los salarios con relación a la tasa de desempleo, pero ante la carencia de datos de desempleo a nivel sectorial hemos optado por hacerlo, al igual que los autores arriba mencionados, respecto a los niveles de productividad.

<sup>10</sup> Para la definición de cada uno de estos indicadores de desigualdad véase CHAMPERNOWNE y COWELL (1998).

<sup>11</sup> La principal razón por la que utilizamos esta base de datos es que suministra información de las variables relevantes expresada no sólo a precios corrientes sino también en pesetas constantes de 1980, empleando para ello deflatores regionales –los datos empleados en este trabajo son los expresados en pesetas constantes–. Esta información existe tanto a nivel agregado como desagregado, con una desagregación sectorial a R. 17.

<sup>12</sup> Todos los cálculos se han efectuado fijando como base cien el salario y la productividad media en el conjunto del país durante esos años.

<sup>13</sup> Con la única excepción de Navarra y La Rioja en 1995.

<sup>14</sup> Quizá la Comunidad canaria sea la única que se escapa un poco de esta tendencia.



**Cuadro 1**  
**INDICADORES DE DESIGUALDAD (SALARIOS)**

	<i>Desviación típica</i>		<i>Coefficiente de variación</i>		<i>Índice de Theil</i>		<i>Coefficiente de Gini</i>	
	<i>1980</i>	<i>1995</i>	<i>1980</i>	<i>1995</i>	<i>1980</i>	<i>1995</i>	<i>1980</i>	<i>1995</i>
Andalucía	30,5	48,7	0,299	0,446	0,022	0,043	0,165	0,250
Aragón	32,2	64,6	0,292	0,500	0,019	0,052	0,160	0,274
Asturias	38,3	56,8	0,352	0,484	0,030	0,049	0,194	0,270
Baleares	36,8	39,1	0,414	0,430	0,048	0,049	0,225	0,221
Canarias	40,4	45,2	0,442	0,420	0,055	0,040	0,243	0,232
Cantabria	32,8	70,9	0,307	0,486	0,023	0,050	0,168	0,267
Castilla y León	30,1	55,9	0,280	0,452	0,019	0,042	0,155	0,247
Castilla-La Mancha	29,3	48,1	0,301	0,455	0,022	0,042	0,168	0,247
Cataluña	34,6	45,8	0,299	0,376	0,019	0,030	0,161	0,205
Comunidad Valenciana	35,2	59,8	0,335	0,535	0,024	0,054	0,185	0,271
Extremadura	25,9	38,1	0,287	0,435	0,018	0,050	0,163	0,230
Galicia	32,2	60,4	0,314	0,526	0,023	0,057	0,171	0,287
Madrid	41,1	53,8	0,334	0,417	0,024	0,036	0,177	0,228
Murcia	32,8	55,6	0,342	0,525	0,027	0,056	0,194	0,280
Navarra	44,5	62,0	0,389	0,500	0,035	0,053	0,209	0,277
País Vasco	39,5	60,8	0,328	0,442	0,025	0,044	0,178	0,240
Rioja (La)	37,8	59,4	0,345	0,560	0,024	0,072	0,176	0,298
<b>España</b>	<b>32,0</b>	<b>51,1</b>	<b>0,288</b>	<b>0,415</b>	<b>0,019</b>	<b>0,037</b>	<b>0,159</b>	<b>0,231</b>

FUENTE: Base de datos BD-MORES y elaboración propia.

**Cuadro 2**  
**INDICADORES DE DESIGUALDAD (PRODUCTIVIDAD)**

	<i>Desviación típica</i>		<i>Coefficiente de variación</i>		<i>Índice de Theil</i>		<i>Coefficiente de Gini</i>	
	<i>1980</i>	<i>1995</i>	<i>1980</i>	<i>1995</i>	<i>1980</i>	<i>1995</i>	<i>1980</i>	<i>1995</i>
Andalucía	78,4	77,5	0,555	0,577	0,064	0,069	0,302	0,316
Aragón	71,5	81,1	0,527	0,551	0,056	0,059	0,276	0,286
Asturias	74,2	70,9	0,567	0,551	0,069	0,067	0,314	0,308
Baleares	69,0	78,0	0,620	0,720	0,087	0,104	0,336	0,365
Canarias	75,4	68,1	0,640	0,551	0,092	0,064	0,347	0,304
Cantabria	64,2	108,1	0,480	0,671	0,050	0,077	0,262	0,315
Castilla y León	77,7	72,7	0,561	0,505	0,062	0,052	0,298	0,275
Castilla-La Mancha	98,3	103,2	0,709	0,706	0,093	0,093	0,354	0,361
Cataluña	66,3	73,1	0,483	0,496	0,046	0,048	0,256	0,261
Comunidad Valenciana	89,3	72,9	0,614	0,547	0,072	0,062	0,317	0,299
Extremadura	78,9	193,4	0,719	1,408	0,094	0,230	0,349	0,495
Galicia	107,4	111,9	0,756	0,791	0,109	0,108	0,383	0,381
Madrid	59,9	61,3	0,435	0,424	0,040	0,042	0,240	0,242
Murcia	112,0	69,2	0,748	0,517	0,102	0,056	0,375	0,289
Navarra	57,5	55,4	0,424	0,419	0,037	0,038	0,234	0,239
País Vasco	77,5	80,4	0,517	0,523	0,053	0,052	0,275	0,272
Rioja (La)	94,7	55,0	0,645	0,407	0,077	0,024	0,327	0,227
<b>España</b>	<b>67,7</b>	<b>68,9</b>	<b>0,495</b>	<b>0,488</b>	<b>0,051</b>	<b>0,049</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>

FUENTE: Base de datos BD-MORES y elaboración propia.

### III. Un análisis econométrico

Con el objetivo de ahondar un poco más en el estudio de la flexibilidad salarial a escala regional en España y de comprobar si efectivamente dicha flexibilidad es muy reducida, vamos a realizar el análisis haciendo uso de herramientas econométricas. Para ello dividimos este apartado en dos secciones: en la primera estimamos la flexibilidad regional de los salarios reales en España utilizando técnicas de estimación paramétricas, en concreto la estimación de un modelo de regresión lineal múltiple en el cual la variable endógena considerada es la tasa de crecimiento de los salarios reales regionales; en la segunda, sin embargo, realizamos el mismo tipo de análisis pero utilizando técnicas de estimación semiparamétricas, es decir, a diferencia del modelo de regresión lineal múltiple permitimos que una parte de las variables que contribuyen a explicar la variación de los salarios reales regionales no entren en el modelo de una forma lineal pre-especificada sino que lo hacen de forma posiblemente no lineal y desconocida.

#### III.1. *Modelo de regresión lineal múltiple*<sup>15</sup>

Por lo tanto y de acuerdo con lo señalado en líneas precedentes, pretendemos analizar el grado, características y determinantes de la flexibilidad salarial de las regiones españolas, para lo que hemos seguido el enfoque analítico planteado por Abraham (1996)<sup>16</sup>, enfoque que ha sido utilizado con posterioridad por Villaverde (1999a, b). De acuerdo con esta metodología hemos estimado tres tipos de ecuaciones de salarios que relacionan la tasa de crecimiento de los salarios reales regionales ( $\dot{\omega}_i$ ) con los cambios en los salarios reales nacionales ( $\dot{\omega}$ ), en el desempleo regional ( $\dot{u}_i$ ) y nacional ( $\dot{u}$ ) -retardados un período- y en la productividad real, tanto regional ( $\dot{\lambda}_i$ ) como nacional ( $\dot{\lambda}$ ). Es importante señalar que estas ecuaciones se derivan de un modelo cuyos supuestos son que el salario regional depende positivamente de la productividad regional y nacional y del salario nacional y negativamente del desempleo, tanto regional como nacional.

En concreto se han estimado estas ecuaciones por mínimos cuadrados ponderados con datos de panel y efectos fijos, utilizando de nuevo datos de salarios y productividades extraídos de la base de datos BD-MORES, así como datos de desempleo que se han obtenido de la Encuesta de Población Activa (EPA). La especificación de estas ecuaciones y los resultados de su estimación se muestran en el cuadro 3, del que se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1. El coeficiente asignado al salario nacional no difiere estadísticamente de uno (ecuaciones 1 y 2), lo que muestra la alta incidencia que tiene esta variable en la determinación de los salarios regionales y por lo tanto la elevada rigidez geográfica de los salarios reales. Este resultado procede del hecho de que existe un claro fenómeno de centralización de las negociaciones salariales en nuestro país.
2. Con relación al desempleo el ritmo de crecimiento de las tasas de desempleo, tanto regional como nacional, tienen una influencia muy escasa (o nula) en la variación de

<sup>15</sup> Una de las cuestiones que pueden llevar a discusión en el análisis que presentamos a continuación es la posible endogeneidad de algunas variables explicativas, en concreto la productividad regional. Hemos evaluado este problema mediante un sistema de ecuaciones simultáneas (cuyos resultados no se muestran por falta de espacio) y los resultados obtenidos nos permiten afirmar que el problema de endogeneidad no existe o al menos no es importante.

<sup>16</sup> A raíz de la propuesta de ABRAHAM y VAN ROMPUY (1995).

**Cuadro 3**  
**FLEXIBILIDAD SALARIAL EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS, 1980-1995**

<i>Variable endógena: <math>\hat{\omega}_{it}</math></i>	<i>Ecuación 1</i>		<i>Ecuación 2</i>		<i>Ecuación 3</i>	
<i>Variabes exógenas:</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Estadístico t</i>
$\hat{\omega}_t$	0,989*	15,72	0,980*	15,68	-	-
$\hat{u}_{it-1}$	-0,011	-0,64	-0,009	-0,53	-	-
$\hat{u}_{t-1}$	-0,005	-0,23	-0,020	-0,80	-	-
$\hat{\lambda}_{it}$	-	-	0,172*	3,48	0,220*	3,23
$\hat{\lambda}_t$	-	-	0,172*	3,48	0,220*	3,23
<b>Efectos fijos</b>						
Andalucía	0,001	0,14	-0,002	-0,49	0,009	1,14
Aragón	0,006	1,04	0,002	0,42	0,013	1,67
Asturias	0,001	0,26	-0,001	-0,22	0,009	0,92
Baleares	-0,001	-0,11	-0,003	-0,22	0,010	0,84
Canarias	-0,005	-0,92	-0,007	-1,25	0,004	0,43
Cantabria	0,010	1,68	0,006	1,08	0,018	1,87
Castilla y León	0,008	1,01	0,005	0,62	0,015	1,50
Castilla-La Mancha	0,001	0,08	-0,002	-0,26	0,011	1,13
Cataluña	-0,001	-0,33	-0,004	-0,91	0,006	0,84
Comunidad Valenciana	-0,005	-0,72	-0,006	-0,93	0,005	0,59
Extremadura	0,004	0,81	-0,008	-0,17	0,010	1,23
Galicia	0,013*	2,07	0,009	1,45	0,017*	2,05
Madrid	-0,007*	-1,97	-0,008	-1,91	0,004	0,60
Murcia	-0,003	-0,42	-0,005	-0,65	0,005	0,52
Navarra	0,001	0,19	-0,001	-0,11	0,012	1,28
País Vasco	0,004	0,74	0,001	0,24	0,012	1,60
Rioja (La)	0,008	1,12	0,004	0,58	0,013	1,70
Coef. de determinación	0,57		0,60		0,08	
Durbin-Watson	2,29		2,39		2,08	
N.º observaciones	238		238		255	

NOTA: Los coeficientes señalados con un asterisco resultan estadísticamente significativos al nivel del 95 por 100. La tasa de crecimiento se ha aproximado como diferencia de logaritmos.

FUENTE: Elaboración propia a partir de la base de datos BD-MORES y de la Encuesta de Población Activa (EPA).

los salarios regionales, ya que el coeficiente asignado a estas variables, aunque negativo en todos los casos, no difiere estadísticamente de cero.

3. Si nos referimos a la productividad se observa que los aumentos en la productividad nacional no ejercen influencia sobre la evolución de los salarios regionales, al contrario de lo que ocurre (aunque su influencia es muy reducida) con la productividad regional.
4. Por último y respecto a los efectos fijos, que muestran el diferente punto de partida de cada región con relación al resto, vemos que prácticamente ninguno difiere estadísticamente de cero y no hay diferencias notables entre ellos. Éstos no son, por lo tanto, relevantes.

A renglón seguido y de nuevo basándonos en esta metodología, hemos realizado una segunda aproximación con el objetivo de ahondar en el estudio de la situación relativa de una comunidad autónoma en comparación con el resto. Para ello y a diferencia del análisis que acabamos de realizar, no imponemos como restricción que el coeficiente asignado a cada variable explicativa sea el mismo para todas las comunidades autónomas sino que permitimos que varíe en cada una de ellas.

Pues bien, estimando las mismas ecuaciones que en el caso anterior, pero sin imponer la mencionada restricción, se obtienen los resultados que se enumeran a continuación (cuadro 4):

1. En relación con las variables nacionales no existen cambios sustanciales por lo que mantenemos lo concluido con anterioridad.
2. Respecto al desempleo regional las ecuaciones 1 y 2 muestran que dicha variable no es significativa en ninguno de los casos, lo que corrobora el hecho de que si prestamos atención solamente a su influencia en la variación de los salarios regionales podemos sostener que existe un alto grado de rigidez salarial en España.
3. El comportamiento de la productividad regional (ecuaciones 3 y 4) nos indica que hay varias regiones en las que dicha variable es estadísticamente significativa; en concreto Cantabria y la Comunidad Valenciana (ecuación 3), a las que se unen Galicia, Navarra y La Rioja en la ecuación 4. Señalar que en todas ellas la relación que existe entre el salario regional y la productividad regional es positiva, tal y como predice la teoría económica.
4. En relación con los efectos fijos no hay diferencias notables respecto a la situación anterior.

**Cuadro 4**  
**FLEXIBILIDAD SALARIAL EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS, 1980-1995**  
**(Permitiendo distinto coeficiente por región)**

<i>Variable endógena: <math>\hat{\omega}_{it}</math></i>	<i>Ecuación 1</i>		<i>Ecuación 2</i>		<i>Ecuación 3</i>		<i>Ecuación 4</i>	
<i>Variables exógenas:</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>
$\hat{\omega}_t$	0,985*	15,22	0,976*	15,25	0,962*	14,89	-	-
$\hat{u}_{it-1}$	X	X	X	X	-0,015	-0,85	-	-
$\hat{u}_{t-1}$	-0,004	0,02	-0,013	-0,50	-0,016	-0,62	-	-
$\hat{\lambda}_{it}$	-	-	0,191*	3,67	X	X	X	X
$\hat{\lambda}_t$	-	-	-0,004	-0,02	0,021	0,10	0,036	0,14
X (Andalucía)	-0,066	-1,25	-0,071	-1,33	0,006	0,02	-0,211	-0,46
X (Aragón)	-0,019	-0,48	-0,020	-0,50	0,069	0,34	0,016	0,06
X (Asturias)	-0,026	-0,49	-0,044	-0,83	0,043	0,24	-0,084	-0,30
X (Balears)	-0,030	-0,39	-0,039	-0,48	-0,346	-1,06	-0,048	-0,14
X (Canarias)	-0,041	-0,64	-0,063	-1,02	0,169	0,75	0,132	0,42
X (Cantabria)	-0,022	-0,42	-0,029	-0,63	0,526*	3,07	0,619*	1,99
X (Castilla y León)	0,094	1,05	0,074	0,84	0,334	1,08	0,161	0,39
X (Castilla-La Mancha)	-0,028	-0,36	-0,004	-0,06	0,400	1,29	0,313	0,85
X (Cataluña)	-0,028	-0,90	-0,035	-1,17	0,307	1,02	0,109	0,22
X (Comunidad Valenciana)	0,003	0,06	-0,001	-0,01	0,787*	2,24	0,966*	2,07
X (Extremadura)	-0,027	-0,78	-0,011	-0,33	0,097	1,18	0,040	0,26
X (Galicia)	-0,076	-1,37	-0,067	-1,26	0,521	1,36	1,019*	2,15
X (Madrid)	0,019	0,07	0,000	0,00	0,216	1,07	0,097	0,27
X (Murcia)	-0,030	-0,39	-0,047	-0,64	0,237	1,00	0,407	1,29
X (Navarra)	0,026	0,50	0,032	0,63	0,331	1,72	0,652*	2,28
X (País Vasco)	0,056	0,91	0,058	0,95	0,439	1,04	0,484	0,99
X (Rioja (La))	0,033	0,97	0,041	1,28	0,119	0,84	0,246*	2,14
<b>Efectos fijos</b>								
Andalucía	0,004	0,91	0,002	0,36	0,001	0,22	0,016	1,49
Aragón	0,006	1,07	0,003	0,49	0,005	0,76	0,016	1,85
Asturias	0,002	0,39	0,001	0,14	0,001	0,25	0,014	1,33
Balears	0,000	0,02	-0,000	-0,02	0,003	0,29	0,013	1,02
Canarias	-0,003	-0,42	-0,000	-0,47	-0,007	-1,02	0,004	0,44
Cantabria	0,011	1,54	0,008	1,16	-0,002	-0,30	0,006	0,52
Castilla y León	0,000	0,03	-0,001	-0,14	0,002	0,25	0,015	1,29
Castilla-La Mancha	0,002	0,18	-0,002	-0,27	-0,006	-0,60	0,008	0,74
Cataluña	-0,001	-0,11	-0,003	-0,64	-0,006	-0,95	0,007	0,70
Comunidad Valenciana	-0,006	-0,78	-0,007	-0,89	-0,011	-1,75	-0,004	-0,45

**Cuadro 4 (continuación)**  
**FLEXIBILIDAD SALARIAL EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS, 1980-1995**  
**(Permitiendo distinto coeficiente por región)**

Variable endógena: $\hat{\omega}_{it}$	Ecuación 1		Ecuación 2		Ecuación 3		Ecuación 4	
Variables exógenas:	Coef.	Estad. t	Coef.	Estad. t	Coef.	Estad. t	Coef.	Estad. t
Extremadura	0,005	0,96	-0,001	-0,17	0,002	0,36	0,014	1,65
Galicia	0,019*	2,55	0,015*	1,98	0,002	0,15	-0,004	-0,26
Madrid	-0,007*	-2,08	-0,008	-1,95	-0,007	-1,82	0,004	0,60
Murcia	0,001	-0,15	-0,002	-0,16	-0,005	-0,61	0,002	0,21
Navarra	0,000	0,04	-0,002	-0,28	-0,002	-0,38	0,004	0,46
País Vasco	0,000	0,01	-0,002	-0,41	-0,002	-0,29	0,006	0,57
Rioja (La)	0,004	0,55	-0,000	-0,07	0,006	0,79	0,011	1,34
Coef. de determinación	0,59		0,62		0,63		0,14	
Durbin-Watson	2,32		2,41		2,41		2,07	
N.º observaciones	238		238		238		238	

NOTA: En la primera y segunda ecuaciones la variable  $X$  se refiere a  $u_{i,t}$  y en la tercera y cuarta a  $\lambda_t$ . Los coeficientes señalados con un asterisco resultan estadísticamente significativos al nivel del 95 por 100. La tasa de crecimiento se ha aproximado como diferencia de logaritmos.

FUENTE: Elaboración propia a partir de la base de datos BD-MORES y de la Encuesta de Población Activa (EPA).

### III.2. *Estimación semiparamétrica*

El modelo de regresión lineal múltiple que hemos estimado considera que existe una relación lineal entre todas y cada una de las variables explicativas y la variable dependiente. Sin embargo muchas veces no existe ningún motivo aparente (ni económico ni de ninguna clase) para suponer que esa relación es efectivamente de este tipo; por el contrario en ocasiones se puede sospechar que esa relación es no lineal o, cuando menos y como ocurre en este caso, desconocer la forma funcional que relaciona la variable endógena con las variables explicativas.

En consonancia con lo que acabamos de mencionar, vamos a estimar la flexibilidad regional de los salarios en España sin imponer restricciones fuertes sobre la forma funcional que relaciona nuestra variable endógena con las variables explicativas -no imponemos que sea lineal ni paramétrica-, sino simplemente suponiendo que se trata de una función *suavizada* -es decir, continua y con un cierto grado de diferenciabilidad- cuya forma es desconocida. Estos métodos de estimación se denominan no paramétricos, y su principal ventaja respecto a los paramétricos es que son muy flexibles y robustos ante errores de especificación; como contrapartida, sin embargo, su principal rémora es que la tasa de convergencia no es la tasa óptima paramétrica ( $n^{1/2}$ ), sino una algo más lenta ( $n^{2/5}$ ) (véanse, por ejemplo, Hardle, 1990; y Hardle y Linton, 1994).

Pues bien, la técnica de estimación que vamos a utilizar combina los métodos no paramétricos a los que hemos aludido en el párrafo anterior con los métodos tradicionales paramétricos y se ha dado en llamar técnica de estimación semiparamétrica. Esta técnica consta de dos elementos, uno de los cuales es estimado no paramétricamente mientras el otro requiere la estimación de un conjunto de parámetros. Un modelo de estimación semiparamétrico puede ser interpretado, por tanto, como la suma de una parte paramétrica,  $\beta^T X$ , y otra no paramétrica,  $m(T)$ . La forma general de un modelo de este tipo es la siguiente:

$$Y = \beta^T X + m(T) + U$$

siendo  $U$  el término de error, con  $E(U/X, T) = 0$  y  $V(U/X, T) = \sigma^2$ ,  $X$  el vector de variables explicativas que tiene una influencia lineal en la respuesta de la variable endógena,  $\beta$  el vector de parámetros asociado a esas variables, y  $m(\bullet)$  una función desconocida del vector  $T$ . Este modelo es especialmente recomendado cuando existen variables explicativas binarias o discretas, las cuales son capturadas en el vector  $X = (X_p, \dots, X_p)^T$  y, al mismo tiempo, hay variables explicativas continuas que pueden ser incluidas en el vector  $T = (T_p, \dots, X_p)^T$ .

En relación con lo expuesto en las líneas precedentes es necesario señalar que, a diferencia de los trabajos iniciales que especificaban modelos de estimación semiparamétrica y en los que se utilizaban datos de sección cruzada, el proceso de estimación que se ha llevado a cabo está basado en un trabajo de Li y Stengos (1996), en el cual se combinan las técnicas de estimación semiparamétricas con el uso de datos de panel (tipo de datos que utilizamos). Un repaso del proceso de estimación se presenta en el anexo.

En concreto el estudio realizado sigue de nuevo el enfoque planteado por Abraham (1996); se estiman las mismas ecuaciones que en la parte paramétrica aunque, como se ha señalado, permitiendo que alguna de las variables explicativas esté relacionada de forma no paramétrica con la variable endógena. La especificación de las ecuaciones y los resultados obtenidos aparecen reflejados en el cuadro 5 y los gráficos 1-4, en los que se representa la variable considerada no paramétrica en cada ecuación<sup>17</sup>. Si analizamos estos resultados las conclusiones que podemos extraer son las que se enumeran a continuación:

1. Los resultados no difieren en gran medida respecto a los que se obtienen en la estimación del modelo de regresión lineal. Los valores estimados de los parámetros en los dos modelos son muy similares.
2. En relación con las variables que se han incluido en la parte no paramétrica de cada ecuación se pone de relieve, con un simple vistazo a los gráficos 1 y 2, que el desempleo regional no juega un papel destacado en la variación regional de los salarios.
3. Si nos centramos en la productividad regional en los gráficos 3 y 4 se observa que esta variable sí parece ejercer una cierta influencia en la negociación salarial en España, aunque bien es cierto que esta influencia, si existe, es muy reducida; de acuerdo con nuestros resultados incrementos en la productividad regional provocan incrementos muy moderados en el nivel de salarios.

En definitiva la estimación semiparamétrica que hemos realizado nos ha permitido contrastar los resultados obtenidos anteriormente. Tras su análisis estimamos que se puede afirmar, sin temor a equívoco, que la flexibilidad salarial que existe en nuestro país a escala regional es muy limitada. En todas las aproximaciones a este tema que se han realizado, tanto paramétricas

<sup>17</sup> En el proceso de estimación efectuado hemos utilizado varios tipos de kernels con resultados muy similares en todos ellos. Los resultados que se muestran corresponden al kernel Gaussiano con parámetro de suavizamiento óptimo (aplicando la «regla del dedo gordo» de Silverman).



**Cuadro 5**  
**FLEXIBILIDAD SALARIAL EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS, 1980-1995**  
**(Estimación semiparamétrica)**

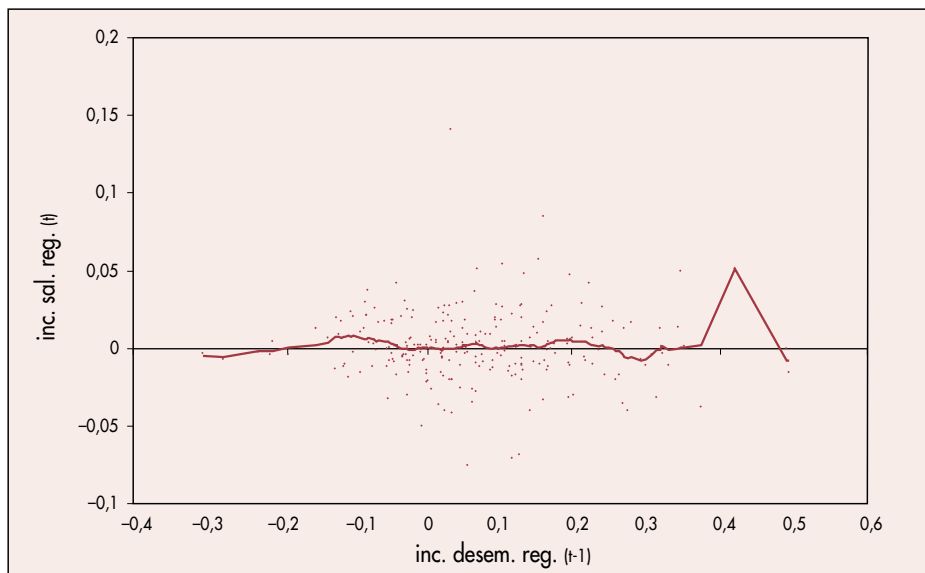
<i>Variable endógena: <math>\hat{\omega}_{it}</math></i>	<i>Ecuación 1</i>		<i>Ecuación 2</i>		<i>Ecuación 3</i>		<i>Ecuación 4</i>	
<i>Variables exógenas:</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>	<i>Coef.</i>	<i>Estad. t</i>
$\hat{\omega}_t$	1,014*	13,66	0,995*	13,33	1,020*	12,92	-	-
$\hat{u}_{it-1}$	v.n.p.		v.n.p.		-0,017	-0,90	-	-
$\hat{u}_{t-1}$	-0,013	-0,79	-0,015	-0,76	-0,007	0,26	-	-
$\hat{\lambda}_{it}$	-	-	0,156*	2,89	v.n.p.		v.n.p.	
$\hat{\lambda}_t$	-	-	-0,089	-0,40	0,130	0,59	0,160	0,64
<b>Efectos fijos</b>								
Andalucía	-0,001	-0,21	-0,002	-0,34	0,002	0,33	0,008	0,84
Aragón	-0,001	-0,15	-0,001	-0,20	0,016*	2,30	0,019*	2,08
Asturias	-0,002	-0,38	-0,002	-0,34	0,001	0,11	0,004	0,42
Baleares	-0,002	-0,33	-0,001	-0,12	0,005	0,70	0,008	0,83
Canarias	-0,005	-0,77	-0,005	-0,75	0,001	0,10	0,002	0,22
Cantabria	0,009	1,45	0,007	1,14	0,012	1,78	0,013	1,43
Castilla y León	0,007	1,07	0,006	0,93	0,007	1,09	0,010	1,08
Castilla-La Mancha	0,000	0,08	-0,000	-0,04	0,000	0,00	0,002	0,25
Cataluña	-0,003	-0,44	-0,004	-0,56	-0,004	-0,52	-0,005	-0,49
Comunidad Valenciana	-0,007	-1,07	-0,006	-0,96	-0,008	-1,22	-0,013	-1,36
Extremadura	0,003	0,51	0,002	0,27	-0,003	-0,39	-0,009	-1,00
Galicia	0,010	1,61	0,010	1,51	0,006	0,88	-0,003	-0,33
Madrid	-0,009	-1,44	-0,007	-1,14	-0,014*	-2,00	-0,018	-1,95
Murcia	-0,008	-1,17	-0,006	-0,95	-0,009	-1,27	-0,008	-0,82
Navarra	-0,003	-0,41	-0,001	-0,15	-0,005	-0,77	-0,004	-0,45
País Vasco	0,006	0,85	0,006	0,93	-0,004	-0,55	-0,001	-0,07
Rioja (La)	0,004	0,63	0,004	0,61	-0,003	-0,39	-0,004	-0,44

NOTA: Los coeficientes señalados con un asterisco resultan estadísticamente significativos al nivel del 95 por 100. La tasa de crecimiento se ha aproximado como diferencia de logaritmos. El símbolo «v.n.p.» denota a la variable no paramétrica de cada una de las ecuaciones.

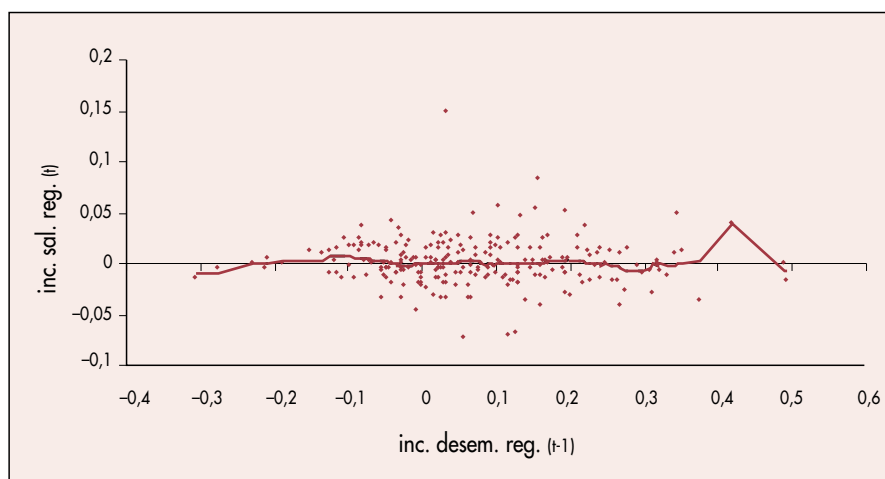
FUENTE: Elaboración propia a partir de la base de datos BD-MORES y de la Encuesta de Población Activa (EPA).

como semiparamétricas, hemos obtenido una elevada correlación entre la evolución de los salarios nacionales y los salarios de cada una de las comunidades autónomas, a lo que hay que unir la escasa relevancia de las variables regionales. En este sentido se puede sostener que nuestro país carece de uno de los instrumentos de ajuste que la teoría de las AMO señala como determinantes para que la formación de una unión monetaria redunde en un beneficio neto y por lo tanto en una ganancia de bienestar para los habitantes de un país o región.

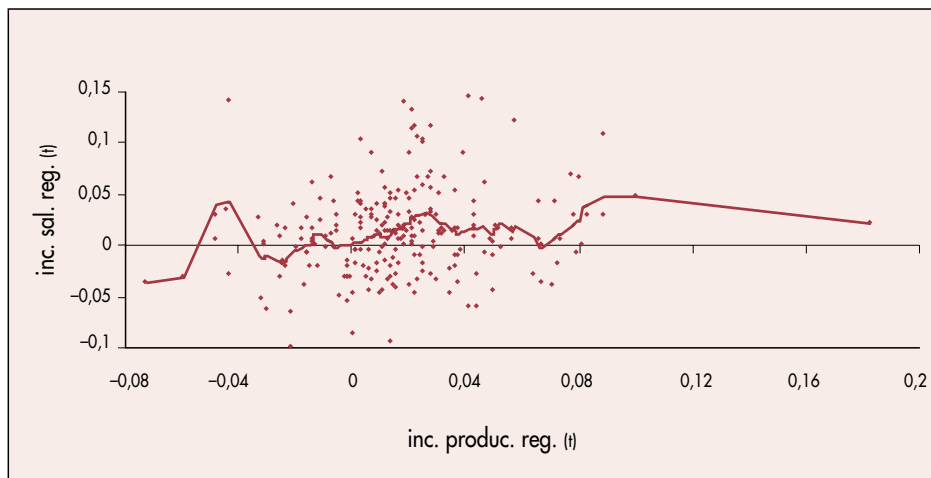
**Gráfico 1**  
**ESTIMACIÓN SEMIPARAMÉTRICA Ecu.-1**



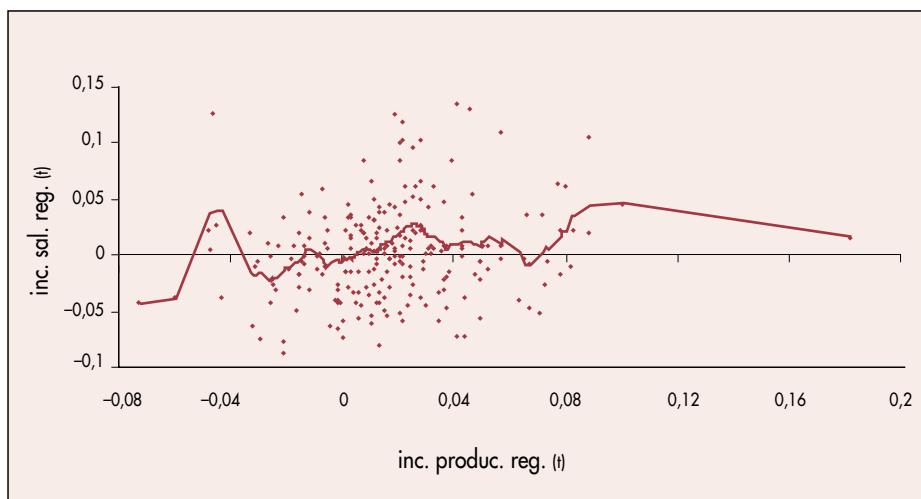
**Gráfico 2**  
**ESTIMACIÓN SEMIPARAMÉTRICA Ecu.-2**



**Gráfico 3**  
**ESTIMACIÓN SEMIPARAMÉTRICA Ecu.-3**



**Gráfico 4**  
**ESTIMACIÓN SEMIPARAMÉTRICA Ecu.-4**



#### IV. Impacto de la UME sobre la flexibilidad salarial<sup>18</sup>

El análisis efectuado en los apartados anteriores ha puesto de relieve el reducido grado de flexibilidad salarial que a escala regional existe en España. Sin embargo todos los instrumentos de ajuste alternativos al tipo de cambio y evidentemente la flexibilidad regional de los salarios, son de carácter endógeno, por lo que presumiblemente se verán afectados por la formación de la UME<sup>19</sup>. Si esto es así, ¿de qué manera el notable cambio institucional que supone la implantación de la UME afectará al grado de flexibilidad salarial existente en nuestro país? El objetivo de este apartado es responder de forma sucinta a esta cuestión<sup>20</sup>.

Una afirmación ampliamente aceptada es que la formación de la UME aumentará la flexibilidad salarial en los países miembros. Existen una gran variedad de argumentos que apoyan esta idea, entre los que podemos destacar, en primer lugar, el propio *régimen cambiario*, puesto que la UME aumentará la credibilidad del sistema; en segundo lugar, el hecho de que su formación conllevará una *mayor disciplina salarial* en los países miembros como resultado de una mayor competencia ya que supone un mercado de productos altamente integrado, con un descenso del poder de monopolio y una demanda de productos más elástica (Mélitz, 1997; Grubel, 2000), y por último, la *mayor disciplina fiscal* que existirá en su seno. De acuerdo con lo que acabamos de señalar parece que la instauración de la UME tendrá efectos favorables sobre la flexibilidad de los salarios reales en España.

Sin embargo no conviene lanzar las campanas al vuelo y si se analiza esta cuestión más en profundidad veremos que también existe la posibilidad de que la UME contribuya a aumentar -o al menos no afecte en gran medida- la rigidez de los salarios reales a escala tanto nacional como regional (Calmfors, 1998). Entre las muchas razones que se pueden esgrimir para apoyar esta idea podemos mencionar el *tipo de negociación salarial*. A este respecto hemos de tener en cuenta el grado de segmentación que existe en el mercado de trabajo y el poder negociador de los *insiders* y *outsiders*. La UME se regirá -es de esperar al menos- por una economía con baja y estable inflación; en este contexto los *insiders* pueden tener preferencia por unos contratos salariales muy largos aun cuando esto pueda conllevar épocas de fuerte desempleo (siempre y cuando su riesgo de quedar desempleado sea mínimo), por lo que si en la negociación salarial el poder de los *outsiders* es muy reducido en comparación con aquellos el impacto de la UME puede ser incluso dañino, provocando una excesiva duración de los contratos salariales.

Asimismo, tal y como funciona el proceso de negociación, los *insiders* siempre pueden conseguir un aumento en su nivel de salarios debido a que mientras se lleva a cabo esa negociación es práctica habitual que continúen trabajando obteniendo la misma retribución. En estas circunstancias y si el proceso negociador no es de su agrado, pueden trabajar a menor intensidad y recibir el mismo salario, por lo que el empresario se ve obligado a ceder en sus pretensiones; si esto es así es evidente que la rigidez a la baja de los salarios será total. La UME, a tenor de lo expuesto en los dos últimos párrafos y si pretende tener efectos beneficiosos sobre la flexibilidad salarial, debería reducir el poder de los trabajadores en el proceso de negociación, medida que encontraría muchas trabas desde el punto de vista social (como es de sobra conocido los intereses económicos y sociales en muchas ocasiones no coinciden).

<sup>18</sup> Un análisis más profundo de esta cuestión se muestra en MAZA (2001a).

<sup>19</sup> Tal y como señalan FRANKEL y ROSE (1997, 1998), CALMFORS (1998) y FRANKEL (1999), los distintos criterios que, según la teoría de las AMO, determinan un área monetaria óptima son endógenos. De acuerdo con este enfoque tanto los costes como los beneficios de la UME tienen este carácter, con lo que un país que en principio (*ex ante*) no parece ser el más indicado para formar parte de la misma puede, con posterioridad (*ex post*), verse muy favorecido por el proceso de integración.

<sup>20</sup> Un repaso de distintos trabajos que abordan este tema se muestra en PETERS (1995).

Además la formación de la UME conlleva un *riesgo de centralización en la negociación salarial*, y si los incrementos salariales se negocian a nivel europeo no se fijarán de acuerdo a la evolución propia de cada región sino que presumiblemente provocarán una convergencia salarial al alza, dificultando las posibilidades de ajuste de las regiones con aumentos en su productividad más reducidos.

Finalmente otra de las razones a las que se alude como culpable de una elevada rigidez a la baja de los salarios está fundada en la teoría de los *salarios de eficiencia*. Según este punto de vista a las empresas les resulta beneficioso aumentar sus salarios –nunca reducirlos– dado su impacto positivo en la productividad. Pues bien, las consecuencias de la UME en este aspecto creemos que van a ser de nuevo ínfimas puesto que la relación entre nivel salarial y productividad se mantendrá invariable y además siempre que se plantea la relación entre salario y productividad entran en juego las normas sociales sobre la «injusticia». Estimamos que lo único que se puede sostener es que los efectos de la UME serán tanto mayores cuanto más fuertes sean los *shocks* sufridos por un país<sup>21</sup>, ya que sólo en el caso de que la supervivencia de la empresa se encuentre en entredicho los trabajadores estarán dispuestos a sufrir recortes en sus salarios y las normas sociales dejarán de tener un peso tan acentuado<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> Y ya señalamos en los primeros párrafos de este trabajo que existe la creencia generalizada de que la UME disminuirá la probabilidad de sufrir perturbaciones asimétricas. Asimismo también hemos puesto de manifiesto que, para el caso español, los trabajos que han estudiado esta cuestión concluyen que esa probabilidad será, efectivamente, reducida.

<sup>22</sup> Como señalan ABRAHAM, DE BRUYNE y VAN DER AUWERA (2000), mantener un equilibrio sostenible entre los objetivos sociales y la competitividad y funcionamiento macroeconómico es el reto clave para la política salarial en muchos países europeos.

<sup>23</sup> Tal y como señala PETERS (1995), si esto es así (la UME provoca cambios en el comportamiento de los agentes económicos) el funcionamiento del mercado de trabajo podría mejorar o empeorar, siendo cualquier pronóstico muy especulativo en este campo.

En suma y aunque el análisis efectuado es aún preliminar y tentativo, podemos concluir que los efectos de la UME sobre el grado de flexibilidad salarial no son tan evidentes como puede parecer en principio. Es más, estimamos que no se puede afirmar que la UME tenga efectos muy provechosos sino que parece más probable que efectivamente aumente el grado de flexibilidad salarial, pero de forma bastante reducida y cuantitativamente no muy importante. Aunque existen argumentos que nos dicen que la flexibilidad de los salarios monetarios va a aumentar en la UME, también podemos argüir, por ejemplo y como contrapartida, que la menor tasa de inflación que predominará tendrá efectos nocivos sobre la flexibilidad salarial porque por un lado –y como ya señalamos– puede incrementar la duración de los contratos salariales, y por otro deja poco margen de maniobra para los salarios monetarios pues la rigidez salarial a la baja es importante y muy difícil de combatir.

En definitiva sólo se puede afirmar de forma concluyente que el efecto final que la UME tenga sobre la flexibilidad salarial vendrá determinado por el cambio en el comportamiento de los agentes económicos, los gobiernos por un lado y los participantes en la negociación salarial por otro<sup>23</sup>. En este sentido y para el caso español, la reforma del mercado de trabajo abordada de unos años a esta parte, como consecuencia de las virulentas transformaciones económicas producidas en los últimos tiempos y que no son sino el resultado de procesos como la progresiva internacionalización de la actividad económica, se inscribe en una línea de actuaciones tendentes a incrementar el grado de flexibilidad del mercado de trabajo.

## V. Conclusiones

El análisis efectuado en este trabajo tiene por objeto estudiar el grado de flexibilidad regional de los salarios en España y, sobre la base de este análisis, evaluar si, ante posibles

perturbaciones de carácter asimétrico que azoten nuestro país, se puede confiar en este instrumento de ajuste para compensar sus efectos nocivos sobre la producción y/o el empleo. Examinada esta cuestión desde diferentes enfoques las conclusiones que se pueden entre-sacar son las que enumeramos a continuación:

1. Desde un punto de vista descriptivo los salarios regionales muestran una menor variabilidad que los niveles de productividad, primer indicador de la elevada rigidez salarial que existe en nuestro país y de que no se puede confiar en la flexibilidad de los salarios a escala regional para enfrentar posibles perturbaciones asimétricas.
2. Además el análisis econométrico efectuado, que estimamos robusto ya que utiliza diferentes técnicas de estimación (paramétricas y semiparamétricas) y obtiene resultados muy similares, muestra que la evolución de los salarios en el ámbito regional se encuentra fuertemente indexada al devenir de los salarios medios nacionales; esto constituye una prueba evidente de la falta de flexibilidad salarial a escala regional en España.
3. Por otro lado aunque los salarios regionales muestran una respuesta estadísticamente significativa a la productividad regional ésta es pequeña en términos cuantitativos, de modo que no parece que una disminución en la productividad conlleve la moderación salarial necesaria para combatir el aumento del desempleo regional. Asimismo se aprecia que las modificaciones en las tasas de desempleo, tanto regional como nacional, no influyen en dichos salarios, lo que no hace sino confirmar la rigidez de los salarios a escala regional que existe nuestro país.
4. Por último y más aún ante la palpable dificultad de acudir a la flexibilidad salarial como mecanismo de ajuste en un momento dado, hemos analizado, aunque de forma sucinta, los posibles efectos que la UME tendrá sobre el grado de flexibilidad salarial en España<sup>24</sup>. Respecto a esta cuestión concluimos que, aunque pueden ser efectivamente positivos, se necesitará un cambio de las instituciones y prácticas laborales que es difícil acometer. Reformas en el mercado de trabajo, del estilo de la acontecida recientemente o incluso de mayor fuerza, serán necesarias para que la flexibilidad salarial alcance la dimensión necesaria y pueda atenuar las posibles, aunque parece no probables, perturbaciones de carácter asimétrico que acontezcan en nuestro país en próximos años.

## Referencias bibliográficas

- ABRAHAM, F. (1996), «Regional adjustment and wage flexibility in the European Union», *Regional Science and Urban Economics*, vol. 74, pp. 51-75.
- ABRAHAM, F., DE BRUYNE, K. y VAN DER AUWERA, I. (2000), «Will wage policy succeed in Euro-land? The case of Belgium», *Cahiers Economiques de Bruxelles*, n.º 168, pp. 443-480.
- ABRAHAM, F. y VAN ROMPUY, P. (1995), «Regional convergence in the European Monetary Union», *Papers in Regional Science*, vol. 74, pp. 125-142.

<sup>24</sup> Un análisis detallado de esta cuestión excede los propósitos del presente trabajo. Una posible extensión del mismo consistiría en llevar a cabo dicho análisis.

- ALBEROLA, E. (1998), «España en la Unión Monetaria. Una aproximación a sus costes y beneficios», *Estudios Económicos*, n.º 62, Banco de España.
- BAJO, O., RABADÁN, I. y SALAS, R. (1999), «Regional wage flexibility in Spain, 1989-1992», *Papeles de Trabajo*, Instituto de Estudios Fiscales.
- BEAN, C.R. (1992), «Economic and Monetary Union in Europe», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, n.º 4, pp. 31-52.
- CALMFORS, L. (1998), «Macroeconomic policy, wage setting and employment. What difference does the EMU make?», IIES, *Seminar Paper*, n.º 657.
- CHAMPERNOWNE, D.G. y COWELL, F.A. (1998), *Economic inequality and income distribution*, Cambridge, Cambridge University Press.
- DE GRAUWE, P. (1994), *The economics of Monetary Integration*, Oxford, Oxford University Press.
- EICHENGREEN, B. (1993), «European monetary unification», *Journal of Economic Literature*, vol. XXXI, pp. 1.321-1.357.
- EMERSON, M., GROS, D., ITALIANER, A., PISANI-FERRY, J. y REICHENBACH, H. (1992), *One market, one money*, Oxford, Oxford University Press.
- FRANKEL, J. (1999), «No single currency regime is right for all countries or at all times», *Working paper*, n.º 7338, National Bureau of Economic Research (NBER).
- FRANKEL, J. y ROSE, A. (1997), «Is EMU more justifiable ex post than ex ante?», *European Economic Review*, vol. 41, n.º 3-5, pp. 753-760.
- FRANKEL, J. y ROSE, A. (1998), «The endogeneity of the optimum currency area criteria», *The Economic Journal*, vol. 108, n.º 449, pp. 1.009-1.025.
- GROS, D. y THYGESEN, N. (1998), *European Monetary Integration*, Londres, Longman.
- GRUBEL, H. (2000), «The merit of a Canada-US monetary union», *The North American Journal of Economics and Finance*, vol. 11, pp. 19-40.
- HARDLE, W. (1990), *Applied nonparametric regression*, Cambridge, Cambridge University Press.
- HARDLE, W. y LINTON, O. (1994), «Applied nonparametric methods», en R.F. ENGLE and D.L. McFADDEN (eds.), *Handbook of Econometrics*, vol. IV, Elsevier.
- KENEN, P. (1969), «The theory of optimum currency areas: An eclectic view», en R. MUNDELL y A. SWOBODA (eds.), *Monetary problems of the international economy*, Chicago, Chicago University Press.
- LI, Q. y STENGOS, T. (1996), «Semiparametric estimation of partially linear panel data models», *Journal of Econometrics*, vol. 71, pp. 389-397.
- MAZA, A. (2001a), «Las disparidades regionales en España: Efectos de la integración en la Unión Monetaria Europea», tesis doctoral, Universidad de Cantabria.
- MAZA, A. (2001b), «España en la Unión Monetaria Europea: la flexibilidad regional de los salarios», VIIIth National Meeting of APDR.
- McKINNON, R. (1963), «Optimum currency areas», *American Economic Review*, vol. 53, pp. 717-725.
- MÉLITZ, J. (1997), «The evidence about the cost and benefits of EMU», *Swedish Economic Policy Review*, vol. 4, pp. 359-410.
- MUNDELL, R.A. (1961), «A theory of optimum currency areas», *American Economic Review*, vol. 51, pp. 657-665.
- PELAGIDIS, T. (1996), «Optimum currency area approach and the third stage of EMU: a review of recent evidence», *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, vol. 43, n.º 4, pp. 759-789.
- PETERS, T. (1995), «European Monetary Union and labor markets: what to expect?», *International Labour Review*, vol. 134, n.º 3.

- SÁNCHEZ-ROBLES, B. y CUÑADO, J. (1999), «Perturbaciones asimétricas y Unión Monetaria Europea: las regiones españolas», *Papeles de Economía Española*, n.º 80, pp. 152-170.
- VILLAVARDE, J. (1999a), *Diferencias regionales en España y Unión Monetaria Europea*, Madrid, Pirámide, Economía XXI.
- VILLAVARDE, J. (1999b), «Dispersión y flexibilidad regional de los salarios en España», *Papeles de Economía Española*, n.º 80, pp. 171-184.
- WIHLBORG, C. y WILLETT, T.D. (1992), «Optimum currency areas revisited», en C. WIHLBORG, N. FRATIANNI y T. D. WILLETT (eds.), *Financial regulation and monetary arrangements after 1992*, Amsterdam, Elsevier.

### Anexo: Proceso de estimación semiparamétrica<sup>25</sup>

El objetivo es explicar en detalle el método de estimación que se ha utilizado en el apartado III.2. Como ya hemos indicado las técnicas de estimación semiparamétricas incorporan elementos de los modelos paramétricos y no paramétricos tratando de entresacar las ventajas de cada uno de ellos. La estimación no paramétrica surgió a raíz de la creencia de que los métodos de estimación paramétricos suelen estar mal especificados; según sus defensores el enfoque paramétrico es muy restrictivo pues sólo permite variabilidad en el vector de parámetros, lo que puede traer consigo la obtención de resultados incorrectos. Por tanto los modelos no paramétricos tienen como objetivo (y esa es su principal ventaja) obtener formas mucho más flexibles y robustas. Sin embargo y como contrapartida, la principal ventaja del enfoque paramétrico (aparte de poseer una tasa de convergencia más rápida) es que permite una interpretación mucho más sencilla y directa de los resultados. Pues bien, en los modelos semiparamétricos confluyen las virtudes de ambas técnicas: por un lado aportan una mayor flexibilidad que los paramétricos y al mismo tiempo la interpretación de sus resultados es sencilla y directa.

En nuestro proceso de estimación se parte de un modelo original que es el siguiente:

$$Y = \beta^T X + m(T) + U$$

A continuación se toma la esperanza condicionada a  $T = t$  y tenemos:

$$E(Y/T = t) = \beta^T E(X/T = t) + m(T)$$

Restando esta expresión del modelo original se obtiene:

$$Y - E(Y/T = t) = \beta^T E(X - E(X/T = t)) + U$$

o lo que es lo mismo:

$$\tilde{Y} = \beta^T \tilde{X} + U$$

Por último y respecto al componente no paramétrico, éste se puede expresar de la siguiente forma:

$$m(T) = E(Y - \beta^T X/T = t)$$

<sup>25</sup> Una forma alternativa de exponer el proceso de estimación se muestra en LI y STENGOS (1996).



De acuerdo con las anteriores expresiones en la práctica las etapas que se han seguido en el proceso de estimación son las siguientes:

1. Estimar  $E(Y/T = t)$  y  $E(X/T = t)$  -para las  $\rho$  variables explicativas incluidas en la parte paramétrica- con un método de estimación no paramétrico.

$$E(Y/T = t) = b(T)$$

$$E(X/T = t) = g(T)$$

2. Con las estimaciones no paramétricas se generan las variables:

$$\tilde{X} = X - \hat{E}(X/T = t)$$

$$\tilde{Y} = Y - \hat{E}(Y/T = t)$$

3. Con estas nuevas variables tenemos la función de regresión  $Y = \beta' X + U$ . Ahora es posible estimar el vector de parámetros por mínimos cuadrados ordinarios:

$$\hat{\beta} = (\tilde{X}' \tilde{X})^{-1} \tilde{X}' \tilde{Y}$$

4. Una vez estimado el parámetro  $\beta$  se puede generar la variable:

$$\hat{Y} = (Y - \hat{\beta}' X)$$

5. Por último se considera la ecuación  $Y = m(T)$  y se estima  $m(T)$  por una regresión no paramétrica de  $\hat{Y}$  en  $T$ ; el estimador no paramétrico de la función  $m(T)$  es:

$$\hat{m}(T) = \frac{\frac{1}{nb} \sum_{i=1}^T K\left(\frac{T-T_i}{b}\right) \hat{Y}_i}{\hat{P}(T)}$$

donde

$$\hat{P}(T) = \frac{1}{nb} \sum_{i=1}^T K\left(\frac{T-T_i}{b}\right)$$

**Adolfo Maza**, profesor del Departamento de Economía, Universidad de Cantabria. Acabo de concluir mi tesis titulada «Las disparidades regionales en España: Efectos de la UME». He trabajado en varios proyectos de investigación relacionados con esta cuestión, y he presentado varias ponencias al respecto; en concreto, la última ponencia, presentada en el VIIIth National Meeting of APDR, tiene el siguiente título: «España en la UME, la flexibilidad regional de los salarios». Publicación más reciente: «El sector exterior en la economía de Cantabria», *Situación*, Serie de Estudios Regionales, 2000.

---

# Seguridad y defensa: una perspectiva económica tras los acontecimientos del 11 de septiembre

Por **Claudia Pérez Forniés**  
Profesora titular de Economía Aplicada  
de la Universidad de Zaragoza

---

## Resumen

La seguridad internacional de los Estados es aún hoy, en el siglo XXI, una necesidad que nadie discute. Sí se cuestiona, en cambio, que dicha seguridad pueda alcanzarse detrayendo una parte de los recursos que genera una nación para atender los gastos públicos en defensa. Sin embargo estos recursos son susceptibles de usos más directamente vinculados con el bienestar social. Por lo tanto el análisis económico puede y debe aplicarse al estudio de la defensa tal como ha hecho la literatura internacional.

No obstante pocas han sido las ocasiones en las que los economistas españoles hemos decidido profundizar en cualquiera de las numerosas conexiones que se establecen entre la economía y la defensa. En este sentido los acontecimientos del 11 de septiembre no sólo han sido capaces de producir el estupor y el horror en la comunidad internacional, desde el punto de vista de las relaciones internacionales han generado un cambio tan profundo que nos encontramos ante una nueva arquitectura de seguridad internacional. Este trabajo intenta mostrar las relaciones existentes entre la economía y la defensa como input de la función de seguridad en el marco de una alianza militar como la Organización del Tratado del Atlántico Norte.

**Palabras clave:** economía de la defensa, seguridad y defensa, alianzas militares.

## Introducción

La seguridad internacional de los Estados es aún hoy, en el siglo XXI, una necesidad que nadie discute. Sí se cuestiona, en cambio, que dicha seguridad pueda alcanzarse detrayendo una parte de los recursos que genera una nación para atender los gastos públicos en defensa. Sin embargo estos recursos son susceptibles de usos más directamente vinculados con el bienestar social. Por lo tanto el análisis económico puede y debe aplicarse al estudio de la defensa tal como ha hecho la literatura internacional.

No obstante pocas han sido las ocasiones en las que los economistas españoles hemos decidido profundizar en cualquiera de las numerosas conexiones que se establecen entre la economía y la defensa. En este sentido los acontecimientos del 11 de septiembre no sólo han sido capaces de producir el estupor y el horror en la comunidad internacional, desde el punto de vista de las relaciones internacionales han generado un cambio tan profundo que nos encontramos ante una nueva arquitectura de seguridad internacional. Este trabajo intenta mostrar las relaciones existentes entre la economía y la defensa como input de la función de seguridad en el marco de una alianza militar como la Organización del Tratado del Atlántico Norte.

En primer lugar analizaremos la naturaleza económica del bien defensa en el seno de una alianza militar. Un repaso histórico de los más de cincuenta años de vida de la Alianza nos permitirán recoger los acontecimientos que desde la época de la Guerra Fría, pasando por momentos de relajación de las tensiones, desembocan en la caída del muro de Berlín a finales de los años ochenta, período éste que se quiebra con el ataque el 11 de septiembre de 2001 a las torres gemelas en Nueva York. La Alianza Atlántica se enfrenta actualmente a retos diferentes de los del pasado, como por ejemplo y fundamentalmente el problema del terrorismo internacional. A continuación desarrollaremos los modelos teórico-económicos que describen la provisión de la defensa en el marco de una alianza militar como la OTAN para terminar con una recapitulación a modo de breves conclusiones.

## 1. La naturaleza pública de la seguridad y la defensa en el marco de una alianza militar

La estructura actual de la OTAN no resuelve aún su principal problema desde la perspectiva de la economía: la provisión óptima del bien defensa. La raíz de las dificultades es que las decisiones sobre lo que cada país dedica a la defensa nacional se toman individualmente por cada uno de ellos. Esto crea para la Alianza problemas de acción colectiva típicos de la economía pública. Por un lado existe un incentivo al *free-rider* de manera que es posible que algunos países no revelen sus verdaderas preferencias y se aprovechen del gasto en defensa que realizan otros. Por otro en la medida en que la OTAN produce, entre otras cosas, un bien público la dotación total de dicho bien tenderá a ser subóptima.

En la década de los años sesenta aparece una preocupación clara en los foros internacionales acerca de la eficiencia de la Alianza Atlántica y de las relaciones económicas que se establecen entre sus estados miembros. Los economistas observaron la realidad y formularon sus teorías que se presentan consecutivamente en el tiempo y responden a una filosofía o doctrina propias de las organizaciones internacionales. A continuación presentamos una sinopsis que relaciona distintos conceptos básicos y que intenta reflejar un panorama sintético de la economía de las alianzas militares en los cincuenta últimos años.

El cuadro 1 resume la interacción entre la teoría y la realidad presentando el bien defensa de forma que genera *outputs* de diversas características (bien público puro, bien público impuro y bien privado puro) que reflejan diferentes funciones (disuasión, protección y obje-

**Cuadro 1****LA DEFENSA NACIONAL PROVISTA POR UNA ALIANZA MILITAR**

<i>Tipo de bien</i>	<i>Función</i>	<i>Fuerza empleada</i>	<i>Estrategia</i>
Bien público puro	Disuasión (beneficios públicos puros)	Armamento estratégico	Destrucción mutua (1949-1966)
Bien público impuro	Protección (beneficios públicos impuros)	Armamento convencional	Respuesta flexible (1967-1989) Gestión de crisis (1989- )
Bien privado puro	Objetivos específicos (beneficios privados)	Armamento convencional	Respuesta flexible (1967-1989) Gestión de crisis (1989- )

FUENTE: Elaboración propia.

tivos específicos) y que se logran con dos clases de armamento. Finalmente se estudia la denominada estrategia de la Destrucción Mutua Asegurada que predomina en el mundo desde el fin de la II Guerra Mundial hasta mediados de los años sesenta; la situación mundial en el período 1967-1989 se corresponde con la estrategia de la Respuesta Flexible; la época de la posguerra fría (1989-2001) responde a la doctrina de la Gestión de Crisis; a partir del 11 de septiembre del año pasado se abre un nuevo período histórico al que los especialistas todavía no han puesto nombre ya que algunos prefieren continuar utilizando la etiqueta de «gestión de crisis» porque los problemas actuales de terrorismo internacional que se han materializado en la actualidad formaban parte de los augurios de los expertos durante la década de los noventa. Sin embargo y desde el punto de vista económico esta nueva etapa presenta una diferencia fundamental con la anterior (la posguerra fría): el gran incremento del gasto en defensa norteamericano. En los años de la posguerra fría, a diferencia de las décadas anteriores, las políticas gubernamentales de los países europeos y de Estados Unidos promovieron una disminución paulatina y constante de los presupuestos de defensa propiciada en parte por la desaparición del enemigo tradicional (la URSS). Ante los acontecimientos más recientes la Administración Bush ha decidido aumentar sus gastos militares en 48.000 millones de dólares en un presupuesto total de 379.000, que supone el 40 por 100 de todo el gasto militar mundial y que es diez veces superior a lo que gastan conjuntamente Rusia y China.

Las distintas funciones que se derivan del disfrute de la defensa que se presentan en la columna segunda requieren una definición somera:

1. La disuasión supone la función característica de un bien público puro generado por una alianza militar. La teoría de las alianzas militares recoge la idea de que la disuasión se considera un bien público puro y por lo tanto cumple los principios de no exclu-

sión y no rivalidad en el seno de una alianza militar, de forma que serán propicios los comportamientos *free-riders* por parte de los países pequeños en sus relaciones con los grandes, ya que del gasto en defensa que realiza un país que pertenece a una alianza militar se derivarán beneficios públicos puros de la disuasión.

2. La protección o limitación del daño representa la función esencial de un *output* generado por la actividad de defensa con características de bien público impuro. El *output* público impuro tiene lugar cuando los beneficios de la defensa son parcialmente rivales o incluso, en ocasiones, excluibles entre aliados. La rivalidad parcial se produce porque los beneficios disponibles para otros usuarios del bien disminuyen con el número de usuarios o cuando aumenta su uso. En el caso de una alianza militar la protección está sujeta al consumo rival en cuanto que la capacidad defensora disminuye, para una cantidad de armas convencionales dada, cuando aumenta el perímetro o superficie de área defendida. Si aumentamos el número de tropas en la frontera de un aliado se incrementará la vulnerabilidad de las fronteras de otros aliados para un número dado de tropas. Del mismo modo un país puede ser excluido de la protección ya que del ejemplo anterior se desprende que al trasladar tropas a la frontera de otro aliado no sólo disminuirán su nivel de disfrute del *output* sino que puede quedar totalmente excluido de la protección de la alianza.
3. Los beneficios específicos derivados de las actividades de defensa se concretan en:
  - Beneficios de tipo político, como el control sobre una colonia por parte de su metrópoli.
  - Beneficios de tipo seguridad interna, dado que de hecho la estructura defensiva podría aplicarse al mantenimiento del orden doméstico en casos tales como el socorro en los desastres, la lucha contra la droga o incluso la lucha antiterrorista.
  - Beneficios de tipo económico, como la posición ventajosa que obtiene un país en sus relaciones de comercio internacional.

Sin embargo los acontecimientos históricos de los últimos cincuenta años han provocado que los productos privados de la defensa y por lo tanto los beneficios específicos que se derivan de la participación de un país como miembro de una alianza militar, presenten diferentes formas dependiendo del momento del tiempo. Sandler y Hartley (1999) observan cómo, con el fin de la guerra fría, la OTAN ha ganado un protagonismo esencial en el mundo de las relaciones internacionales del que se deriva su actuación como autoridad internacional en la mayor parte de los conflictos que se producen en el mundo. Ante este escenario los beneficios específicos que se derivan del gasto en defensa que realiza un país miembro de la Alianza Atlántica se materializan, entre otros, en la consecución de una posición respetable en el mundo que provoca un grado mayor de liderazgo. Tras el 11 de septiembre Estados Unidos creó una coalición pero fue prácticamente solo a la guerra. Sin embargo Estados Unidos necesita a la Alianza fundamentalmente por razones políticas; para garantizar la paz después de la guerra, para acciones policiales y también para la protección de los gobiernos de transición, en conclusión, para proyectos que encajan perfectamente en la categoría de beneficios específicos derivados del gasto en defensa.

Desde la instauración del período de la posguerra fría los retos que se vislumbraban en el horizonte de las relaciones internacionales y que tristemente han sido reafirmados por los acontecimientos del 11 de septiembre, son fundamentalmente cuatro. Las guerras civiles, el terrorismo internacional que a continuación pasamos a detallar, la amenaza de los denominados estados granujas<sup>1</sup> y la seguridad medioambiental.

Sandler y Hartley (1999) definen el terrorismo «como el uso, o la amenaza, de la violencia o brutalidad para conseguir objetivos políticos a través de la intimidación o el daño».

Desde el punto de vista de la Alianza Atlántica interesan todas las clases de terrorismo pero se pone el énfasis en el terrorismo internacional, o mejor dicho, el transnacional que se produce cuando un incidente terrorista en un país afecta a víctimas, instituciones, gobiernos o ciudadanos de otros países<sup>2</sup>.

El terrorismo internacional genera externalidades negativas que superan las fronteras de los países ya que en función del mayor o menor grado de seguridad que, por ejemplo, tengan los aeropuertos españoles un grupo terrorista decidirá secuestrar un avión español en un aeropuerto italiano. Por lo tanto la actuación en solitario de las naciones no genera una asignación eficiente de los recursos de manera que la cooperación en este aspecto es decisiva.

Pero ¿por qué podría preocupar este asunto a la OTAN en el futuro o en el presente inmediato?

Primero, el armamento de destrucción mutua asegurada puede estar en manos de estos grupos terroristas, como fue el caso del ataque con gas sarin el 20 de marzo de 1995 en el metro de Tokyo. Segundo, el terrorismo representa un modo importante de inestabilidad en las democracias desarrolladas. Tercero, las acciones terroristas favorecen a los terroristas en términos de asignación de recursos ya que el coste de luchar contra ellos por parte de los gobiernos es mucho más elevado que el coste que supone atacar. Cuarto, para algunos estados del mundo el terrorismo internacional supone su única posibilidad de aparecer en la escena internacional (Afganistán, Sudán, Corea del Norte, Irak).

Para una alianza de defensa mutua como la OTAN la cooperación en materia de terrorismo internacional debe ser clara y contundente. La cooperación debe basarse en la canalización de las externalidades extrafronterizas a través de políticas de forma que los costes y los beneficios de las mismas permitan una mejor asignación de los recursos, siempre escasos en este tipo de actuaciones.

Una vez que se han repasado las funciones que se derivan de los diferentes grados de publicidad o privacidad del *output* suministrado en materia de defensa por la alianza militar analizamos a continuación la fuerza utilizada para garantizar estas funciones. Se puede distinguir el armamento convencional y el denominado armamento estratégico<sup>3</sup>. El armamento estratégico representa la función de disuasión que provee un *output* con características de bien público puro. Por su parte el armamento convencional resulta en *outputs* que generan beneficios públicos impuros y beneficios privados específicos para el país.

A pesar de lo dicho anteriormente tenemos que resaltar que el armamento convencional también sirve para mantener la función disuasoria de la Alianza ya que genera beneficios públicos puros. Sin embargo al analizar el armamento convencional los componentes de

<sup>1</sup> Bush ha llegado a etiquetar a los países potencialmente conflictivos como «el eje del mal».

<sup>2</sup> SANDLER Y HARTLEY (1999).

<sup>3</sup> El armamento estratégico está compuesto por el armamento estratégico nuclear, armas químicas y armas biológicas. Además del armamento nuclear estratégico también existe el armamento nuclear táctico, que presenta unas características más próximas a las del armamento convencional que a las del estratégico.

*output* público impuro y de *output* privado puro presentan un mayor peso que el correspondiente al componente de disuasión conseguido con el uso de armamento estratégico.

Aunque a grandes rasgos puede asociarse el tipo de armamento a una estrategia concreta, que un determinado armamento cumpla una función u otra depende además de diversos factores que se analizan a continuación:

1. La estrategia elegida por una alianza militar (columna cuarta del cuadro 1) puede ayudar a determinar esa mezcla que conforma la actividad en defensa de la organización. En los años setenta la OTAN adopta una estrategia conocida con el nombre de doctrina de la «Respuesta Flexible», que consistía en permitir a la Alianza responder de diferentes maneras a los posibles desafíos del Pacto de Varsovia. Esta doctrina se refería al uso de fuerzas convencionales frente a la estrategia nuclear recogida por la doctrina de la «Destrucción Mutua»<sup>4</sup>. La doctrina de la Respuesta Flexible puede definirse como aquella estrategia que permite a una alianza reaccionar ante el desafío de un enemigo de múltiples modos, de manera que un cambio en materia nuclear no es más que una opción. El cambio de estrategia a comienzos de los noventa con la asunción de la doctrina de la Gestión de Crisis presenta una nueva Alianza que se configura de forma diferente a la organización de la guerra fría. Esta situación sigue respondiendo al esquema teórico representado por la disuasión, protección y beneficios específicos derivados de la defensa. Sin embargo esta nueva concepción del mundo requiere el desarrollo de unos nuevos instrumentos que garanticen los nuevos retos a los que se enfrenta la OTAN en el siglo XXI. Pero el armamento, no sólo ligado a la filosofía que impera en cada período de tiempo, también depende de otros factores que se analizan a continuación, como la tecnología y la diplomacia.

2. El avance de la tecnología militar.

La tecnología es uno de los factores determinantes a la hora de realizar la distinción entre la función de disuasión y de protección. Por ejemplo el desarrollo de la munición de precisión teledirigida permite a algunas armas, tales como misiles teledirigidos, que se utilicen en el desarrollo de funciones estratégicas y protectoras. Según Monasterio (1995) el éxito en tiempos de guerra ha dependido tradicionalmente de un uso diferencial de instrumentos que existían anteriormente o de aprovechar las ventajas de la innovación tecnológica.

3. La diplomacia.

La política internacional genera efectos de gran magnitud sobre la estrategia de una alianza militar. De esta forma la diplomacia puede alterar la composición de los distintos tipos de beneficios generados por las actividades de defensa.

En esta primera aproximación a la Economía de las Alianzas Militares hemos presentado las interrelaciones que se establecen entre la realidad, los conflictos políticos y estratégicos asociados a las nuevas tecnologías por un lado, y las teorías que elaboran los economistas que observan los cambios que en el mundo de las relaciones internacionales se producen en los últimos cincuenta años por otro. El instrumental teórico ofrecido por la Economía de las Alianzas Militares es lo que se presenta en el epígrafe siguiente.

<sup>4</sup> Esto no quiere decir que la doctrina de la Respuesta Flexible no contemple el uso de armamento estratégico sino que supone agregar al instrumental estratégico el convencional con objeto de dotar de flexibilidad en la respuesta a los futuros ataques enemigos.

## 2. Los modelos teóricos de las alianzas militares

Como primer paso el estudio económico de las alianzas militares se considera la decisión de los países miembros respecto a su gasto militar para contribuir a la producción de un bien público puro<sup>5</sup>. Como es sabido la OTAN carece de autoridad formal para obligar a sus miembros a seguir un determinado comportamiento, lo que sitúa el análisis en un marco de provisión voluntaria de un bien público. Para realizar la modelización se utiliza el caso de dos duopolistas que intentan maximizar su producción dada la del otro, aplicado a la producción defensiva de dos aliados. El modelo se desarrolla a partir de dos bienes, un bien ordinario privado  $m$  cuyo precio es la unidad, y un bien público puro de defensa  $Q$  cuyo precio es  $P$ . Tanto el bien privado  $m$  como el bien defensa  $Q$  son producidos con costes constantes a escala.

La función de utilidad del país estudiado cumple los requisitos habituales: continuidad, estrictamente decreciente, estrictamente cuasi cóncava y dos veces diferenciables con respecto a dos de sus argumentos ( $m$ ,  $Q$ ). Se hace así una gran abstracción por cuanto se supone que la función de utilidad de un agente simple e inespecífico representa los gustos de toda una nación.

La función de utilidad del país I representa la utilidad de toda su población:

$$U^1 = U^1(m^1, Q, T)$$

Donde  $U^1$  es la función de utilidad del país I que depende del bien público defensa  $Q$  y del bien privado civil  $m$ , así como de  $T$  que representa una medición de la amenaza.

Por otro lado el país I dispone de una renta monetaria  $Y$  que gastará entre el bien público cuyo precio es la unidad y el bien privado civil cuyo precio es  $P$ . La restricción presupuestaria del país I será la siguiente:

$$Y^1 = m^1 + Pq^1$$

Si el país I toma la decisión de forma aislada tratará de maximizar su utilidad sujeta a la restricción presupuestaria. Sin embargo si se alía con el país II para la producción en común de defensa se beneficiará de la cantidad de bien público defensa producido por su aliado, de modo que:

$$Q = q^1 + q^2$$

La literatura denomina «efecto desbordamiento» a la cantidad de bien público defensa consumida por el país I pero producida por el país II. Para el aliado  $i$  el efecto desbordante es la cantidad de defensa de la que se puede aprovechar el país  $i$  como consecuencia de la aportación realizada por los  $n-1$  países restantes. Denotamos dichos efectos como  $\tilde{Q}^i$ :

$$\tilde{Q}^i = \sum_{i \neq j} q^j$$

Esto significa que las contribuciones de los países son perfectamente sustituibles entre sí, como corresponde al caso de un bien público puro, por lo que se encuentra latente el problema del usuario gratuito. Se toma como variables exógenas el precio de la defensa y la renta monetaria y se supone que el país se comportará como cantidad aceptante según el

<sup>5</sup> Véase OLSON-ZECKHAUSER (1966).



nivel de  $\tilde{Q}^i$ . A partir de la función de utilidad se genera una familia de curvas de indiferencia entre los dos bienes convexas con respecto del origen. El problema al que nos enfrentamos para  $n$  países será el siguiente:

$$\begin{aligned} & \text{Max } U^i(m^i, q^i + q^j, T) \\ & m^i, q^i \\ & \text{sujeto a: } Y^i = m^i + Pq^i \end{aligned}$$

Para el caso de dos países:

$$\begin{aligned} & \text{Max } U^1(m^1, q^1 + q^2, T) \\ & m^1, q^1 \\ & \text{sujeto a: } Y^1 = m^1 + Pq^1 \\ & m^1, q^1 \end{aligned}$$

Sustituimos  $m^1$  por la restricción presupuestaria:

$$U^1 = U^1(Y^1 - Pq^1, q^1 + q^2, T) = U^1(q^1, q^2, Y^1, P, T)$$

Derivamos de la expresión anterior un mapa de curvas de isoutilidad entre  $q^1$  y  $q^2$  del país I, de manera que conforme el país se sitúa en una curva de isoutilidad más alejada del eje de abscisas obtiene más utilidad que si se sitúa en una curva más cercana al eje de abscisas. Al mismo tiempo restringimos el espacio de este mapa de curvas de isoutilidad por la recta que fija el punto  $Y^1/P$  que representa el mayor valor del país I cuando gastamos toda nuestra renta únicamente en el bien defensa. La cantidad que el país I aportará a la alianza dependerá del nivel fijado por el resto de países.

En estas circunstancias la condición del equilibrio para el país I resulta:

$$P = - \frac{U_{m^1}}{U_{q^1}} \qquad P = RMS^1_{q^1 m^1}$$

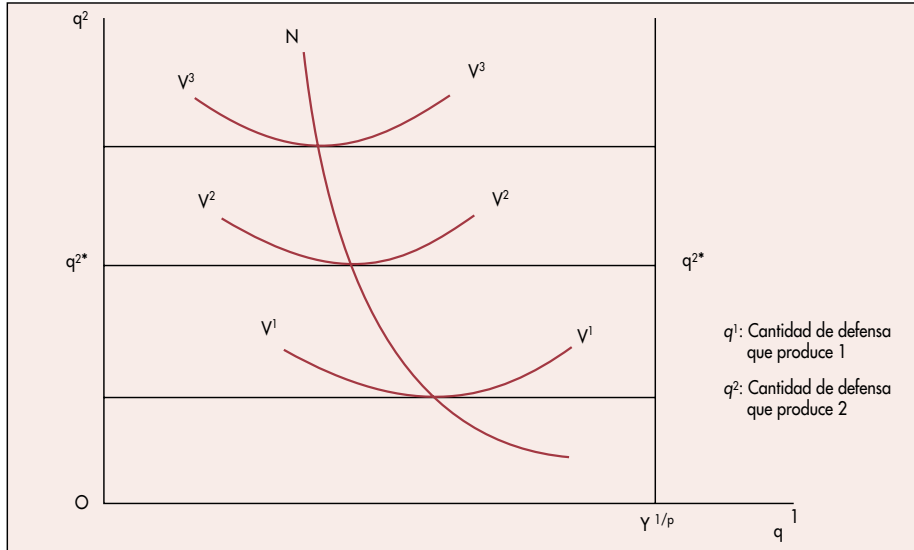
Es decir, la relación marginal de sustitución del país I entre el bien defensa y el bien privado se iguala al precio de la defensa.

En el gráfico 1, para una cantidad dada  $q^{2*}$ , el equilibrio se satisface en el punto donde la horizontal  $q^{2*}q^{2*}$  es tangente a la curva de isoutilidad, porque para una cantidad dada de defensa del país II el país I intentará minimizar la cantidad del bien defensa que aporta a la alianza. El punto de tangencia representa la elección óptima en la aportación de defensa para un nivel dado de la aportación del otro aliado. Si se repite este proceso para distintos niveles de  $q^2$  obtenemos la curva de reacción, denominada  $NN$  para el país I, que nos muestra un conjunto de combinaciones que maximiza la utilidad de I para un nivel dado de defensa aportada por el país II.

Si repetimos este proceso para el país II obtendremos la curva de reacción de  $q^2$  en función de  $q^1$  (gráfico 2). En este caso el punto N representa el cumplimiento del equilibrio de Nash mutuamente satisfecho por el país I y el país II.

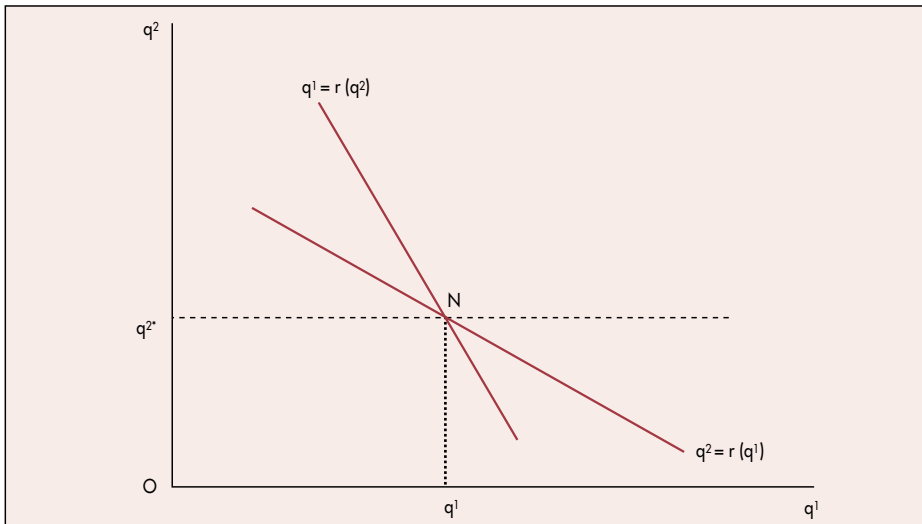
En consecuencia dos países aliados que deciden la cantidad de defensa que producen alcanzan una solución como la representada por el punto N. Esta solución, como cabe esperar de la producción privada de un bien público, no es la solución eficiente, tal como se muestra en el gráfico 1.

**Gráfico 1**  
**CURVAS DE ISOUTILIDAD**



FUENTE: CORNES Y SANDLER (1996).

**Gráfico 2**  
**EL EQUILIBRIO DE LA PROVISIÓN PRIVADA:**  
**EL EQUILIBRIO DE NASH Y LAS CURVAS DE REACCIÓN**



FUENTE: CORNES Y SANDLER (1996).

En el gráfico 3, siguiendo a Cornes y Sandler (1996), se formaliza el concepto de no optimalidad de la provisión privada de un bien público. Se representan los mapas de curvas de isoutilidad y las curvas de reacción del país I y del país II que pasan por el punto  $N$ , la solución  $N$  sólo será óptima de Pareto cuando en dicho punto las curvas de isoutilidad sean tangentes. De no ser así (que no lo es) el área rayada muestra la zona en que se hallan las soluciones Pareto superiores, como el punto  $Q$ , que proporcionan una mejoría en el bienestar del país I y del país II. El conjunto de puntos Pareto eficientes se describe por la línea  $PP$  que contiene todas las soluciones para las que son tangentes las curvas de isoutilidad del país I y del país II.

Por lo tanto  $N$  corresponde a un equilibrio de Nash que representa una solución no cooperativa y subóptima en sentido paretiano. En  $N$  se cumple la condición de que la relación marginal de sustitución del bien público defensa por el bien privado civil se igualan al precio de la defensa de modo que  $RMS^i_{Qm^i} = P$ . Frente a esta asignación subóptima tenemos la solución cooperativa y eficiente del equilibrio de Pareto en la que cualquier punto de la senda  $PP$  cumple la igualdad  $\sum_{i=1}^n RMS^i_{Qm^i} = P$ .

Las decisiones de un aliado responden a una preocupación por el bienestar de sus ciudadanos e ignora a los demás individuos que perteneciendo a la alianza no estén bajo la influencia de ese país. Esta situación se deriva de que los países dentro de una alianza actúan como individuos, es decir, se trata de una provisión privada de un bien público y por lo tanto la solución será subóptima. Si interviniera una autoridad supranacional que se rigiera por el interés general y que maximizara el bienestar social de la alianza existiría la posibilidad de alcanzar una asignación óptima de Pareto.

Además de que la solución es subóptima la principal conclusión del modelo de bien público puro –inspirado en el trabajo seminal de Olson y Zeckhauser (1966)– es que los países de menor renta tendrán un incentivo a explotar a los de mayor tamaño, beneficiándose gratuitamente de su esfuerzo en defensa. El modelo de bien público puro representaba la realidad de la guerra fría, etapa en la que el *output* generado por la defensa se fundamentaba en la disuasión.

El modelo de producción conjunta<sup>6</sup>, desarrollado por Sandler (1977), asume que una unidad de la actividad civil privada ( $m$ ) da lugar a una unidad de bien privado civil  $m$  que disfruta un país y que no tiene repercusión sobre el consumo que realiza otra nación. Sin embargo una unidad de la actividad militar ( $q$ ) producirá un *output* de defensa público y uno privado. El modelo permite contemplar beneficios públicos puros, impuros y privados. Denominamos al *output* privado de defensa como  $x$  y al *output* de defensa público puro como  $z$ .

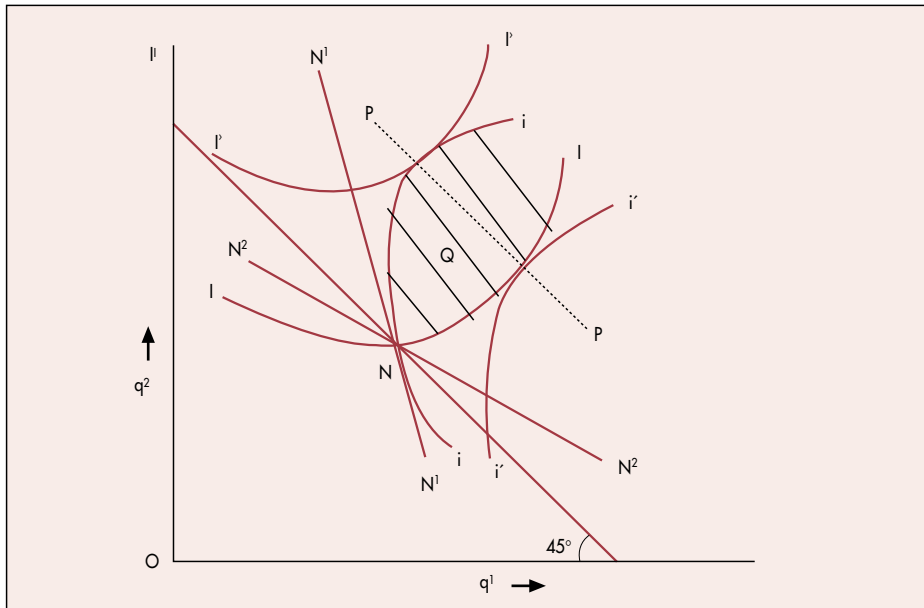
El modelo de producción conjunta nos lleva a las siguientes relaciones básicas para el aliado  $i$ :

$$\begin{aligned}x^i &= f(q^i) \\ z^i &= g(q^i)\end{aligned}$$

Estas dos funciones se suponen crecientes, estrictamente cóncavas y dos veces diferenciables. Además las derivadas de estas funciones,  $f'$  y  $g'$ , miden la productividad marginal de

<sup>6</sup> El modelo de producción conjunta no es más que una ampliación del modelo de bien público puro. Este último supone que la función de la defensa se centra en la disuasión y el modelo de producción conjunta contempla además de esta función la protección y los beneficios específicos que se derivan del gasto en defensa.

**Gráfico 3**  
**LA NO OPTIMALIDAD DE LA PROVISIÓN PRIVADA DE UN BIEN PÚBLICO**



FUENTE: CORNES Y SANDLER (1996).

la actividad militar en su actividad proveedora de los *outputs* de la defensa. De forma similar a lo presentado en el modelo anterior se definen los beneficios derivados para el resto de los aliados:

$$\tilde{Z}^i = b(\tilde{Q}^i)$$

de modo que  $b' > 0$  y  $b'' < 0$ . El nivel total de los beneficios públicos puros de la defensa será:

$$Z = z^i + \tilde{Z}^i$$

Para simplificar el desarrollo se presuponen unas proporciones fijas para las siguientes ecuaciones:

$$x^i = \beta^i \cdot q^i$$

$$z^i = \gamma^i \cdot q^i$$

$$\tilde{Z}^i = \gamma^i \cdot \tilde{Q}^i$$

La característica privada  $x$  y la pública  $Z$  son generadas por el bien  $q$  en determinadas proporciones ( $\beta$  y  $\gamma$ ), ponderando el mayor grado de beneficios privados o beneficios públicos que se obtienen de la defensa.

La función de utilidad del aliado  $i$  será la siguiente:

$$U^i = U^i(m^i, x^i, Z, T)$$

La restricción presupuestaria será igual a la distribución de la renta monetaria del país  $Y$  entre el bien privado civil  $m$  y el público defensa  $q$ :

$$Y^i = m^i + P \cdot q^i$$

Para el aliado I la solución corresponderá a un equilibrio que se deriva de la condición maximizadora de primer orden, donde la condición necesaria sigue la igualdad siguiente:

Para cualquier nivel de  $\tilde{Z}$  el equilibrio del país I será:

$$RMS^1_{q^i m^i} = P \quad [1]$$

El equilibrio de Nash para  $i$  países corresponderá con la siguiente ecuación:

$$\beta^i \cdot RMS^i_{x^i m^i} + \gamma^i \cdot RMS^i_{z m^i} = P \quad [2]$$

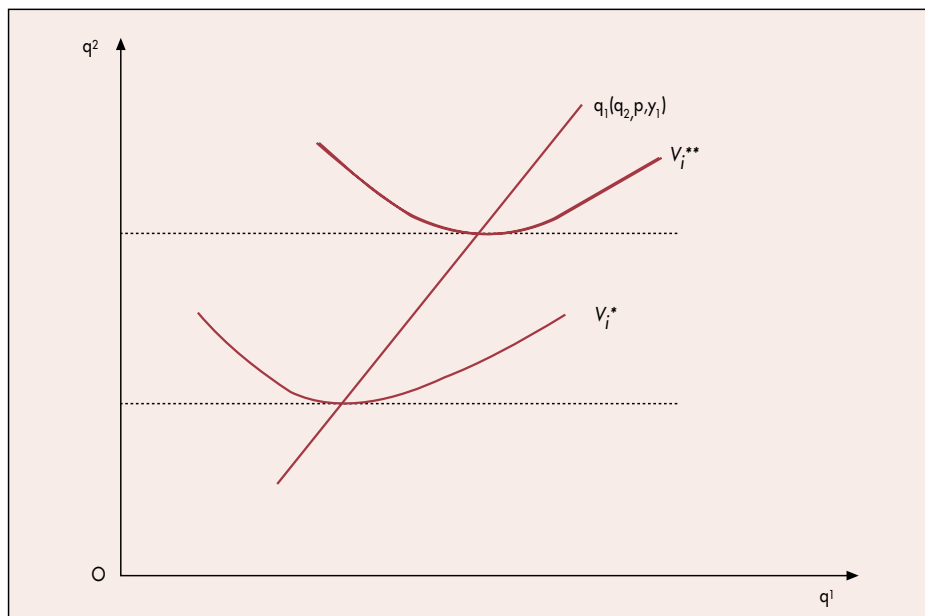
Donde  $RMS^1_{x^i m^i}$  es, para el aliado I, la relación marginal de sustitución del *output* privado en defensa por el bien privado civil  $m$ , al mismo tiempo que  $RMS^1_{z m^i}$  es la relación marginal de sustitución del nivel global del bien público puro de defensa  $Z$  por el bien civil  $m$ . Si repetimos el mismo proceso para el país II, en el punto en que los dos países cumplan la relación [2], podemos afirmar que la solución alcanzada es un equilibrio de Nash aunque no es una solución óptima en el sentido de Pareto.

El gráfico 4, que representa esta situación, es similar al utilizado para el modelo de bien público puro con alguna matización: la forma de la curva de reacción puede tener pendiente positiva cuando los *outputs* del modelo de producción conjunta son complementarios en el sentido hicksiano de la palabra. Esto significa que, para el caso de dos países, si aumenta la actividad de defensa  $q^2$  y el *output* privado de la defensa  $x^2$  y el público puro  $z^2$  son fuertemente complementarios, se producirá un incremento de la característica privada de la defensa  $x^2$  y la característica pública pura de la defensa  $Z^2$ . Al mismo tiempo un incremento de  $Z^2$  supone un efecto renta para el país I, incrementándose la renta real de esta nación  $Y^1_R$ . Como la defensa es un bien normal con elasticidad renta entre cero y uno<sup>7</sup> el aumento de la renta real generará un incremento de la actividad en defensa del país I en la cuantía  $q^1$ . Finalmente un aumento  $q^1$  supone un incremento en el *output* privado  $x^1$  y público puro  $z^1$  por ser éstos fuertemente complementarios, derivados de la actividad de defensa  $q^1$ . Por lo tanto si el *output* privado  $x$  y el público puro  $z$  son fuertemente complementarios, cuando el aliado II eleve su gasto en la actividad de defensa  $q^2$  ( $\gg z^2$ ) el país I también aumentará su nivel de  $q^1$ .

En consecuencia el «desbordamiento» no implica necesariamente que un aliado disminuirá su aportación en defensa si se cumple que el grado de complementariedad de los productos conjuntos ( $x$  y  $Z$ ) es fuerte. Esto significa que la pendiente de la curva de reacción del país I es positiva y que los aliados pequeños no tienen por qué comportarse como usua-

<sup>7</sup> Véase MURDOCH y SANDLER (1984).

**Gráfico 4**  
**CURVAS DE ISOUTILIDAD Y CURVA DE REACCIÓN**



FUENTE: CORNES Y SANDLER (1996).

rios gratuitos de los grandes. La aparición de los beneficios específicos para cada aliado puede llevar a un país a incrementar su cantidad de defensa a pesar de que su aliado también tome decisiones en el mismo sentido. Esta situación es la que se produce en la época de la posguerra fría de forma que el modelo de producción conjunta es el que explica las relaciones internacionales de la última década del siglo XX. Este modelo sigue representando el difícil momento en el que vivimos ya que las funciones que se esperan de la Alianza en la resolución de los últimos conflictos se enmarcan en la categoría de los beneficios específicos privados derivados del gasto en defensa. Ahora bien, si los Estados Unidos continúan su política de incremento del gasto militar dedicado a proyectos que garantizan la función de la disuasión, como el escudo antimisiles, podría ser que en el futuro próximo el modelo teórico que explicara este tipo de relaciones fuera el modelo de bien público puro dando lugar a comportamiento *free-riders* entre aliados como ocurrió en la época de la guerra fría.

En suma, el enfoque más general que considera que la defensa da lugar a un conjunto de *outputs* de diferentes características permite explicar que los países miembros de la OTAN realizan una aportación superior a la que harían si se comportaran como usuarios gratuitos.

## Recapitulación

La Economía de las Alianzas Militares ha de ocuparse de investigar los efectos que sobre el comportamiento de los países miembros de la OTAN está teniendo la nueva situación política internacional. Uno de los aspectos a los que los economistas de la defensa prestarán atención en el inmediato futuro será el papel que la Unión Europea ha de desempeñar en el seno de la OTAN y en sus relaciones con los Estados Unidos. Esta última cuestión tiene profundas implicaciones económicas y políticas, tanto en lo que se refiere al desarrollo de una industria militar europea competitiva como a la participación eficaz y coordinada de los países europeos en la OTAN.

Los cambios a los que se enfrenta la comunidad internacional y más concretamente la Alianza Atlántica nos colocan en la situación de espectadores de nuevas amenazas desconocidas en la época de la guerra fría, cuando los conflictos podían tener el resultado de aniquilación de la raza humana. Sin embargo la nueva faceta del terrorismo internacional puede rozar el desastre tal y como asistimos estupefactos el 11 de septiembre del año pasado. Estos nuevos retos le van a suponer a la Alianza un grado de superación mayor que en el pasado ya que deberá reestructurar sus fuerzas y modificar sus estrategias. La cooperación deberá abarcar las políticas de disuasión, el empleo de las cuestiones de crisis y las cuestiones de inteligencia, fundamentales como hemos podido ver en estos últimos meses. La Unión Europea y Estados Unidos tendrán que asumir sus papeles de líderes.

Los comportamientos *free-riders* propios de la Guerra Fría, atenuados con la respuesta flexible y con la posguerra fría, tenderán a minimizarse ya que todos los países deberán proyectar su cuota de poder en términos de misiones de paz, de control de armas, neutralización de los estados potencialmente conflictivos y resolución de las guerras civiles. La OTAN ha sobrevivido largo tiempo pero si no se coopera ante la nueva situación los aliados grandes obtendrá beneficios muy reducidos de pertenecer a la Alianza y se pondrán en peligro la arquitectura actual y el equilibrio internacional.

## Bibliografía

- CORNES, R. y SANDLER, T. (1996), *The theory of externalities, public goods and club goods*, Cambridge University Press, primera edición 1986, segunda edición 1996.
- MONASTERIO, C. (1995), «Guerra y economía. Las similitudes del arte», en CORONA, J. y PUY, P. (eds.), *Economía en broma y en serio*, Madrid, Minerva Ediciones.
- MURDOCH, J. y SANDLER, T. (1984), «Complementarity, free riding, and the military expenditures of nato allies», *Journal of Public Economics*, vol. 25, n.º 1/2, noviembre, pp. 83-101.
- OLSON, M. y ZECKHAUSER, R. (1966), «Teoría económica de las alianzas», *Información Comercial Económica*, n.º 592, diciembre 1982, pp. 137-149.
- SANDLER, T. (1977), «Impurity of defense: an application to the economics of alliances», *Kyklos*, vol. 30, n.º 3, pp. 443-460.
- SANDLER y HARTLEY (1999), *The Political Economy of NATO. Past, Present, and into the 21<sup>st</sup> Century*, Cambridge University Press.



## Punto de mira de la economía aragonesa

Por Luis H. Menéndez  
Jefe de Economía de «Heraldo de Aragón»

Aragón vive un momento económico que se percibe como positivo. Numerosos y muy diversos acontecimientos de diferente calado están consiguiendo que haya indicios para pensar que la nuestra es una Comunidad Autónoma más pujante que hace cuatro, cinco o diez años. Una región que por fin consigue hacerse oír. Que cuenta con hombres y mujeres cada vez más capaces, más preparados para hacer frente a los retos de un mundo global y globalizado. Una nueva realidad, en definitiva, marcada por hombres y mujeres que ejercen su actividad en un escenario muy cambiante, donde las transformaciones son cada vez más rápidas. Donde los parámetros son otros.

Ciertamente en esta percepción han jugado un papel muy destacado (lo están jugando aún) factores que aparentemente se escapan del ámbito estrictamente económico. En la oposición al Plan Hidrológico Nacional (PHN), el más paradigmático de todos, existe un componente importante de protesta que va más allá de lo relacionado con el agua en nuestra Comunidad Autónoma. Detrás del «¡Trasvase, no!» hay mucho más que lo que esa frase significa. Porque el «no» al PHN es, en el fondo, un «¡basta ya!» a tanto olvido hacia Aragón por parte del Gobierno central. Un «existimos». Un «queremos que se nos escuche, que se nos tome en cuenta».

En medio de tanta soflama relacionada con la defensa del río Ebro y sus implicaciones en nuestro territorio (aprovechada políticamente por partidos concretos como no podía ser de otra manera, aunque esa es otra cuestión) muchas son las voces que han recordado el déficit de infraestructuras en Aragón, uno de los grandes obstáculos para crecer económicamente. Durante muchos años he oído a empresarios de muy diversos sectores quejarse de las malas comunicaciones de nuestra Comunidad Autónoma con el resto de España y de Europa. Éste ha sido, sin duda, el lamento más escuchado en todo tipo de foros y en su origen se hallan decisiones (o ausencia de ellas) de partidos de diferente signo político que han ocupado la Moncloa. Aragón es un territorio muy poco vertebrado por, entre otras razones, la escasa sensibilidad que Madrid ha tenido hacia esta región. El «trasvase, no», como el «Teruel existe», se hacen oír con una fuerza desgarradora que no se veía por estos lares hace una década. Queremos pintar más en la Europa del siglo XXI. En la Europa del euro. En el mundo globalizado.

Algo está cambiando en nuestra mentalidad y no sólo por la oposición al Plan Hidrológico Nacional. Empresas y empresarios que durante años han creado mucha riqueza en Aragón están contagiando a los ciudadanos -a muchos ciudadanos al menos- un optimismo poco común. Un nuevo presidente en la Confederación Regional de Empresarios de Aragón



(CREA), Julián López Babier; un proyecto ilusionante surgido desde la Administración (la Plataforma Logística de Zaragoza, PLA-ZA), o la explosión de una empresa familiar como SAICA, papelera aragonesa que, como dirían en Estados Unidos, «juega en las Grandes Ligas», se han convertido en emblemas que llaman a pensar en positivo. Ejemplos, todos ellos, de un Aragón que emprende, que va más allá de su especialización en el sector del automóvil y sus aledaños, que diversifica, que se renueva. Un Aragón al que la mejora de las comunicaciones dará más posibilidades.

### **La ilusión de PLA-ZA**

PLA-ZA, un proyecto que empieza a convertirse en realidad y del que sacará su correspondiente rentabilidad política el actual Gobierno aragonés, ya registró su gran «bombazo» en los últimos meses del año pasado con el anuncio del grupo Inditex (propietario de marcas textiles de renombre como Zara) de instalarse en la plataforma logística. La decisión de las huestes del multimillonario gallego Amancio Ortega de recalar entre nosotros con un gran almacén, tomada seguramente por razones estrictamente económicas, sorprendió al propio Ejecutivo de Marcelino Iglesias, que se ha hecho con un «buque insignia» de renombre que puede conseguir colocar a Aragón en el «mapamundi», como diría el consejero de Industria, José Porta, apartado por cierto de las emblemáticas firmas relacionadas con PLA-ZA. Prueba clara de lo que aquí señalo se dio con Global 3, empresa vinculada al grupo norteamericano Walter y especializada en nuevas tecnologías (en «hoteles de Internet» en concreto), que ya había decidido instalarse en la carretera Zaragoza-Huesca pero a la que el Gobierno de Aragón consiguió reconducir hacia la plataforma logística. La llegada al escenario de Inditex, que ocupará una parcela de 275.000 metros cuadrados, de los que se urbanizarán 185.000, ha cambiado todo. La «buena estrella» de Zara es contagiosa y con ella se quieren alumbrar en la Diputación General de Aragón. Imaginarium, una firma aragonesa de alcance multinacional especialista en el juguete educativo, se ha sumado al vendaval y ha firmado el correspondiente acuerdo (bien fotografiado, claro está) para convertirse también en vecino de Inditex.

El optimismo desatado con el impulso de PLA-ZA puede ser razonable aunque es muy pronto para hablar de triunfos. La repercusión del proyecto más allá de nuestro territorio es mínimo (la prensa económica especializada, por ejemplo, apenas se ha hecho eco) y a nadie se escapa que hay muchos cabos aledaños por atar. El tren de alta velocidad (AVE) llegará a Zaragoza previsiblemente el año que viene, pero aún no se ha determinado cuántas veces (y dónde exactamente) parará aquí. El aeropuerto, por otro lado, está siendo infrautilizado y ese es un problema que la existencia de la plataforma logística podría ayudar a resolver.

## «Hacia una economía de servicios»

De PLA-ZA, del aeropuerto, de nuestras infraestructuras y de mucho más se habló en febrero en Zaragoza, en uno de los foros más interesantes celebrados en nuestra ciudad en mucho tiempo. Las jornadas «Hacia una economía de servicios», organizadas por la CREA e Ibercaja, permitieron analizar nuestra realidad económica desde una óptica crítica y sincera, donde se puso sobre el tapete el reto de que nuestra ciudad pueda ser considerada un «territorio inteligente».

Ponentes de primera fila, debates de altura y sensibilidad hacia todo lo que se dibuja en el escenario global en el que nos movemos no pasaron desapercibidos. Porque en nuestra economía, como se apreció en el foro, los servicios están ganando peso (PLA-ZA y el impulso a toda actividad logística son buen ejemplo de ello). Y porque en el crecimiento de este sector de actividad nos jugamos nuestro futuro como una sociedad más rica y dinámica.

«Hoy no compiten los países, sino las ciudades y las personas», declaró uno de los ponentes de las jornadas, Alfonso Vergara, en una de las intervenciones más novedosas. Presidente de una empresa líder en el ámbito de la planificación urbana, Taller de Ideas, Vergara se refirió a las denominadas «Smart lands» (territorios inteligentes), término utilizado en una investigación (Proyecto Cities) de la Universidad de Pennsylvania (Estados Unidos), para hablar de aquellas ciudades que saben aprovechar sus potenciales. Así si Miami, Boston y Kuala Lumpur, por ejemplo, han sabido sacar partido a sus cualidades específicas para convertirse en «inteligentes», Zaragoza podría hacer lo mismo si sabe aprovechar su especialización en materia logística. El desafío fue puesto sobre la mesa pero su realidad en la práctica aún está por ver.

Julián López Babier, presidente de la CREA desde hace sólo unos meses, demostró en el foro que él mismo contribuyó a organizar que hacen falta empresarios como él para insuflar más optimismo en la sociedad. Empresarios que no sean funcionarios de las patronales, que tengan negocios de éxito y que sepan trabajar para la Comunidad. Personas de esas que en Inglaterra llaman «champion», utilizando la terminología de los programas de innovación europeos de las Islas Británicas, que no significa que sean campeones de nada sino simplemente que son líderes capaces de contagiar el deseo de enriquecer más al propio territorio.

## SAICA, un primer espada

Mención aparte merece el protagonismo que ha tenido en estos últimos meses la compañía papelera SAICA (Sociedad Anónima Industria Celulosa Aragonesa). Sus gestores, encabezados por la familia Balet, se han lanzado al «estrellato» de la Bolsa de París al interesarse por el grupo galo La Rochette, al que –según todos los indicios– podrán adquirir en un futuro no muy lejano. Con una estrategia bien planeada pero con «cintura» (capacidad de adaptarse a nuevas situaciones), SAICA ha demostrado en esta última temporada que su

deseo de crecer y ser fuerte en Europa bien vale muchos esfuerzos. Por ello lanzó en navidades una OPA (Oferta Pública de Adquisición) por La Rochette, decisión que después modificó por la aparición de un competidor en la pugna por el grupo galo (Mondi International, del gigante minero sudafricano Anglo American) y transformada finalmente en una alianza con este último que si las cosas no se tuercen llegará a buen puerto.

Pocas veces un nombre propio aragonés ha aparecido en medios de alcance internacional como el «Financial Times» (en estos últimos años uno sólo recuerda el escándalo financiero de la agencia zaragozana AVA y las noticias relacionadas con Opel España). SAICA ha ocupado titulares y lo ha hecho como una compañía sólida que se ha enfrentado -y unido- a un gigante también sólido (Anglo American). Como una empresa firme y de futuro. Ejemplo de una actuación de alcance en un mundo muy globalizado.

# ECONOMISTAS ARAGONESES

## ≈ José Duaso y Latre ≈



*Nacido en Campol (Huesca) en 1775 y fallecido en Madrid en 1849, Duaso estudió Filosofía y Jurisprudencia en la Universidad de Zaragoza, se ordenó de sacerdote en 1799 y se doctoró en Cánones en 1802; a la vez había sido alumno de Normante y luego catedrático de Matemáticas y socio de la Real Sociedad Económica Aragonesa hasta 1804, en que logró por oposición la plaza de capellán del rey. Fue diputado en las Cortes de Cádiz en 1813, con una brillante intervención a propósito de la circulación de la moneda francesa. Fue también un notable políglota (sabía francés, inglés e italiano), académico de la Real Academia Española, donde desempeñó cargos de tesorero y bibliotecario y, según se ha destacado, «se distinguió por su contribución al diccionario con gran número de voces aragonesas».*

*Su presencia en esta galería está perfectamente justificada como autor del importante estudio Vicios de la contribución directa decretada por las Cortes extraordinarias en septiembre de 1813 (Madrid, 1814), que critica a fondo el Censo de 1799, cotejando sus partidas y verificando más de dos mil operaciones aritméticas de sus cuadros. La obra, según Josep Fontana, muestra que su autor «tenía unos sorprendentes conocimientos de economía política, ya que no sólo cita a los escritores españoles del siglo XVIII, sino que demuestra conocer bien las obras de Montesquieu, Adam Smith, Necker...». Además interviene en la gran polémica desplegada sobre la supresión en 1809 de las rentas provinciales.*

*Como tantos dio un viraje hacia el absolutismo si bien, también como otros, en 1823-1824 protegió a muchos liberales, entre ellos a Goya, quien estuvo refugiado tres meses en su casa del Real Hospital y del Buen Suceso, quien agradecido le hizo un gran retrato. Fue redactor jefe de La Gaceta de Madrid entre 1823 y 1827 al menos y en sus últimos años teniente vicario del Ejército y Armada.*

*El profesor de la Universidad de Granada Fernando López Castellano, autor de un muy reciente y clarificador estudio introductorio a la edición facsimilar de Vicios... (junto con el breve texto de Antonio Plana, Agravios hechos en el repartimiento de la contribución directa de Aragón en especial, y a toda la agricultura de España en general). En él nos explica cómo prudentemente Duaso, frente a quienes como Isidoro de Antillón abogan por la reforma profunda de la Hacienda mediante la única contribución (que en Aragón tenía negativos efectos), o a quienes quieren que todo siga como antes, «apostará por un sistema mixto, compuesto por una contribución indirecta sobre los consumos a la entrada, a las puertas de las ciudades, y una contribución directa sobre los pueblos, siguiendo el método de Dormer, sustentado en la distinción de los contribuyentes en función del tamaño de la población, estrechamente vinculado, a su vez, con la distinta naturaleza de las fuentes de riqueza».*

# INSTITUCIONES ECONÓMICAS ARAGONESAS

## ~ La Real Compañía de Comercio y Fábricas ~



*Mientras que la Real Sociedad Económica Aragonesa sería un gran motor de la economía en el viejo Reino, fue un fracaso la experiencia de la*

*Real Compañía de Comercio y Fábricas de Zaragoza, iniciada treinta años antes con los mejores auspicios para remediar, en palabras de Ignacio J. de Asso, «la suma infelicidad y pobreza del Reino... [por] las calamidades de la guerra de sucesión y la gravedad de las contribuciones que... agotaron los fondos de la Provincia y destruyeron los residuos de nuestra antigua industria».*

*La idea del intendente del Ejército de Aragón, Antonio Heredia, marqués de Rafal, logra aunar esfuerzos y que Felipe V apruebe su creación en 1746 aportando la décima parte de su capital inicial de 500 mil pesos en acciones y concediéndole exención de contribución durante diez años y tanteo de primeras materias, amén de otros privilegios aduaneros y comerciales, como solía hacerse con este tipo de empresas semipúblicas.*

*Pronto inició la Compañía sus tareas, tanto de relaciones comerciales (vendía en Cataluña el alumbre y caparrosa del Bajo Aragón) como de impulso a la producción textil (177 telares, de los que 27 en la Casa de Misericordia), especializada en medias, tafetanes e indianas, así como una fábrica de sombreros y otra de papel, para lo que se trajo experimentados artesanos franceses y catalanes. Como ha estudiado Á. Canellas, Tortosa se convirtió casi en un puerto a su servicio y tuvo especial trato en Vinaroz, Reus, Bilbao y San Sebastián, a la vez que «disfrutaba de especiales relaciones con las de Caracas y La Habana».*

*Pero la Compañía fue a la deriva entregando el rey en 1774 su dirección a los censalistas (entre los que destacaba la Iglesia, gran inversora donde suponía escaso riesgo) y cerrando, salvo la papelera, todas sus actividades en 1784. El juicio de Asso, muy certero, denuncia en 1798 cómo «se alucinó el público» atraído su capital como un tres por ciento de interés mediante unas prácticas torpes y fraudulentas, «dando por caudal efectivo el valor arbitrario» del género almacenado, y atribuye las causas del fracaso a emprender demasiados establecimientos con pocos fondos, confiar su dirección a personas inexpertas en aspectos técnicos, contratar a demasiados -e ineficientes- burócratas y, en fin, admitir depósitos ajenos a los de los accionistas a modo de obligaciones con renta fija.*

*Así terminaba esta experiencia que, al igual que muchas similares en España y muchas de las Reales Fábricas, fracasaron por su mala planificación y gestión financiera pero que, en palabras de Pérez Sarrión, fue, junto a la Real Sociedad Económica Aragonesa, «el intento regnícola más importante de revitalizar, con el apoyo del gobierno ilustrado, la débil estructura industrial y comercial zaragozana y aragonesa».*

# Economía Aragonesa



Publicación trimestral de la Caja de Ahorros y M. P. de Zaragoza, Aragón y Rioja

**iberCaja** 

[ Servicio de Estudios ]

## LA POBLACIÓN DE ARAGÓN

En el momento presente el mundo afronta con gran preocupación la evolución demográfica de los países desarrollados: baja natalidad, envejecimiento, irregular distribución de la población, etc., y trata de dar cauce a los innumerables problemas que derivan de esta realidad.

Aragón es una Comunidad Autónoma de elevada superficie, con el 10 por 100 de la extensión de nuestro país, donde vive el 3 por 100 de la población española. Sus problemas son la baja densidad de población y el envejecimiento.

La Comunidad la forman un total de 730 municipios, de los que 710 tienen menos de cinco mil habitantes y no olvidando que más de la mitad de la población total está agrupada alrededor de Zaragoza.

Por comarcas nuestra situación es:

Comarcas	Población (1991)	Población (1998)	Evolución	% -25 años (1998)	% +65 años (1998)
ARAGÓN	1.188.817	1.183.234	-5.583	26,81	20,72
01 JACETANIA	16.007	16.429	422	25,39	23,04
02 ALTO GÁLLEGO	12.297	12.102	-195	25,46	20,92
03 SOBRARBE	6.638	6.689	51	20,74	27,60
04 RIBAGORZA	11.915	11.755	-160	20,85	29,68
05 CINCO VILLAS	32.512	30.890	-1.622	25,46	23,04
06 HOYA DE HUESCA	58.887	59.465	578	26,71	21,46
07 SOMONTANO DE BARBASTRO	23.105	22.357	-748	25,94	24,43
08 CINCA MEDIO	22.265	21.685	-580	26,41	22,70
09 LA LITERA	19.477	18.709	-768	24,25	25,91
10 MONEGROS	20.234	18.793	-1.441	23,52	26,69
11 BAJO CINCA	22.666	22.268	-398	27,52	22,11
12 SOMONTANO DEL MONCAYO	14.520	14.054	-466	23,97	26,20
13 CAMPO DE BORJA	14.632	13.968	-664	23,41	26,96
14 ARANDA	8.248	8.113	-135	26,50	21,07
15 RIBERA ALTA DEL EBRO	21.622	21.595	-27	26,18	23,27
16 JALÓN MEDIO	21.354	21.385	31	24,75	24,85
17 ZARAGOZA	628.899	641.708	12.809	28,49	17,06
18 RIBERA BAJA DEL EBRO	9.305	8.881	-424	24,91	24,12
19 CASPE	14.920	14.094	-826	24,23	26,57
20 CALATAYUD	41.954	39.167	-2.787	21,28	30,23
21 CAMPO DE CARIÑENA	10.173	9.842	-331	22,29	27,36
22 CAMPO DE BELCHITE	6.147	5.674	-473	17,17	34,13
23 BAJO MARTÍN	8.484	7.737	-747	22,19	31,50
24 CAMPO DE DAROCA	7.360	6.771	-589	17,53	34,10
25 CALAMOCHA	15.640	14.128	-1.512	20,60	32,64
26 CUENCAS MINERAS	12.025	10.707	-1.318	26,52	24,53
27 ANDORRA	11.807	11.000	-807	30,05	19,64
28 BAJO ARAGÓN	29.919	29.363	-556	26,31	24,71
29 TERUEL	42.802	42.249	-553	26,65	23,60
30 MAESTRAZGO	2.718	2.497	-221	20,58	30,76
31 ALBARRACÍN	4.858	4.549	-309	19,21	34,25
32 GÚDAR-JAVALAMBRE	8.082	7.778	-304	21,68	30,55
33 MATARRAÑA	7.345	6.832	-513	21,36	32,27

Comarcas	N.º de municipios	Municipios de mayor población	Rev. padrón 1-1-99
01 JACETANIA	20	Jaca Valle de Hecho	11.374 959
02 ALTO GÁLLEGO	8	Sabiñánigo Biescas	8.545 1.269
03 SOBRARBE	19	Aínsa Boltaña	1.579 850
04 RIBAGORZA	34	Graus Benasque	3.255 1.419
05 CINCO VILLAS	28	Ejea de los Caballeros Tauste	15.426 6.977
06 HOYA DE HUESCA	42	Huesca Almudévar	45.627 2.346
07 SOMONTANO DE BARBASTRO	29	Barbastro Estadilla	14.503 920
08 CINCA MEDIO	9	Monzón Binaced	14.577 1.596
09 LA LITERA	14	Binéfar Tamarite de Litera	8.199 3.777
10 MONEGROS	27	Sariñena Grañén	4.026 2.006
11 BAJO CINCA	11	Fraga Mequinenza	11.928 2.532
12 SOMONTANO DEL MONCAYO	16	Tarazona Novallas	10.442 738
13 CAMPO DE BORJA	18	Borja Mallén	4.235 2.977
14 ARANDA	13	Illueca Brea de Aragón	3.319 2.031
15 RIBERA ALTA DEL EBRO	17	Alagón Gallur	5.616 2.942
16 JALÓN MEDIO	17	La Almunia de Doña Godina Épila	5.438 3.943
17 ZARAGOZA	23	Zaragoza Utebo	603.367 9.758
18 RIBERA BAJA DEL EBRO	10	Pina de Ebro Quinto de Ebro	2.221 2.149
19 CASPE	7	Caspe Maella	7.845 2.025
20 CALATAYUD	67	Calatayud Ateca	17.352 2.044
21 CAMPO DE CARIÑENA	14	Cariñena Alfamén	2.891 1.320
22 CAMPO DE BELCHITE	15	Belchite Lécera	1.639 850
23 BAJO MARTÍN	9	Albalate del Arzobispo Híjar	2.335 1.929
24 CAMPO DE DAROCA	35	Daroca Herrera de los Navarros	2.294 611
25 CALAMOCHA	40	Calamocha Monreal del Campo	4.055 2.318
26 CUENCAS MINERAS	33	Utrillas Montalbán	3.291 1.591
27 ANDORRA	6	Andorra Ariño	8.072 901
28 BAJO ARAGÓN	27	Alcañiz Calanda	12.961 3.487
29 TERUEL	48	Teruel Cella	30.047 2.913
30 MAESTRAZGO	12	Cantavieja Iglesuela del Cid	743 499
31 ALBARRACÍN	23	Albarracín Orihuela del Tremedal	1.049 611
32 GÚDAR-JAVALAMBRE	24	Mora de Rubielos Sarrión	1.360 1.009
33 MATARRAÑA	14	Valderrobres Calaceite	1.880 1.223

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística.