



# Revista Semestral de Economía Regional

DIRECTOR  
Luis Martínez de Salas Garrigues

CONSEJO DE REDACCIÓN  
Juan F. Carrión González  
Juan J. Beltrán Valcárcel  
José Frutos Moreno  
Rafael Olivares López

SECRETARIA DE REDACCIÓN  
Loreto Salas Hernández

EDITA  
© **Consejería de  
Economía y Hacienda  
Comunidad Autónoma de  
la Región de Murcia**

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
Dirección General de Economía  
y Planificación  
C/ Alejandro Seiquer, 11-2º  
30001 MURCIA  
Telfs. (968) 362050/362051  
Fax (968) 362052

DISEÑO GRÁFICO  
CompoRápid

FOTOCOMPOSICIÓN  
Miguel Angel Gimeno Arróniz

IMPRIME  
Imprenta Regional

Printed in Spain  
Impreso en España

DEPÓSITO LEGAL  
MU-373-1988  
ISSN: 0214-6002

**CUADERNOS DE ECONOMÍA MURCIANA**  
no se solidariza necesariamente con las  
opiniones expuestas en los artículos que  
publica, cuya responsabilidad  
corresponde a los autores.



## S U M A R I O

### EDITORIAL

**3** Las economías internacional, nacional y regional en 1997.

### DOSSIER

**45** Las disparidades de renta en la Región de Murcia frente al resto del Estado.

**Matilde Lafuente y Antonio Sánchez**

**61** Movimientos migratorios intermunicipales en la C.A. de Murcia: un enfoque Markoviano.

**J. Gómez, M.A. Palacios y J. García**

**74** El empleo de tecnologías de la información en el comercio asociado de la ciudad de Murcia.

**Angel L. Meroño y Antonio Paños**

**89** La vivienda en la economía de Murcia.

**Emilio Cachorro**

**110** La recaudación impositiva en la Región de Murcia en el período 1945-1957.

**María José Portillo**

**130** Situación socioeconómica de los municipios de la Región de Murcia. Un análisis en componentes principales.

**José Baños y Carmen Selva**







## LAS ECONOMÍAS INTERNACIONAL, NACIONAL Y REGIONAL EN 1997

### ECONOMIA INTERNACIONAL

Durante los primeros meses de 1997 se ha seguido constatando que la economía internacional atraviesa por una fase de aceleración del crecimiento que previsiblemente se mantendrá en el medio plazo.

La OCDE ha proyectado alcanzar un crecimiento del 3% en 1997, tras el 2,6% estimado en 1996. Este panorama general, encubre una variación considerable en la situación económica de los distintos países. En muchos de ellos, el crecimiento es firme y consolidado: en algunos de éstos (principalmente Estados Unidos) la capacidad productiva está completamente utilizada, mientras en otros (Canadá) todavía queda capacidad ociosa. En unos pocos países sin embargo (Japón y la mayoría de los países de la Unión

Europea) el crecimiento parece ser más vacilante y la expansión está todavía en fase de consolidación.

La situación de bajas tasas de **inflación** es casi generalizada excepto para algunas economías emergentes o en transición y en la mayoría de éstas ha empezado a caer ya.

Para el conjunto de 1997 se espera que la inflación se mantenga en esta situación en casi todos los países. Medida a través del deflactor del PIB, la inflación se situará por debajo del 2%. Donde la capacidad productiva infrutilizada se estima que desaparezca al final del periodo (EE.UU, R.U., Australia, Dinamarca, Irlanda, Holanda y Noruega) hay algunos riesgos de presiones alcistas sobre los salarios y por tanto sobre los precios, aunque se asume que las autoridades monetarias se encargarán de tomar medidas para evitarlo.

Para la UE, durante 1997 se acentuará la

CUADRO 1  
PROYECCIONES SOBRE DEMANDA Y OUTPUT

Variación porcentual real sobre el año anterior	1996	1997	1998
<b>Estados Unidos</b>			
Demanda interna	2,8	3,5	2,4
de la cual: Inversión empresarial	7,4	9,7	5,3
Exportaciones netas	-0,1	-0,4	-0,2
PIB	2,4	3,6	2,0
<b>Japón</b>			
Demanda interna	4,5	1,5	2,3
de la cual: Inversión empresarial	6,5	7,7	8,0
Exportaciones netas	-0,9	0,8	0,5
PIB	3,6	2,3	2,9
<b>Unión Europea</b>			
Demanda interna	1,6	1,9	2,6
de la cual: Inversión empresarial	2,5	3,9	5,8
Exportaciones netas	0,4	0,6	0,2
PIB	1,6	2,3	2,7
<b>Total OCDE</b>			
Demanda interna	3,0	2,8	2,7
de la cual: Inversión empresarial	6,1	7,6	6,5
Exportaciones netas	-0,3	0,1	0,0
PIB	2,6	3,0	2,7

FUENTE: OCDE. Estimaciones a junio de 1997.

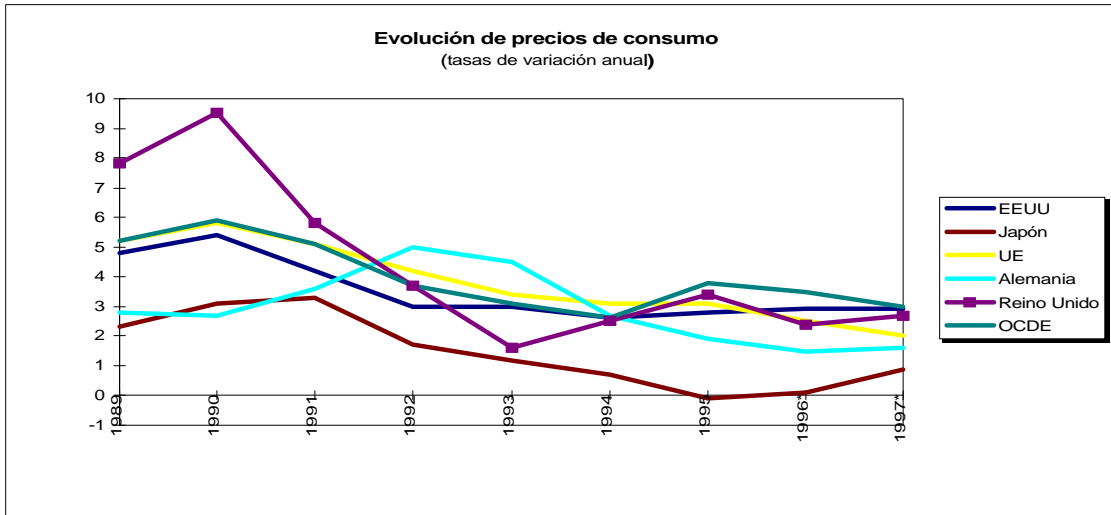




desaceleración del crecimiento de los precios de los últimos años hasta estabilizarse por debajo del 2,5%. El IPC armonizado que elabora la Comisión será utilizado para medir la convergencia en materia de inflación, y según las previsiones de ésta, catorce países cumplirán este criterio en el año en curso. La mayoría de los países comunitarios no sufre tensiones inflacionistas relevantes; sólo Dinamarca, Irlanda y el Reino Unido podrían

ampliamente la incorporación de activos en el mercado de trabajo. En la unión Europea las perspectivas son menos claras dándose situaciones de crecimiento del paro en varios países durante 1997 para comenzar a descender en 1998 (Francia y Alemania) con otras de fuerte caída del desempleo cíclico (Reino Unido).

En cualquier caso, y aunque el desempleo glo-



acusar una ligera aceleración en 1998.

En muchos de los países donde se prevé que la inflación se mantenga alta (en particular en las economías en desarrollo o en transición) deberá descender a lo largo de los dos próximos años.

El **mercado de trabajo** ha evolucionado de forma diferente según los países y el desempleo se mantiene elevado en muchos, notablemente en la Unión Europea, aún cuando el panorama macroeconómico ha sido bueno.

El número de desempleados en la OCDE se espera que caiga en alrededor de 1 millón de personas entre 1997 y 1998, permitiendo que la tasa de paro pase del 7,5% en 1996 al 7% en 1998.

En Estados Unidos la tasa de desempleo podría aumentar marginalmente, aunque se mantendrá en niveles bajos. En Japón la creación de empleo será moderada aunque compensará

bal puede reducirse en la Unión Europea, la tasa de paro es probable que esté cercana al 10,6% en 1997, y al 10,3% en 1998, bajando, así, desde el 11% alcanzado en 1996.

Esta debilidad en el crecimiento del empleo en las fases iniciales de ascenso económico es un fenómeno cíclico normal, ya que durante las recesiones las empresas no usan al completo su fuerza de trabajo y pueden incluso mantener trabajadores que no necesitan para hacer frente a aumentos inesperados en la demanda, lo cual se refleja en un fuerte crecimiento de la productividad en una primera fase de la recuperación como ha ocurrido en Japón en 1996 y parece reflejarse en la U.E. en 1997, especialmente en Alemania.

En el conjunto de los países comunitarios el empleo crecerá un 0,5% en el presente año y un 0,9% en 1998 (lo que equivale a la creación de dos millones de puestos de trabajo en los dos





años), tasas ligeramente superiores a las de reducción del paro como consecuencia del aumento de la población activa. En la OCDE el empleo crecerá a mayor ritmo que en la UE, estimándose en el 1,3% en 1997 para desacelerarse ligeramente en 1998 hasta el 1,1%.

La **expansión económica** se presenta fuerte, e incluso en algunos países ahora bastante madura

y consolidada como EE.UU., Reino Unido, Canadá, y en la mayoría de los pequeños países de la U.E., el carácter restrictivo de la política fiscal ha restado fuerza al avance de estos países, sin embargo el consumo privado y la inversión empresarial expansiva junto a unas exportaciones fuertes han compensado suficientemente esta situación y han favorecido el crecimiento del output y del empleo.

CUADRO 2  
PREVISIONES SOBRE INFLACIÓN, PRODUCTIVIDAD Y MERCADO DE TRABAJO

Variación porcentual real sobre el año anterior	1996	1997	1998
	%		
<b>Inflación</b>			
Estados Unidos	2,0	2,0	2,2
Japón	0,0	0,9	0,8
Alemania	1,0	1,2	1,1
Unión Europea	2,4	1,8	1,9
Total países OCDE con menor	1,8	1,8	1,9
Total OCDE	4,2	3,7	3,4
<b>Crecimiento productividad</b>			
Estados Unidos	1,0	1,3	0,9
Japón	3,1	1,0	1,8
Alemania	2,5	3,2	2,3
Unión Europea	1,5	2,0	1,8
Total OCDE	1,6	1,7	1,6
<b>Crecimiento del empleo</b>			
Estados Unidos	1,4	2,3	1,0
Japón	0,5	1,2	1,0
Alemania	-1,2	-0,9	0,4
Unión Europea	0,1	0,4	0,8
Total OCDE	1,0	1,3	1,1
% s/población activa			
<b>Tasa de paro</b>			
Estados Unidos	5,4	5,0	5,1
Japón	3,3	3,2	3,1
Alemania	10,3	11,1	10,9
Unión Europea	11,3	11,2	10,8
Total OCDE	7,5	7,3	7,1
millones			
<b>Desempleo (niveles)</b>			
Estados Unidos	7,2	6,9	7,1
Japón	2,2	2,2	2,1
Alemania	4,0	4,3	4,2
Unión Europea	18,7	18,5	18,0
Total OCDE	36,3	35,7	35,2

FUENTE: OCDE. "Economía outlook" a junio de 1997.





**CUADRO 3**  
**DESEMPLEO ESTRUCTURAL Y CÍCLICO EN**  
**UNA SELECCIÓN DE PAÍSES DEL MECANIS-**  
**MO DE T. DE CAMBIO EUROPEOS EN 1998**  
 (% s/la población activa)

	Tasa desempleo estructural	Tasa desempleo cíclico
Alemania	9,8	1,1
Francia	9,7	2,5
Italia	10,6	1,3
Austria	5,4	0,8
Bélgica	11,1	1,3
Portugal	5,8	1,2
Unión Europea	10,0	0,8

FUENTE: Estimaciones y proyecciones de la OCDE.

En varios de estos países incluido EE.UU., Dinamarca, Finlandia, Irlanda y Holanda el desempleo cíclico ha desaparecido o alcanzado niveles muy bajos y parecen producirse presiones salariales crecientes, sin que resulten preocupantes de momento, por los bajos niveles de la inflación.

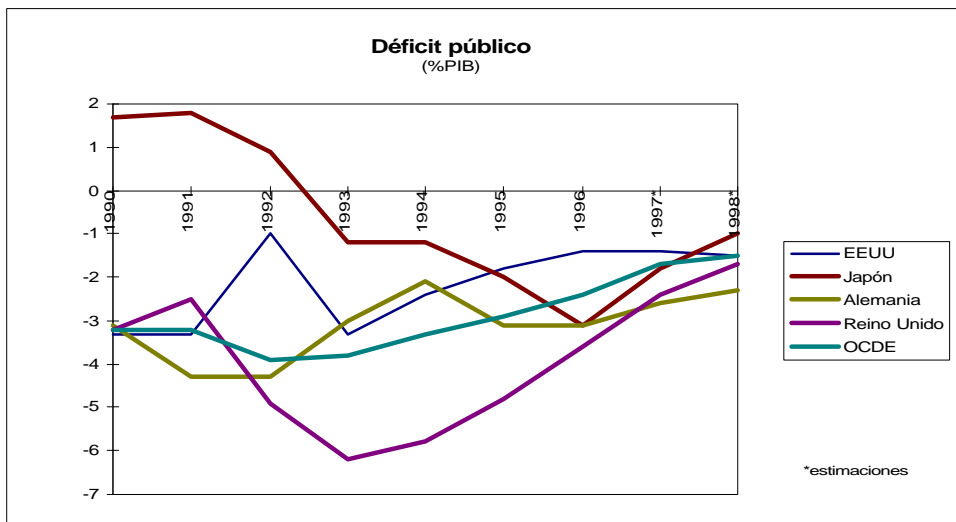
El output ha crecido igualmente en Japón, Alemania, Francia, Italia y otros pequeños países de la Unión Europea pero de forma más oscilante. En ellos continúa existiendo capacidad productiva infrautilizada, se han conseguido pequeños progresos en la reducción del desempleo y no hay

signos de presiones inflacionistas.

En Japón, el crecimiento global alcanzado en 1996 del 3,6% estuvo impulsado por el crecimiento de la demanda de consumo, la inversión y el gasto público, que no obstante comenzó a hacerse más lento a finales de año por el fuerte recorte en el gasto público.

A comienzos de 1997, el **gasto en consumo** se ha relanzado temporalmente, como resultado de la anticipación de la subida de impuestos en abril. En la mayoría de los países europeos occidentales las exportaciones netas han favorecido la expansión, pero el consumo privado se mantiene débil mientras la **inversión privada** no se ha dinamizado especialmente a pesar del bajo nivel de los tipos de interés.

Desde el punto de vista de las **políticas económicas**, las fiscales se han mantenido en el marco que requiere la consolidación fiscal programada en todos los países (la reducción de los desequilibrios presupuestarios ha sido común a todos los países) y las políticas monetarias, se han seguido adecuando al diverso riesgo de tensiones inflacionistas en cada país. Cabe señalar el cambio de rumbo que han tenido los tipos de interés en Estados Unidos tras la decisión de la Reserva Federal de aumentar el tipo objetivo de los fondos





federales en marzo, acción que se ha calificado de preventiva ante posibles riesgos de recalentamiento de su economía.

Esta decisión, esperada por los mercados, junto con los vaivenes en el clima que ha rodeado a la UME, han sido los elementos que han condicionado la evolución de los mercados financieros a comienzos de 1997.

En el **plano cambiario**, el dólar ha continuado apreciándose, aunque en menor medida que a finales de 1996. Esta apreciación se ha derivado de la buena situación de la economía estadounidense y de los diferenciales positivos de rentabilidad de los activos en dólares.

La fortaleza del dólar frente al marco ha respaldado la estabilidad en el mecanismo de cambios del SME, con excepción de la libra irlandesa que se ha mantenido en torno al 10% por encima de su paridad central como consecuencia del efecto arrastre de la libra esterlina, cuya apreciación frente al marco, inducida en parte por la del dólar, ha sido del 8% entre diciembre y abril.

Por lo que se refiere a los **tipos de interés** europeos a corto plazo apenas han sufrido modificaciones, mientras las rentabilidades a largo plazo han mostrado una mayor vitalidad, condicionadas por el repunte de los tipos norteamericanos a largo plazo y por las diversas noticias aparecidas sobre el calendario de la UME: su tendencia desde finales de enero ha sido al alza remitiendo a partir de abril, descendiendo en algunos países ligeramente como es el caso de Italia y España, cuyos diferenciales frente a Alemania se han reducido hasta situarse en torno a un punto porcentual.

El crecimiento estimado del **comercio mundial** en 1997 es del 8% según la OCDE, acelerándose respecto a 1996, año en el que creció en torno al 6%. Algunos rasgos más significativos del panorama son:

- Rápido crecimiento del volumen de exportaciones e importaciones en Estados Unidos (con

las segundas por encima de las primeras).

- Notable mejora de las exportaciones japonesas con un crecimiento de las correspondientes a mercancías en torno al 11,5%.

- Fuerte recuperación del crecimiento de las exportaciones alemanas, francesas y de pequeños países europeos en 1997 y 1998.

Los precios de los intercambios se espera que sean razonablemente estables, aunque las varia-

CUADRO 4  
COMERCIO MUNDIAL Y BALANZA DE PAGOS

	1996	1997	1998
	% variación anual		
<b>A. Volumen de comercio</b>			
Total mundial	6,2	8,1	8,0
de las cuales: manufacturas	6,5	8,5	8,3
OCDE exportaciones	6,4	8,7	7,9
OCDE importaciones	6,3	8,0	7,6
No OCDE exportaciones	4,8	7,0	8,4
No OCDE importaciones	6,5	7,7	8,9
<b>B. Precios de comercio</b>			
OCDE exportaciones	1,0	1,0	1,5
OCDE importaciones	1,7	1,2	1,5
de las cuales:			
Energéticas	17,9	6,7	0,0
M. primas no energéticas	1,3	2,9	1,7
	% s/PIB		
<b>C. Balanza por cuenta corr.</b>			
Estados Unidos	-2,2	-2,3	-2,4
Japón	1,4	1,9	2,3
Unión Europea	1,0	1,4	1,6

FUENTE: OCDE "Economic outlook", junio 1997.

ciones en los tipos de cambio en Japón y el Reino Unido parece que probablemente afectarán a la relación de intercambio este año.

## EVOLUCION POR PAISES

### Estados Unidos

La economía norteamericana creció un 3,2% en la segunda mitad de 1996 y un 5,6% en el primer trimestre de 1997, por encima de las previsiones y favorecida por el fuerte dinamismo de la producción industrial.





Esta dinámica expansiva contribuyó a la creación de empleo, aunque a menor ritmo que en los cuatro trimestres anteriores, y a la reducción de la tasa de paro que en abril se situó en el 4,9% de la población activa, la cifra más baja desde 1973.

El fuerte crecimiento de la demanda interna y en particular del consumo privado vino propiciado por el aumento de la renta disponible debido en gran medida a la disminución del desempleo.

La prolongación de la fase expansiva estadounidense fue posible sin que se pusieran de manifiesto importantes presiones inflacionistas. Así los precios de consumo siguieron creciendo en torno al 2,8% interanual, si bien empezaron a observarse algunas tensiones en el mercado laboral, que condujeron a un cierto repunte de los salarios.

La baja inflación implica que la Reserva Federal podría proceder a nuevas rebajas de los tipos de interés como medida para potenciar el crecimiento.

Por su parte el dinamismo de la actividad económica, junto con la apreciación del dólar, explica el nuevo deterioro registrado por la balanza comercial, cuyo déficit acumulado en los dos primeros meses del año era un 46% superior al del mismo periodo de 1996.

Para el conjunto del año se espera que Estados Unidos ralentice su ritmo de crecimiento, alcanzando en media una tasa del 3,6%, sin que esta desaceleración genere grandes desequilibrios.

Ello estará en relación con la moderación del consumo asociado a incrementos de ingresos menores. Las exportaciones netas seguirán contribuyendo negativamente a la demanda y el consumo público contribuirá poco al crecimiento.

Con un cierto retraso la tasa de desempleo puede subir acercándose al nivel estructural y los precios de consumo pueden incrementarse cerca de medio punto porcentual en la segunda mitad

de 1997. En cualquier caso la tasa de inflación se mantendrá baja por la caída de los precios de importación en el periodo de proyección debido a la apreciación del dólar.

## **Japón**

La recuperación de la economía Japonesa en 1996 continuó en el presente año. La producción industrial creció en el primer trimestre sobre un 6%, reflejo en parte de la estabilización de la acumulación de stocks y de la anticipación del consumo privado a la subida del impuesto sobre las ventas en abril. Adicionalmente, la inversión privada continuó expandiéndose a buen ritmo y las exportaciones siguieron elevando el superávit por cuenta corriente hasta el 1,8% del PIB. Estos factores positivos fueron suficientes para compensar la caída en la inversión pública y la debilidad del sector de la construcción.

Un factor que frenará el crecimiento en 1997 es el fuerte carácter restrictivo de la política fiscal ya que se intentará en este año reducir el déficit público a través de un aumento de los impuestos y una reducción del gasto en inversión.

La actividad económica nipona se prevé que crezca en 1997 un 2,3%. La tasa de desempleo se mantendrá ligeramente por encima del 3% (alta para los niveles normales en Japón) como consecuencia del continuo crecimiento de la población activa. Los precios de consumo no crecerán significativamente en 1997 a pesar de las subidas impositivas, debido a la caída de los costes laborales unitarios. Por el contrario el deflector del PIB no logrará reducirse si, como está proyectado, los productores incrementan sus márgenes de beneficio.

## **Unión Europea**

En la Unión Europea, prosiguió la tónica de lenta recuperación del último trimestre de 1996, aunque se vislumbraron síntomas de aceleración de cara a la segunda mitad de 1997.





A pesar del sostenido crecimiento económico, las tasas de paro se mantuvieron en los primeros meses de 1997 elevadas, de forma especial en Francia y Alemania.

El entorno de crecimiento moderado e incrementos de desempleo ejerció un efecto negativo sobre las cuentas públicas, si bien las previsiones para 1997, son de avance en la consolidación fiscal para acceder a la UME.

La evolución de la inflación y de los tipos de interés a largo plazo fue más alentadora desde comienzos de ejercicio, dándose una reducción generalizada y una convergencia del ritmo de crecimiento de los precios de consumo, así como un notable estrechamiento de los diferenciales de tipos de interés a largo plazo. Este proceso resulta especialmente relevante en aquellos países en los que tradicionalmente habían existido mayores dificultades para avanzar hacia la estabilidad nominal, entre ellos España.

Respecto al clima económico de la UE, el índice elaborado por la comisión apuntó en marzo una recuperación gradual de todos sus componentes aunque en la situación por países persisten las amplias disparidades de periodos anteriores.

Así mientras el Reino Unido mantuvo un elevado ritmo de crecimiento económico, basado en un intenso avance del consumo, Alemania y Francia mejoraron sus niveles de actividad en base al mayor crecimiento de sus exportaciones, sobre todo, ya que la demanda de consumo en ambos países apenas se incrementó.

### Alemania

Tras una pausa durante el cuarto trimestre de 1996, cuando el consumo público y privado se redujo y la actividad en el sector de la construcción acusó un retroceso fuerte, el crecimiento de la producción ha resurgido.

Durante los tres primeros meses del presente ejercicio la actividad creció un 1,4%, debido al

dinamismo de las exportaciones que siguen siendo el principal motor de la economía alemana, y el mayor gasto público, en concreto, en Sanidad.

No obstante el mercado laboral continuó presentando problemas para impulsar el empleo. Así la tasa de paro se situó en el primer trimestre en el 9,6% de la población activa, 3 décimas porcentuales más alta que a finales de 1996.

El moderado crecimiento de los salarios y la tendencia alcista de la productividad presionaron a la baja la tasa de inflación (1,4% en abril). Ello permitió la reducción de los tipos de interés.

Las condiciones empresariales continuaron afectadas por un número conflictivo de fuerzas relativas a la unificación y a la reestructuración industrial. Uno de los sectores más afectados siguió siendo el de la construcción donde la tasa de quiebras es todavía elevada. La débil situación del empleo y la lenta recuperación de la inversión, según el pasado cíclico normal, tiene sus raíces en el nivel de costes y las rígidas estructuras regulatorias alemanas y en la necesidad asociada de restablecer los márgenes de beneficio.

La depreciación del marco, el descenso de los tipos de interés y el moderado crecimiento de los salarios deberían impulsar las exportaciones y la inversión.

El crecimiento esperado en 1997 para la economía alemana es de 12,3%. La recuperación de la demanda agregada se espera que sea lenta por lo que la inflación debería mantenerse baja y estable. El desempleo se prevé se mantenga en torno al 11% de la población activa.

El principal riesgo para Alemania lo constituye la fuerte dependencia del crecimiento sobre las exportaciones, de modo que cualquier debilitamiento de los mercados exteriores podría tener un impacto negativo. Adicionalmente, las expectativas sobre la capacidad de alcanzar los criterios de Maastricht podría tener impredecibles efectos sobre la confianza de los agentes y el mercado financiero.





## Francia

La actividad económica francesa se recuperó en 1996, impulsada por las exportaciones. Estas se vieron favorecidas por el crecimiento de los mercados de exportación y por la depreciación del tipo de cambio real del franco.

En 1997 después de una acusada caída en la primera mitad de 1996, el ahorro privado se ha mantenido bajo en respuesta a mayores descensos de los tipos de interés.

El consumo de bienes duraderos se ha mantenido, sin embargo, deprimido y principalmente la demanda de automóviles ha descendido desde que finalizó la política de incentivos para la adquisición de vehículos en otoño de 1996.

Por otro lado, la inversión industrial se recuperó en la segunda mitad del pasado año y ha continuado en el presente, por las mejores perspectivas sobre la demanda y los beneficios y la mayor utilización de la capacidad productiva.

La recuperación no fue suficiente para mejorar la situación del mercado de trabajo. La tasa de desempleo alcanzó en febrero de 1997 el 12,8% y se mantuvo en igual nivel en marzo. El alto desempleo ha permitido que los salarios crezcan moderadamente y que la inflación subyacente se haya situado por debajo del 1%, debido a menores presiones de costes y un output creciendo por debajo de su tasa potencial.

Las condiciones financieras en la economía francesa se han suavizado desde finales de 1996, los tipos de interés a corto plazo se han situado por debajo del 3,5% y a largo plazo en el 5,7% con diferenciales respecto a Alemania estrechándose, al tiempo que el tipo de cambio efectivo real del franco se ha depreciado.

Desde el punto de vista de la política fiscal el presupuesto de 1997 incluye para este año una congelación del gasto y un recorte en los impuestos directos, con lo que se espera situar el déficit público en el 3,3% del PIB en 1997.

Desde comienzos del presente ejercicio, la confianza de empresarios y consumidores ha mejorado de forma notable. La demanda externa será probablemente el principal motor del crecimiento, que está previsto alcance el 2,5% en 1997 y el 2,8% en 1998.

El consumo privado debería reanimarse favorecido por la mejora de las condiciones en el mercado de trabajo y la reducción impositiva, al tiempo que este estímulo de la demanda debería incentivar la inversión empresarial.

El empleo deberá crecer de modo que la tasa de desempleo se espera que se reduzca para situarse a finales de 1998 en el 12%.

La inflación se espera que se mantenga bajo control y en niveles bajos.

## Reino Unido

La expansión económica del Reino Unido ha alcanzado en 1997 su sexto año. El crecimiento del PIB en el primer trimestre estuvo basado en la fortaleza del consumo privado, apoyado por la creciente confianza de los agentes económicos, la caída del desempleo y la recuperación del mercado inmobiliario. Desde la perspectiva de la oferta, el mayor crecimiento ha correspondido al sector servicios y destacó la recuperación del sector de la construcción.

Así, el crecimiento esperado para este año es del 3% según la OCDE, reduciéndose hasta el 2,7% en 1998 debido, en parte, a los efectos de la fuerte apreciación de la libra esterlina desde mitad de 1996.

La inflación puede descender hasta el 2% a mitad de 1997, pero no sin riesgos de un nuevo repunte debido a la fortaleza de la moneda inglesa y a las presiones salariales por la existencia casi de pleno empleo con una tasa de paro cercana al 5,5%.

La balanza por cuenta corriente está previsto que evolucione hacia el equilibrio.



CUADRO 5  
PREVISIONES ECONÓMICAS INTERNACIONALES

	Comisión Europea				FMI			
	1995	1996	1997	1998	1995	1996	1997	1998
<b>PIB (% volumen)</b>								
UE	2,4	1,6	2,4	2,8	2,5	1,6	2,4	2,9
EE.UU.	2,0	2,4	2,8	2,2	2,0	2,4	3,0	2,2
Japón	0,9	3,6	1,6	2,5	1,4	3,6	2,2	2,9
Países industriales					2,1	2,3	2,7	2,7
Países en desarrollo					6,0	6,5	6,6	6,5
Países en transición					-0,8	0,1	3,0	4,8
Mundo					3,7	4,0	4,4	4,4
<b>PRECIOS CONSUMO (%) (1)</b>								
UE	3,0	2,7	2,2	2,2	3,0	2,5	2,2	2,1
EE.UU.	2,4	2,1	2,3	2,4	2,8	2,9	2,9	3,0
Japón	-0,5	0,2	1,4	0,5	-0,1	0,1	1,3	1,2
Países industriales					2,4	2,3	2,3	2,3
<b>TASA DE PARO (2)</b>								
UE	10,9	11,0	10,6	10,3	11,2	11,3	11,3	10,8
EE.UU.	5,6	5,4	5,4	5,6	5,6	5,4	5,5	5,5
Japón	3,1	3,4	3,4	3,4	3,1	3,3	3,1	3,0
Países industriales					7,7	7,7	7,7	7,4
<b>DÉFICIT AAPP (% PIB)</b>								
UE	-5,0	-4,3	-2,9	-2,5	-5,3	-4,5	-3,2	-3,0
Alemania	-3,5	-3,8	-3,0	-2,7	-3,5	-3,8	-3,3	-2,9
Francia	-4,8	-4,1	-3,0	-3,0	-5,0	-4,1	-3,3	-3,4
Italia	-7,0	-6,7	-3,2	-3,9	-7,1	-6,8	-3,3	-4,1
Reino Unido	-5,6	-4,4	-2,9	-1,4	-5,6	-4,4	-3,1	-2,1
España	-6,6	-4,4	-3,0	-2,7	-6,6	-4,4	-3,2	-3,0
Portugal	-6,0	-4,1	-3,0	-2,8	-4,9	-4,0	-2,9	-2,5
EE.UU.	-2,3	-1,9	-1,5	-1,3	-2,0	-1,4	-1,5	-1,3
Japón	-3,7	-4,6	-3,2	-3,0	-3,7	-4,6	-2,9	-2,7
<b>BALANZA POR C/C (% PIB)</b>								
UE	0,7	1,0	1,1	1,1	0,7	1,0	1,0	1,0
EE.UU.	-1,9	-2,0	-2,0	-1,9	-2,0	-2,2	-2,3	-2,4
Japón	2,2	1,5	2,2	2,8	2,2	1,4	1,8	2,0
<b>COMERCIO MUNDIAL (3)</b>					<b>9,7</b>	<b>5,4</b>	<b>7,3</b>	<b>7,2</b>

(1) Deflactor del consumo privado.

(2) En % de la población activa.

(3) Bienes en volumen.

FUENTE: Comisión Europea, Previsiones primavera 1997 y FMI, abril 1997.

Por otra parte, la consolidación fiscal ha evolucionado más lentamente de lo que inicialmente se previó, en los dos últimos años, por lo que el déficit público (necesidad de financiación) podría situarse en torno al 2,5% del PIB en 1997 y 1998. Este déficit es mayoritariamente estructural y a pesar de cumplir con los criterios de consolidación existen planes de reducción del gasto a medio plazo.

Los tipos de interés crecieron del 6% al 6,25% después de las elecciones generales del 1 de mayo y el nuevo gobierno dio al Banco de Inglaterra responsabilidades para reconducirlos hacia niveles consistentes con el objetivo de inflación (2% en 1997).

## PREVISIONES ECONÓMICAS DE OTROS ORGANISMOS INTERNACIONALES





Según el FMI, los países industrializados alcanzarán en el presente ejercicio un crecimiento del 2,7%, casi medio punto superior al de 1996; los países en desarrollo mantendrán una expansión del 6,6% equiparable a la del pasado año y los países en transición conseguirán una tasa de crecimiento positiva del 3% desconocida desde 1989.

Por su parte, las economías europeas se recuperarán de la desaceleración de su actividad sufrida en 1996, quedando lejos todavía del ritmo de expansión de la segunda mitad de los años ochenta. Para 1997 se espera que la UE alcance una tasa de crecimiento del 2,4%, tasa que se va acercando al PIB tendencial a largo plazo. La previsión para 1998 es del 2,8%.

## ECONOMÍA ESPAÑOLA

En 1996 la economía española, a pesar de crecer en media anual a una tasa inferior (2,2%) a la del ejercicio precedente (2,8%) fue consolidando en la segunda parte del año la fase expansiva del ciclo, con un patrón de crecimiento sano, basado principalmente en la actividad exportadora y en la inversión en bienes de equipo, mientras el comportamiento del consumo privado fue moderado y el déficit público muy contenido.

El déficit público cumplió el Programa de Convergencia situándose en el 4,4% del PIB y la

inflación en tasa interanual cayó 1,1 puntos (desde un 4,3% a un 3,2%).

La peseta mantuvo una firmeza notoria en los mercados internacionales, aunque en la zona de una ligera apreciación respecto a su paridad central con el marco alemán.

Por lo que respecta al empleo, aunque las tasas de crecimiento siguieron siendo las más bajas de la Unión Europea, aumentó un 3% según la Encuesta de Población Activa.

En este proceso de mayor expansión en los últimos meses del año, el sector exterior se mostró como el componente más dinámico, al tiempo que la demanda interna mejoró ligeramente, debido a un avance moderado del consumo.

Por sectores económicos, a excepción de la construcción, que acusó un retroceso de su nivel de actividad respecto al año anterior, el resto presentaron resultados positivos destacando los de la agricultura y los servicios.

La favorable evolución económica durante 1996 se produjo en un contexto de estabilidad monetaria en la Unión Europea y de continua moderación de la tasa de inflación, lo que permitió que el Banco de España rebajara progresivamente a lo largo del año el tipo de interés oficial del dinero.

En los meses transcurridos de 1997 se han mantenido las tendencias iniciadas en 1996 y que

CUADRO 6  
PRODUCTO INTERIOR BRUTO

Demanda agregada	1995	1996	1996				1997	
			I	II	III	IV	I	II
Consumo privado nacional	1,6	1,9	1,4	1,8	2,2	2,4	2,7	2,9
Consumo Público	1,8	0,1	1,0	0,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,1
Formación Bruta de Capital Fijo	7,8	0,9	2,7	0,8	-0,1	0,4	1,9	3,3
Bienes de equipo	11,7	5,9	5,0	5,7	6,2	6,7	7,5	7,9
Construcción	5,7	-2,0	1,3	-2,0	-3,8	-3,2	-1,4	0,4
Demanda interna	3,2	1,4	1,7	1,3	1,2	1,3	1,6	2,1
Exportación de bienes y servicios	10,0	9,9	7,6	9,2	11,0	11,5	11,7	11,6
Importación de bienes y servicios	11,0	6,2	5,7	6,0	6,6	6,5	7,0	7,8
PIB pm	2,7	2,3	2,1	2,1	2,3	2,6	2,9	3,1



caracterizaron el proceso de recuperación (fuerte expansión de las exportaciones y en menor medida de la inversión en equipo) al tiempo que se han apreciado cambios que pueden condicionar la evolución futura de la economía española como son el mayor protagonismo de la demanda nacional (en concreto del consumo privado).

Durante el primer trimestre de 1997, el PIB nacional creció un 2,9%, cifra que se ha acelerado ligeramente en el segundo trimestre hasta el 3,1%.

Los factores que han contribuido a acentuar el ritmo de crecimiento de la economía española a lo

financiera de las empresas.

3. En este contexto macroeconómico, la mejora de la eficiencia de algunos mercados, en particular el mercado de trabajo, y las expectativas cada vez más sólidas sobre el acceso de la economía española desde el primer momento a la Unión Monetaria Europea, han mejorado los niveles de confianza de todos los agentes económicos.

Los impulsos expansivos sobre el gasto privado que se derivan de todos estos factores se canalizaron primero hacia las exportaciones y la inversión productiva privada y posteriormente han

CUADRO 7  
PRODUCTO INTERIOR BRUTO

Demanda agregada	1995	1996	1996				1997	
			I	II	III	IV	I	II
Ramas agraria y pesquera	-10,3	22,4	16,0	25,4	27,1	21,2	8,6	1,3
Industria	4,1	0,8	-0,5	-0,3	1,2	2,7	3,9	4,4
Construcción	5,5	-2,2	1,0	-2,2	-4,0	-3,6	-2,1	0,0
Ramas de los servicios	2,9	2,3	2,5	2,3	2,2	2,4	2,7	2,9
Servicios destinados a la venta	3,0	2,8	2,5	2,5	2,8	3,3	3,9	4,1
Servicios no destinados a la venta	2,4	1,0	2,3	1,6	0,4	-0,5	-1,2	-0,9

NOTA: precios constantes de 1986. Tasas de crecimiento interanuales (%)  
FUENTE: INE. Contabilidad Nacional Trimestral.

largo del presente año son de muy diversa índole:

1. El entorno internacional ha continuado siendo muy favorable, tanto en los mercados financieros como cambiarios.

Algunos episodios de tensiones financieras, como los que han tenido lugar en algunos países asiáticos, no han tenido repercusiones importantes en los mercados occidentales, donde la apreciación del dólar ha contribuido a mejorar la competitividad de los productos españoles, ya favorable por la desaceleración de la inflación.

2. El comportamiento de los precios y el esfuerzo de consolidación fiscal realizado en nuestro país ha permitido que continúe el descenso de los tipos de interés, nominales y reales.

Este descenso, ha contribuido al aumento de la riqueza financiera de las familias (vía reducción de su endeudamiento) y a la mejora de la posición

alcanzado a los gastos de consumo y cabe esperar se reflejen en el resto de año en la inversión residencial.

Una consecuencia del mayor dinamismo de la demanda interna ha sido la aceleración de las importaciones, que a lo largo de 1996 mostraron un perfil descendente, unido a una ligera ralentización de las exportaciones, lo que ha traducido en una menor contribución neta del sector exterior al crecimiento del PIB.

La actividad de los diferentes sectores económicos ha sido positiva, con excepción de la de la construcción. La aportación del sector agrario que fue muy relevante en 1996, ha tendido a amortiguarse a lo largo del primer semestre de 1997, no sólo por los pobres resultados de algunas cosechas (cereales) sino por los excelentes resultados del pasado ejercicio.





La actividad del sector industrial, que mostró un cierto debilitamiento a finales del 1996, ha ganado nuevamente impulso, promovida por la mejora de la demanda interna. En cuanto a los servicios han mostrado en el transcurso de los 6 primeros meses de 1997 un impulso continuado.

El dinamismo de la economía española se ha traducido en una favorable evolución del empleo, que creció en el primer semestre del año un 3,1% en media, acompañada de un descenso del número de parados estimados del 4,8%. No obstante, se ha mantenido una tasa de temporalidad del empleo elevada, unida a una alta y creciente rotación del empleo, con lo que ello supone sobre la productividad y la formación de los trabajadores.

Un paso significativo de cara a la solución de este problema lo constituye el acuerdo entre patronal y sindicatos, asumido por el Gobierno a través de Real Decreto-Ley 8/1997 de 16 de mayo, en el que se introducen importantes modificaciones del Estatuto de los Trabajadores en materia de contratación y despido, entre las que destaca:

1. Reducción del coste del despido improcedente en el caso de los nuevos contratos indefinidos.
2. Necesidad de clarificar las circunstancias que pueden dar lugar a despidos por causas organizativas, tecnológicas y de producción.
3. Reducción de obstáculos para ampliar plantillas y realizar contratos estables.
4. Concesión de incentivos: fiscales y de bonificación a la seguridad social, por la utilización del nuevo contrato de duración indefinida.

En este contexto, la tasa de paro ha mantenido la tendencia decreciente del pasado ejercicio, situándose en el 20,9%, 1,1 puntos porcentuales inferior a la de hace doce meses.

En el ámbito de los precios destaca la intensificación del proceso de contención de la inflación a lo largo de los ocho primeros meses del año, de

modo que la tasa de inflación se ha reducido a la mitad respecto a finales del pasado ejercicio, hasta situarse en el 1,8% (un 3,2% en diciembre de 1996).

Las expectativas respecto a la tasa de inflación a fin de año han mejorado sensiblemente, lo que ha llevado al Gobierno a rebajar el objetivo de crecimiento anual del IPC en 1997 del 2,6% al 2,2%.

La evolución de los precios tan positiva ha implicado una reducción del diferencial de inflación, necesario para formar parte de la Unión Monetaria (en mayo éste era del 0,3 con los 3 países comunitarios con inflación más baja).

Uno de los elementos clave de la actual política económica es la reducción del déficit público a través de la contención del gasto, no sólo por cumplir con los criterios de convergencia, sino por dotar a la economía española de estabilidad macroeconómica.

Esta contención que pretende plasmarse en la rebaja del mismo desde un 4,4% del PIB en 1996 al 3% en 1997, ha favorecido: la reducción de los tipos de interés, continuando con la tendencia del pasado año, la mejora de la confianza de los agentes económicos y la liberación de recursos utilizables por el sistema productivo.

La reducción del déficit público sin aumentar la presión fiscal junto a una política activa de reformas estructurales ha mejorado el Programa de Convergencia, aprobado por el Gobierno y el Consejo de Ministros de Economía y Finanzas de la Unión Europea.

## ACTIVIDAD PRODUCTIVA

Las principales tendencias de los sectores productivos durante 1997 son:

1. Desaceleración de la actividad agrícola respecto a 1996, a pesar de mantener un ritmo alto





de crecimiento en media.

2. Progresiva dinamización de la industria.
3. Comportamiento regresivo de la construcción, que se ha estabilizado en el segundo trimestre.
4. Aceleración de los servicios.

La pujanza de la **actividad agraria** a lo largo de 1996, como consecuencia de las favorables condiciones climáticas en aquel año, ha determinado que en 1997 todavía se registren elevadas tasas de crecimiento, a pesar de la pérdida de dinamismo.

El motivo de la desaceleración ha sido el debilitamiento de la producción agraria mientras que la producción ganadera parece mantenerse prácticamente estabilizada.

La ausencia casi total de lluvias en el primer trimestre del año, periodo clave para la cosecha de cereales y las elevadas temperaturas que se registraron en toda España desde mitad de enero, en relación con los valores normales para esa época del año, provocaron graves daños en las tierras sembradas dando lugar a que la producción cerealista estimada para este ejercicio sea inferior a la del año anterior.

En sentido contrario, cabe destacar la favora-

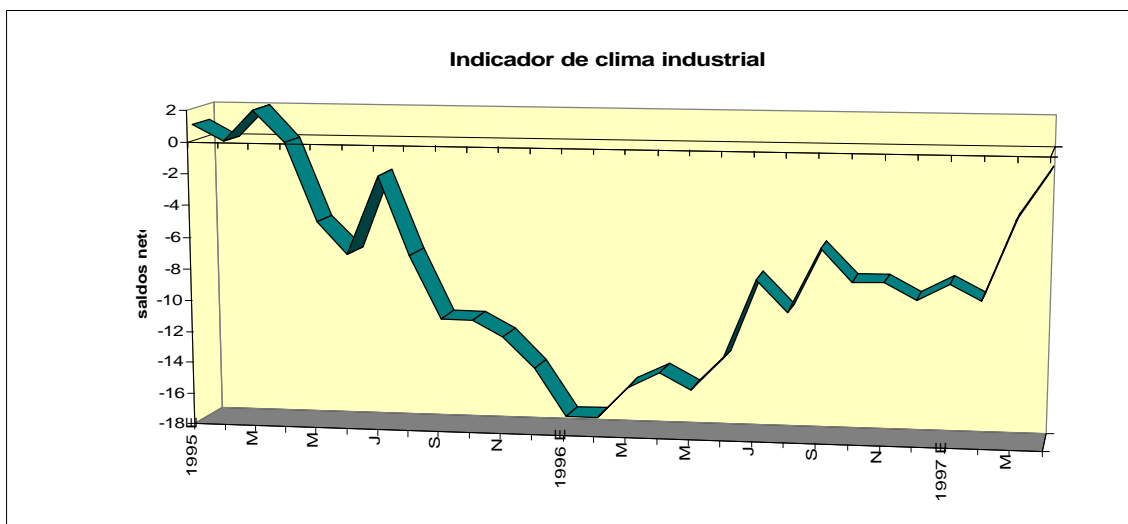
ble evolución de la producción de fruta, que contrarrestará, al menos parcialmente, la negativa aportación de los cereales.

Así mismo, hay que destacar la excelente campaña de aceite 1996-1997 que contabiliza en el presente año. Con todo ello, cabe esperar una contribución positiva todavía del sector al VAB, aunque con tendencia a debilitarse a lo largo del año.

El VAB del **sector industrial** ha registrado un crecimiento del 3,9% en el primer trimestre de 1997, cifra que supera en más de un punto porcentual a la alcanzada en el trimestre final del año anterior y que confirma la recuperación gradual de esta rama. En el segundo trimestre el ritmo de avance se ha acelerado hasta el 4,4%.

Apuntando en este sentido, el IPI ha alcanzado un aumento interanual en el periodo enero-mayo del 4,5%. Por otro lado, la información cualitativa que proporciona el Indicador de Clima Industrial es acorde con una trayectoria continuada de mejora de la actividad industrial, al haber acentuado su recuperación a partir del mes de abril.

Por destino económico son los bienes de equipo y los bienes de consumo, cuya producción se







ha elevado un 7% y un 5,8% respectivamente, los que han mostrado mayor dinamismo, proporcionando solidez al ritmo de avance industrial. Por su lado, los bienes intermedios, aún quebrando la trayectoria negativa del pasado año, han acusado un aumento de su producción más moderado (2,8%).

En cuanto a la producción por ramas de actividad, ha destacado la mejora generalizada con excepción de otras manufacturas ("calzado, vestido y confecciones", "cuero", y "madera y muebles") frente a un notable crecimiento de la producción en la industria agroalimentaria (13,1%), en la de construcción de automóviles (7,3%), y de otro material de transporte (29,4%).

La confianza empresarial, en este contexto, se ha visto fortalecida, como lo demuestran varios hechos:

- La utilización de la capacidad productiva en la industria se situaba en el primer trimestre en el 77,4%, 1,3 puntos por encima del constatado un año antes, aproximadamente así el último máximo (78,7%) alcanzado en el primer trimestre de 1995.
- Desde comienzos de año se registraba un significativo aumento de la cartera de pedidos.
- Las previsiones relativas al nivel de la producción no sólo han sido positivas, sino que además el optimismo ha ido creciendo durante los meses transcurridos del año.

En conexión con el dinamismo de la actividad industrial, el número de empleados en el sector ha ido en aumento a lo largo de la primera mitad de año, aunque sin alcanzarse los niveles del anterior ciclo expansivo, reflejo del proceso de adaptación de la actividad secundaria a las fluctuaciones económicas a través del progreso técnico. En media anual se han creado 51.200 nuevos puestos de trabajo en el primer semestre de 1997, equivalente a un incremento del 2,1%.

El sector de la **construcción** ha mostrado un pulso creciente en los meses transcurridos de 1997. Ya en el primer trimestre se detuvo el proceso de deterioro que había experimentado esta

rama productiva durante 1996, alcanzando una tasa de variación anual del -2,1%, hasta hacerse nula en el segundo trimestre.

El cambio de tendencia ha estado ligado a un menor ritmo de caída de la obra pública, que no obstante continúa siendo el componente más deprimido, mientras la edificación residencial ha mostrado mayor sostenimiento y la edificación no residencial se ha desacelerado.

El empleo en construcción ha tenido en el primer semestre un comportamiento muy favorable creciendo en media en 101.300 personas (un 8,9%), información que confirman los datos de afiliados a la seguridad social en el sector donde se ha pasado de un descenso anual en la primera mitad del año 1996 (-1,9%) a un aumento en idéntico periodo de 1997 (4,2%).

El resto de indicadores adelantados han mostrado una trayectoria claramente ascendente, denotando un mayor pulso de la demanda, que ha empezado a responder, entre otros factores a unas expectativas más optimistas y al importante descenso de los tipos de interés de los préstamos hipotecarios.

Este es el caso de las viviendas visadas, con un aumento hasta febrero del 4,2% (un -4,6% en los dos primeros meses de 1996) y de las viviendas iniciadas que han crecido en el primer trimestre un 4,2%.

La licitación oficial, ha mantenido en los meses transcurridos la tónica expansiva del segundo semestre de 1996, registrando entre enero y mayo un aumento del 2,3%. El volumen de obra licitada en los primeros meses de 1996 fue muy limitado por las dificultades de aplicación de la ley de contratos del Estado.

Hay que resaltar, que aún cuando las restricciones presupuestarias para las inversiones públicas se prolonguen en el próximo año, se espera un impulso a las infraestructuras apoyado en los diferentes instrumentos de cofinanciación privada que se están poniendo en marcha. Entre los que





**CUADRO 8**  
**INDICADORES DE ACTIVIDAD** (Variación anual en %)

mo	95	96	97	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II	Últi-
<b>INDUSTRIA</b>										
IPI General	4,7	-0,7	4,5	-2,5	-2,9	0,9	2,0	0,8	10,5	mayo
B. consumo	1,6	-1,5	5,8	-4,9	-2,4	1,2	0,6	3,6	9,8	mayo
B. equipo	14,2	3,0	7,0	0,9	1,1	6,4	4,2	2,7	13,8	mayo
B. intermedios	4,5	-1,2	2,8	-1,7	-4,5	-0,9	2,4	-1,8	10,2	mayo
I. Clima Industrial	-6,0	-12	-5	-16	-14,0	-8,0	-8,0	-7,0	-1,0	mayo
Utilización capacidad	78,1	77,0	77,4	76,1	77,1	77,6	77,1	77,4		mayo
OO.EE: Nivel produ.	6,0	-2,0	6,0	-10,0	-3,0	1,0	2,0	0,0	15,0	mayo
Empleo industrial	0,5	0,6	2,1	2,4	-0,6	1,2	1,4	1,4	2,7	II Tri.
Afiliados a la S.S.	0,6	-1,3	0,4	-1,0	-1,5	-1,6	-1,1	-0,1	1,0	junio
<b>CONSTRUCCIÓN</b>										
Empleo construcción	7,2	3,6	8,9	-0,3	1,3	5,6	7,7	9,2	8,7	II Tri.
Consumo cemento	5,9	-2,9	5,2	-9,2	-4,3	3,9	-2,0	0,7	9,2	junio
Viviendas visadas	14,7	-8,3	4,2	-15,4	-17,9	-0,9	4,7	4,2		febr.
Viviendas iniciadas	28,7	-4,8	4,2	-8,9	-8,5	-4,5	2,7	4,2		marz.
Licitación oficial	-20,1	18,4	2,3	-32,5	-10,3	53,7	93,9	-8,6	50,3	mayo
Afiliados a la S.S.	4,3	-0,5	4,2	-2,1	-1,7	0,9	0,8	2,8	5,6	junio
<b>SERVICIOS</b>										
E.C.P.F.: gasto total	-0,3	-0,7	3,4	-1,4	-2,1	0,1	0,5	1,5	5,3	II Tri.
Encuesta Com. Minorista:										
Intención de pedidos (saldos)	-2,0	2,0	9,0	-2,0	0,0	-2,0	11,0	13,0	5,0	junio
Ingresos por turismo	10,1	10,6	13,1	5,5	9,1	10,6	16,8	12,7	13,9	mayo
Entrada visitantes										
Total		4,7	6,7	7,3	2,6	6,4	5,9	9,4	4,9	junio
Turistas		3,2	5,2	11,1	-1,2	4,0	5,5	6,4	4,5	junio
Transporte aéreo pasajeros	6,6	5,5	8,8	10,0	1,9	3,9	8,6	9,7	6,6	abril
Transp. Ferr. Mercancías	11,1	1,3	13,6	-4,2	-6,6	6,8	10,2	11,2	17,7	mayo
Empleo (EPA)	3,8	4,4	3,1	4,5	5,1	4,4	3,9	3,5	2,7	junio
Afiliados a la S.S.	3,4	3,1	4,0	3,3	2,9	2,8	3,3	3,6	4,5	junio

destacan, el contrato de obra bajo la modalidad de abono total del precio, que permite el pago diferido, si bien sus efectos no se dejarán sentir hasta 1998.

El **sector servicios** ha ido consolidando en 1997 la aceleración de su ritmo de actividad, creciendo en el primer trimestre un 2,6% y en el segundo un 2,9%. No obstante este avance agregado oculta una trayectoria distinta entre sus dos componentes. Mientras los no destinados a la venta experimentan un retroceso desde comienzos de año, los destinados al mercado han intensificado su ritmo de avance pasando de un crecimiento en torno al 3% en los últimos meses de 1996 a un 4,1% en el segundo trimestre de 1997,

debido al comportamiento del comercio y la hostelería.

La recuperación del consumo privado ha favorecido al subsector del comercio, como muestran los datos de gasto total de la Encuesta de Presupuestos Familiares, que aumenta en el primer semestre un 3,4% y los relativos a la situación del negocio y a la intención de pedidos de la encuesta de comercio minorista, con una significativa mejora hasta junio.

Así mismo, el dinamismo de la actividad "hostelería" es consecuencia de la favorable evolución del turismo. Los ingresos por turismo y viajes de la Balanza de Pagos han crecido hasta mayo un





13,1% y las entradas de visitantes extranjeros un 5,2% hasta junio.

Otros indicadores del sector servicios, entre los que se encuentran los relacionados con el transporte, confirman esta evolución expansiva: el tráfico aéreo de pasajeros se ha acelerado respecto a 1996, creciendo hasta abril un 8,8%, y el tráfico ferroviario de mercancías que tiene una sensibilidad cíclica muy acusada, ha intensificado su recuperación iniciada en la segunda mitad de 1996.

Consecuencia de esta dinamización del sector, que en los últimos años ha presentado un crecimiento estable, ha sido la intensa creación del empleo en el mismo, a una tasa interanual media en el primer semestre del 3,1%. Por su parte el número de afiliados en alta laboral a la Seguridad Social ha tenido un perfil de aceleración progresivo, alcanzando hasta junio una tasa media anual de crecimiento del 4%.

### DEMANDA INTERNA

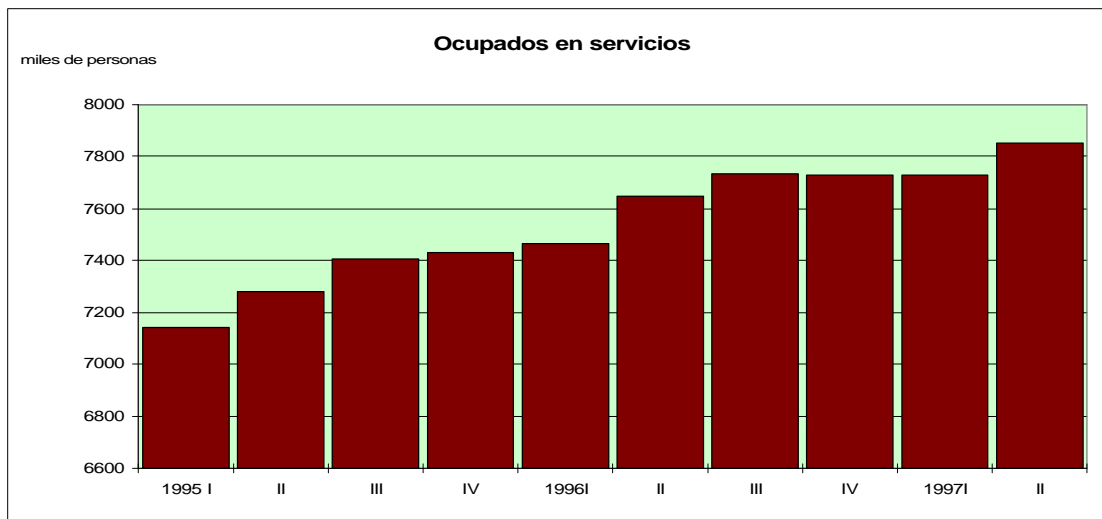
A lo largo de 1997, la demanda interna ha ido tomando protagonismo en el proceso de crecimiento económico, tras el año 1996 en el que la contribución de este agregado estuvo frenada por el descenso de la inversión en construcción, la

lenta recuperación del consumo privado y el estancamiento del consumo público.

Así, en el primer trimestre del presente año, la demanda nacional aumentó un 1,6%, y en el segundo trimestre se ha refrendado esta dinamización hasta alcanzar un 2,1% basada en: el fortalecimiento del consumo privado, un avance más intenso de la formación bruta de capital fijo por la recuperación de la construcción. Respecto al consumo privado varios factores han favorecido su impulso:

- El significativo aumento del empleo.
- La desaceleración de la inflación, que ha impulsado al alza las rentas salariales y la capacidad de compra de las familias.
- La mejora de la confianza de los consumidores, que han reducido su tasa de ahorro.
- Unas expectativas más optimistas respecto al aumento de la contratación estable, tras la reforma laboral.
- La caída de los tipos de interés.

Los dos componentes del consumo privado más expansivos han sido el de bienes duraderos y el de servicios. El gasto total derivado de la encuesta de presupuestos familiares se elevó durante el primer semestre un 3,4% (un 2,7% en alimentación y un 3,6% en el resto de gastos), frente a un descenso el pasado año del -1,8% en





igual periodo. La matriculación de automóviles se incrementó hasta abril un 11,1% cabiendo esperar un impulso mayor de este indicador en la medida que se vayan incidiendo los resultados del Plan Prever que establece una reducción del impuesto de matriculación para la sustitución de turismos con antigüedad superior a los diez años.

Las importaciones de bienes de consumo también han experimentado una aceleración frente a 1996, avance que se ha manifestado fundamentalmente en las de consumo no alimenticio.

El descenso de los tipos de interés ha supuesto un impulso significativo al consumo al reducir los costes de su financiación. De hecho, las cifras de crédito concedido, destinado a la adquisición de bienes de consumo duradero, han mostrado un notable avance en los 3 primeros meses del año, alcanzando un crecimiento del 9,8% y dinamizándose respecto al pasado ejercicio.

Por otro lado, esta caída del precio del dinero, no ha modificado la riqueza financiera de las familias sustancialmente, que continúan teniendo una posición acreedora neta debido al desplazamiento del ahorro desde los depósitos bancarios hacia otros instrumentos financieros con rendimientos más elevados, principalmente fondos de inversión.

El comportamiento de la **inversión** en los meses transcurridos de 1997 ha sido favorable. El retroceso de la registrada en construcción se ha suavizado considerablemente y ha sido más que compensado por el aumento de la inversión en equipo.

La inversión en equipo ha registrado durante el año una aceleración significativa, pasando de un crecimiento a finales de 1996 del 6,7% a un 7,9% en el segundo trimestre de 1997.

Tanto la producción como las importaciones de bienes de equipo han mostrado mayor vigor (si bien parte de esta producción interior se ha canalizado hacia el mercado exterior) con crecimientos anuales hasta mayo del 7% y 16% respectiva-

mente.

Por componentes es de destacar el fuerte avance de la inversión en material de transporte como ratifican los datos del IPI y de matriculaciones de vehículos industriales de carga.

La recuperación de la inversión se está manifestando igualmente en la demanda de crédito cuya evolución en los primeros meses ha sido también muy expansiva.

Entre los factores que están influyendo en el impulso de la inversión cabe destacar: la recuperación de la demanda, el descenso de los tipos de interés y la situación más saneada de las empresas y en el caso de las inversiones a largo plazo otro factor decisivo es la creciente confianza en que España cumplirá con los criterios para acceder a la tercera fase de la UEM desde 1999, debido al importante descenso de la inflación en los últimos meses y al aval concedido por la UE a las previsiones respecto al déficit público del Programa de Convergencia.

La **demanda externa** neta ha continuado impulsando el crecimiento del PIB en 1997, si bien en menor medida que el pasado ejercicio, debido a la aceleración de las importaciones.

Las exportaciones han mantenido un fuerte dinamismo hasta mayo, creciendo en términos anuales un 15,8%.

Los factores que han favorecido este elevado avance son, entre otros:

- La depreciación del tipo de cambio de la peseta frente al dólar, la libra esterlina y el yen en la primera mitad de año, que ha mejorado la competitividad de los productos españoles en dichas áreas.
- La fortaleza de las economías anglosajonas y el dinamismo de los países latinoamericanos y de algunos países del centro y el este europeo.

El mayor crecimiento ha correspondido a las ventas a países fuera del área comunitaria





**CUADRO 9**  
**INDICADORES DE DEMANDA** (Variación anual en %)

mo	95	96	97	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II	Últi-
<b>CONSUMO</b>										
EPF Gasto Total (pts.constantes)	-0,3	-0,7	3,4	-1,4	-2,1	0,1	0,5	1,5	5,3	II Trim.
Alimentación	-0,4	-0,8	2,7	-0,5	-0,3	-0,8	-1,5	1,6	3,8	II Trim.
No alimentación	0,4	-0,6	3,6	-1,7	-2,7	0,6	1,2	1,5	5,7	II Trim.
Matriculación turismos	-7,3	11,2	11,1		-4,3	24,6	21,1	7,7	21,4	Abril
Importac. de b. de consumo										
Volumen	3,0	9,4	10,7	0,2	13,8	8,8	6,7	12,0	9,1	Mayo
Valor	5,5	11,4	10,6	4,3	12,2	10,2	10,7	10,2	11,0	Mayo
Crédito al sector Privado										
adquisición b. consumo durad.	7,3	6,0	9,8	6,7	8,8	4,8	6,0	9,0		I Trim.
Evolución tipos de interés	8,8	7,6		7,6	7,3	6,7	6,0	5,4	5,3	Ago.
Empleo total	2,7	2,9	3,2	2,6	2,6	3,2	3,3	3,3	3,1	II Trim.
<b>INVERSIÓN</b>										
Producción bienes de equipo	14,2	3,0	7,0	0,9	1,1	6,4	4,2	2,7	13,8	Mayo
Importaciones bienes de equipo	15,6	15,2	16,0	9,3	11,9	18,9	20,2	18,8	13,2	Mayo
Matriculaciones de vehí. carga	7,6	8,9	24,8	0,5	1,7	8,6	24,5	20,7	36,5	Abril
Crédito concedido										
Actividades productivas	5,7	5,6	9,3	4,4	5,0	4,5	5,6	9,3		I Trim.
Adquisición vivienda	13,4	13,3	14,4	13,6	13,4	14,0	13,3	14,4		I Trim.
<b>DEMANDA EXTERNA</b>										
Exportaciones (Aduanas)	16,3	14,0	15,8	4,9	16,5	13,0	17,9	14,6	17,7	Mayo
Importaciones	14,6	9,4	10,5	4,7	9,9	6,6	9,7	8,5	13,4	Mayo
Saldo comercial (déficit)	8,1	-9,5	-14,6	3,6	-12,9	-13,6	-29,2	-22,0	-5,1	Mayo
Tasa cobertura (%)	80,4	83,8	86,5	83,3	82,2	80,4	88,7	88,0	84,7	Mayo

(26,5%), más del doble del registrado por las exportaciones a la UE (un 12%). Dentro de este área se constata una aceleración de las dirigidas a Italia y Portugal, mientras las ventas a Francia y Alemania presentan un tono más deprimido. Por lo que se refiere a terceros mercados, destaca el abultado aumento de las destinadas a la Europa del Este y a América Latina.

Por grupos de productos ha sido importante el incremento de las ventas de bienes de consumo, principalmente alimenticio (un 18,2% hasta mayo en volumen), las de bienes de equipo (un 15,7% en idénticos términos) y las de bienes intermedios no energéticos (17,1%).

Las importaciones de bienes, que habían mostrado un perfil de crecimiento más o menos esta-

ble desde la segunda mitad de 1996, han cobrado vigor desde marzo de 1997 en conexión con la recuperación de la demanda. Hasta mayo, su avance ha sido del 10,5%.

Por grupos de productos, el rasgo fundamental de éstas ha sido la recuperación de las compras de bienes intermedios no energéticos (9,3%) asociadas al dinamismo de la actividad industrial. También las de bienes de capital (9,1%) en volumen y las de bienes de consumo no alimenticio (14,5%) mantienen el vigor habitual.

La distribución geográfica de las compras exteriores muestra una mayor concentración en el área de la UE.



## MERCADO DE TRABAJO

Dentro de un contexto de aceleración de la actividad económica y de moderación de los costes laborales, durante los seis primeros meses de 1997, el crecimiento del empleo ha sido elevado, al tiempo que se ha incrementado el ritmo de avance respecto a 1996.

El número de afiliados a la Seguridad Social se han incrementado hasta junio un 2,9%, más del doble del crecimiento registrado entre enero y junio de 1996 (1,4%), y los ocupados estimados por la Encuesta de Población Activa han crecido en media en idéntico período un 3,2%.

Uno de los factores que subyace bajo esta evolución es la mayor facilidad actual de las empresas para adaptar el nivel de empleo a la evolución de la actividad económica.

Este aumento del empleo ha sido mayor entre los asalariados, como ha ocurrido en otras fases expansivas del ciclo, a una tasa media del 4,8% frente a un descenso del 1,5% de los no asalariados.

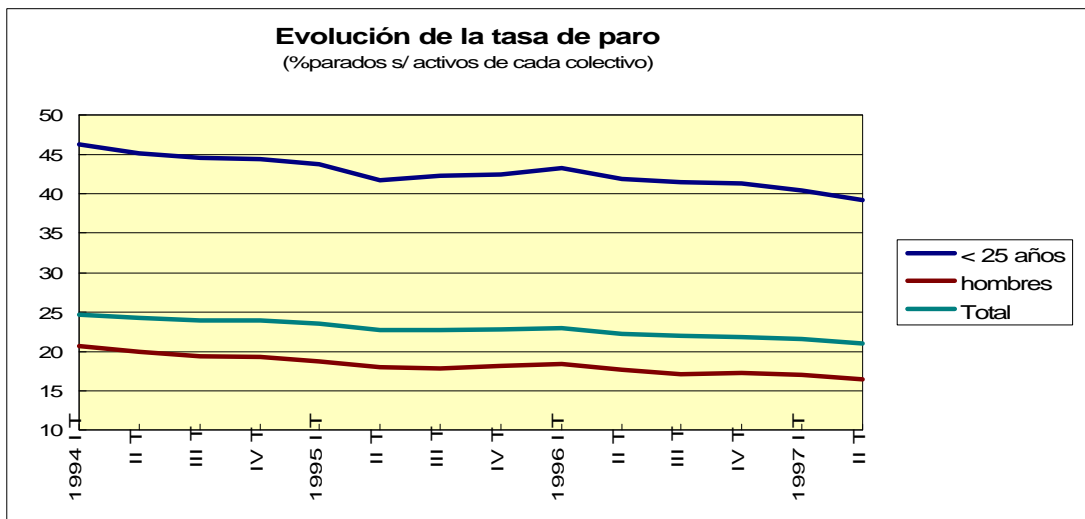
Dentro de los ocupados asalariados, aquéllos con contrato indefinido se han elevado (4,8%) a un ritmo similar al de aquéllos con contrato tem-

poral (4,3%), si bien este último colectivo ha experimentado en el último año una importante aceleración.

De esta forma, el 66% del total de ocupados asalariados estimados por la EPA en el primer semestre ha sido indefinido, a la vez que la tasa de temporalidad (porcentaje de asalariados con contrato temporal) ha pasado desde un máximo en septiembre de 1995 (un 35,3%) a un 33,6% en el segundo trimestre de este año, porcentaje que sigue siendo el más elevado de la Unión Europea, y cabe esperar que continúe descendiendo como consecuencia de la reforma de la contratación aprobada por el Gobierno en mayo.

En relación a la duración de la jornada, el empleo a tiempo parcial ha continuado creciendo a mayor ritmo (5,7%) que el número de empleados a jornada completa (2,9%) como viene sucediendo en los tres últimos años, aunque se ha ido suavizando este impulso expansivo respecto al mostrado en 1995 y comienzos de 1996.

La población activa ha moderado su ritmo de avance en el primer semestre de 1997 respecto a un año antes, alcanzando un crecimiento del 1,3% en media, lo que unido a la aceleración en el crecimiento del empleo ha permitido una reducción del paro de 173.100 personas en un año, más





intensa que en los trimestres anteriores, lo que ha supuesto que el ritmo de descenso se intensifique desde un -0,8% en la primera mitad de 1996 hasta un -4,8% en el ejercicio actual.

Esta evolución ha hecho posible que continúe reduciéndose la tasa de paro hasta el 20,9%, 1,3 puntos porcentuales menos que un año antes.

El descenso de las tasas de paro ha sido similar en los distintos colectivos, si bien un poco más pronunciada en los varones y jóvenes.

En cuanto a la duración del desempleo, los parados de larga duración (aquellos que llevan buscando empleo uno o más años) han disminuido con más intensidad que el resto, con lo que el porcentaje que representan sobre el paro total se ha reducido en 0,8 puntos porcentuales desde el

primer semestre de 1996 (de 53,5% a 54,7%).

El paro registrado en las oficinas del INEM continúa reduciéndose a un ritmo medio anual hasta agosto del 6,9%, de modo que en agosto el número de parados se situaba en 1.989.000 personas, 154.700 personas menos que doce meses antes.

## PRECIOS

La evolución de la inflación durante los ocho primeros meses de 1997 ha sido muy favorable al recortarse la tasa anual de aumento del IPC en el último año en 1,9 puntos porcentuales hasta situarse en un 1,8% en agosto.

Esta desaceleración de los precios es muy sig-

CUADRO 10  
EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO

	Último dato (1)		Tasas de variación anual					
	Miles	Variac. med. anual	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II
<b>EPA</b>								
Activos	16.045,1	1,3	1,8	2,0	2,1	1,8	1,4	1,2
Ocupados	12.679,4	3,2	2,6	2,6	3,2	3,3	3,3	3,1
No asalariados	3.073,1	-1,5	1,4	0,8	0,3	-0,8	-1,5	-1,5
Asalariados	9.639,4	4,7	3,1	3,2	4,2	4,7	5,0	4,5
con contrato indefinido	6.387,6	4,8	4,4	5,5	6,1	6,2	5,3	4,3
contrato temporal	3.238,5	4,3	0,5	-0,9	0,8	2,0	4,3	4,4
Jornada completa	11.649,5	2,9	1,8	2,1	3,2	3,4	3,1	2,6
Jornada parcial	1.043,3	5,7	13,2	9,2	3,8	1,7	5,8	5,7
Parados	3.364,9	-4,8	-0,8	0,0	-1,5	-2,4	-4,8	-4,8
Tasa paro	20,9	-0,2 <sup>(2)</sup>	22,6	22,4	22,1	21,7	21,2	20,9
<b>Afiliación S. Social</b>								
Total	13.028,2	2,9		1,4	1,7	2,1	2,5	3,3
Asalariados	10.275,2	3,6		1,6	2,0	2,5	3,1	4,0
Agricultura	879,9	2,9		1,2	1,3	2,1	2,5	3,2
Industria	2.152,9	0,4		-1,5	-1,6	-1,1	-0,1	1,0
Construcción	887,3	4,2		-1,7	0,9	0,8	2,8	5,6
Servicios	6.267,3	4,0		2,9	2,8	3,3	3,6	4,5
<b>Paro registrado</b>								
Total	1.989.006	-6,9	-5,2	-7,4	-8,2	-6,8	7,0	-6,4

(1) Para la EPA: II Trimestre, afiliados a la S.S.:Junio y paro registrado: agosto.



nificativa teniendo en cuenta que ya se partía de tasas de inflación muy reducidas, y que hay que remontarse a los años de la década de los sesenta para encontrar tasas similares.

Bajo esta evolución subyacen una serie de factores que han afectado al comportamiento de los componentes más volátiles del IPC, con una incidencia mayor de la esperada y factores de fondo que determinan la formación de los precios más estables, cuya desaceleración también se ha acelerado.

Entre los primeros destaca la caída del precio del aceite de oliva (cuyo precio se duplicó entre 1993 y 1996 por las malas cosechas). La última campaña, muy buena, propició una fuerte caída del precio en el primer cuatrimestre de 1997.

En general, los productos agrícolas han contribuido favorablemente como consecuencia de las buenas cosechas, de modo que el componente alimentación sin elaborar ha alcanzado en agosto un descenso anual del 0,9% (frente a un crecimiento del 4,2% en agosto de 1996).

También la decisión de congelar ciertos precios administrados ha favorecido la reducción de la inflación: se han revisado a la baja los precios de la electricidad, las medicinas y las tarifas telefónicas interurbanas e internacionales, lo que ha contribuido a que los precios fijados por las distintas autoridades restaran décimas a la inflación.

En sentido contrario cabe citar la subida del tabaco, como respuesta retardada a la anterior subida, en el verano de 1996 y de los impuestos que lo gravan y la congelación del impuesto de matriculación de automóviles, que un año antes se redujo para vehículos de baja cilindrada. Asimismo otras partidas que se han encarecido significativamente han sido la enseñanza, la vivienda, la distribución de agua, los transportes locales, el servicio doméstico y los servicios financieros.

Dentro del componente no alimenticio, la evolución más favorable ha correspondido a los bie-

nes industriales, cuya tasa de crecimiento anual en agosto se ha situado en un 1,8% frente a un 3,3% un año antes, mientras los servicios que hasta junio progresaron en la línea de descenso, han vuelto a acelerarse en el período estival hasta alcanzar en agosto una tasa anual del 4% frente al 3,7% en el mismo mes de 1996.

En cualquier caso el núcleo más estable de los precios (esto es descontados los componentes con una evolución más errática como son alimentación sin elaborar y energía), ha seguido moderándose hasta un 2%, 1,6 puntos porcentuales inferior a doce meses antes.

Varios factores explican este proceso y favorecen su continuidad:

1. El contexto exterior es favorable y los países de los que se importa operan con inflaciones reducidas y a la baja, lo que favorece que no se esté importando inflación.

2. Los tipos de interés han seguido cayendo, lo que ha permitido seguir rebajando la carga financiera de las empresas y compensar la subida de otros costes.

3. La demanda de consumo se ha reactivado progresivamente sin generar presiones inflacionistas serias.

4. La política monetaria ha escalonado rigurosamente la caída de los tipos de interés y mantenido los diferenciales de los tipos a corto plazo aún elevados controlando posibles repuntes al alza.

5. La política fiscal de carácter contractivo, ha moderado igualmente el gasto agregado.

6. Continuidad de la política de eliminación de barreras a la competencia y de liberalización.

7. En el entorno europeo, la tasa de inflación ha estado evolucionando también a la baja, aunque a menor ritmo que la española, por lo que se ha reducido el diferencial de inflación respecto a la







UE, que en mayo se situó con respecto a los 3 mejores países del área en 0,3 puntos porcentuales frente a 2,7 puntos un año antes (utilizando el IPC armonizado que publica desde enero de 1996 Eurostat).

De esta forma, la tasa de inflación actual se sitúa con holgura por debajo del límite establecido en el tratado de Maastricht, cabiendo esperar que esta situación se mantenga hasta finales de año.

En cuanto a otros indicadores de precios, tanto la contención de los precios industriales como de los precios percibidos por los agricultores y de los de importación conforman un panorama alentador respecto a la continuidad de las pautas mostradas por los precios en el último año.

Con respecto a los costes laborales, durante los siete primeros meses del año, el incremento salarial pactado en la negociación colectiva registrada ha sido de 2,6%, 1,4 puntos inferior al constatado doce meses antes. No obstante la reducción de la inflación ha posibilitado incrementos de salario real en el sector privado, superiores a los

del año anterior.

## PREVISIONES ECONÓMICAS

Las proyecciones elaboradas por el Grupo de expertos de previsión económica (GEPE) sitúan el crecimiento del PIB para este año en el 3,2%. La economía española se está beneficiando del mayor crecimiento internacional y del grado de estabilidad alcanzado en el último año, lo que ha permitido una notable caída de los tipos de interés y ha alentado la confianza y expectativas más optimistas en todos los agentes económicos.

Las perspectivas para 1998 son también favorables y la economía continuará acelerando su ritmo de crecimiento, que se situará en media anual en el 3,5%.

La previsión de crecimiento de la demanda interna para 1997 es del 2,7%, como resultado de un avance del consumo privado mayor (3%) asociado a:

1. La recuperación de las rentas familiares.

CUADRO 11  
INDICADORES DE PRECIOS (Tasas de variación anual en %)

	Media anual			Dic	Mar	Ago	Dic	Ago
	95	96	97 <sup>(1)</sup>	95	96	96	96	97 <sup>(2)</sup>
<b>IPC: Total</b>	<b>4,7</b>	<b>3,6</b>	<b>1,8</b>	<b>4,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,7</b>	<b>3,2</b>	<b>1,8</b>
<b>IPC alimentación</b>	<b>5,3</b>	<b>3,7</b>	<b>-0,3</b>	<b>4,5</b>	<b>2,7</b>	<b>4,3</b>	<b>2,9</b>	<b>-0,8</b>
Elaborada	6,3	4,3	-0,2	6,2	5,0	4,3	3,2	-0,7
Sin elaborar	3,8	2,9	-0,3	1,9	-0,9	4,2	2,4	-0,9
<b>IPC no alimentación</b>	<b>4,4</b>	<b>3,5</b>	<b>2,7</b>	<b>4,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>2,8</b>
B. industriales	3,9	3,3	1,8	4,0	3,6	3,3	3,1	1,8
combustibles y carbur.	3,3	5,1	4,2	2,8	2,2	6,2	8,9	5,5
Servicios	5,1	3,7	3,7	4,5	3,9	3,7	3,6	4,0
<b>Inflación subyacente</b>	<b>4,9</b>	<b>3,6</b>	<b>2,0</b>	<b>4,8</b>	<b>4,2</b>	<b>3,6</b>	<b>3,0</b>	<b>2,0</b>
<b>IPRI: Total</b>	<b>6,4</b>	<b>1,7</b>	<b>0,8</b>	<b>4,4</b>	<b>1,9</b>	<b>0,8</b>	<b>1,8</b>	<b>0,8<sup>(2)</sup></b>
<b>I. Precios percib. agric.</b>	<b>9,0</b>	<b>0,9</b>	<b>-7,2</b>	<b>16,2</b>	<b>11,1</b>	<b>-5,2</b>	<b>-6,0</b>	<b>-9,9<sup>(3)</sup></b>
Increm. salarial pactado	3,94	3,87	3,09	3,7	3,8	3,85	3,8	3,09

(1) Media del período en el que se dispone de datos.

(2) El dato que figura en agosto corresponde para el IPRI a junio, para los precios agrarios a mayo, y para la negociación colectiva a julio.





2. La mejora de su situación patrimonial, por el aumento en los últimos años de la tasa de ahorro.

3. La bajada de los tipos de interés, ya que al ser las familias acreedoras netas frente al resto de sectores institucionales, produce ganancias de capital, a la vez que incentiva el consumo frente al ahorro.

Para 1998, la tasa prevista para este agregado es del 3,2%, situada por debajo del PIB.

A la vista de la moderación que parece registrar el gasto a todos los niveles de la administración, se estima un descenso del **consumo público** en 1997 del 0,8%, que pasará a relanzarse modestamente el 1998 con un crecimiento del 0,9%.

El agregado más dinámico de la demanda interna en 1997 continuará siendo la **inversión en equipo**, creciendo un 8,8%, para acelerarse hasta un 9,8% en 1998.

La elevada rentabilidad de las empresas y el apalancamiento financiero (diferencia entre la tasa y el coste del pasivo exigible de las empresas) mejorado por la reducción de los tipos de interés, son factores que favorecerán este proceso.

La **inversión en construcción** está remontando la recesión registrada en 1996 a causa de la disminución de la inversión pública. Así, el crecimiento de este agregado se estima moderado en 1997 (1,6%), acelerándose hasta el 4,6% en 1998, como resultado de la mejora de todos los subsectores. A los argumentos para justificar estas previsiones de menores restricciones presupuestarias públicas destaca la mejora de las rentas familiares y la bajada de los intereses hipotecarios.

Para la **variación de existencias** el Grupo de Expertos prevé en 1997 una aportación nula al crecimiento del PIB, después del papel importante que jugó en 1996 por las extraordinarias cosechas. En 1998 la aportación se prevé positiva, aunque moderada (0,5 puntos porcentuales).

La aportación del **sector exterior** se estima que sea de medio punto porcentual en 1997. Ello se debe al fuerte crecimiento previsto para las exportaciones (10,1%) frente a un 8,2% para las importaciones.

El dinamismo de los mercados exteriores, especialmente fuera de la UE, la mejora de la balanza agrícola y energética como consecuencia de las buenas cosechas y de la favorable climatología y sobre todo el buen nivel competitivo por la moderación de los precios y costes, especialmente los financieros, están detrás de los excelentes resultados del sector exterior. También la apreciación del dólar ha constituido un factor positivo.

Esta aportación irá disminuyendo en 1997 conforme la demanda interna y con ella las importaciones, se aceleren.

En 1998, dicha aportación pasará a ser negativa del orden de dos décimas.

El crecimiento previsto del **empleo** en 1997 es del 2,7%, lo que significa que en media, este año habrá 333.000 ocupados más que en 1996.

Junto al aumento del empleo, se ha venido produciendo un fenómeno no tan positivo como el rápido acortamiento de la duración de los contratos, lo que desincentiva la productividad de los tra-

#### CUADRO 12

#### PIB REAL Y COMPOSICIÓN DE LA DEMANDA

(Variación media anual en %)

	1996	1997	1998
Consumo privado	1,9	3,0	3,2
Consumo público	0	-0,8	0,9
Form. Bruta de Capital Fijo	0,7	4,5	6,7
Bienes de equipo	6,1	8,8	9,8
Construcción	-2,3	1,6	4,6
Variación de existencias(1)	0,2	0	0,1
Demanda Nacional	1,5	2,7	3,7
Export. bienes y servicios	10,3	10,1	9,3
Import. bienes y servicios	7,5	8,2	9,7
Saldo exterior (1)	0,6	0,4	-0,2
PIB	2,2	3,2	3,5

(1) Contribución al crecimiento del PIB, en puntos porcentuales.





bajadores y la dedicación de recursos, ya escasos, a la formación profesional por parte de las empresas. Por ello el grupo juzga positivo el reciente acuerdo entre sindicatos y empresarios y, refrendado por el gobierno mediante las oportunas reformas legislativas, considerando que se traducirá en una disminución de la tasa de temporalidad.

El aumento del empleo se traduce en una reducción del paro, aunque a menor ritmo del de creación de empleo por el incremento de la población activa.

Para 1997 se estima un aumento de ésta del 1,2% (190.000 personas más que en 1996) con ello, el número de parados disminuiría en 190.000 personas en 1997 y la tasa de paro se reducirá al 21,2%, 1 punto menos que en 1996.

Para los precios se fija una tasa de variación anual del IPC del 1,8% a final de año y un ligero repunte hasta el 2,2% en 1998, una vez desaparecidos en 1998 la caída de los precios de los alimentos en 1997.

Durante 1997, los aumentos salariales no están reflejando el descenso de la inflación, ya que la mejora de los resultados empresariales favorecen peticiones y concesiones de crecimientos

El grupo estima un aumento de la remuneración media por asalariado del 3,1% en 1997, que una vez deducido el aumento de productividad, se traduciría en un avance de los costes laborales unitarios del 2,6%, el doble que el previsto para la UE y superior al deflactor del PIB (1,8%) por lo que el excedente unitario se habrá deteriorado. Si este resultado se repitiera en los próximos años, la rentabilidad de las empresas se vería dañada con consecuencias negativas sobre el empleo.

Para 1998 se prevén aumentos salariales mejor adaptados a las condiciones inflacionistas, de forma que el CLU se sitúe en un incremento en torno al 2%, por debajo del deflactor del PIB.

En cuanto al déficit público las previsiones del grupo para 1997 lo sitúa en el 3% con escasa

divergencia entre ellos. El mayor crecimiento de la economía juega en favor de ello.

En 1998, este desequilibrio deberá continuar reduciéndose según los objetivos anunciados por el gobierno en el Programa de Convergencia.

Por último y dado la contribución positiva del sector exterior al crecimiento del PIB, la capacidad de financiación frente al resto del mundo se

CUADRO 13  
MERCADO DE TRABAJO (Encuesta de población activa)(Medias anuales)

	1996	1997			1998		
		Media	Límite inferior	Límite superior	Media	Límite inferior	Límite superior
<u>Población activa</u>							
Variación en %	2,0	1,2	1,0	1,5	1,0	0,8	1,3
<u>Empleo</u>							
Variación en %	2,9	2,7	2,3	3,0	2,6	2,5	2,8
Variación en miles	354	333	285	370	334	315	377
<u>Tasa de paro</u>							
En % de población activa	22,2	21,2	20,7	21,8	19,8	19,4	20,6

\* Los datos de 1996 provienen de la EPA, sin corrección del efecto del cambio muestral.

to salariales más altas.

situará en el 1,7% para reducirse al 1,3% en 1998, en la medida que la tasa de inversión aumente





### CUADRO 14 PRECIOS Y COSTES

(Variación media anual en %, salvo IPC dic/dic)

	1996	1997	1998
IPC diciembre/diciembre	3,2	1,8	2,2
IPC media anual	3,6	1,9	2,2
Deflactor del PIB	3,3	1,8	2,3
Coste Laboral ocupado	4,6	3,1	2,8
Coste Laboral Unitario(CLU)	3,8	2,6	2,0

respecto a la de ahorro, ya que no tiene sentido una economía con elevados recursos productivos ociosos, si bien en los dos últimos años éstos han servido para conseguir estabilidad en el tipo de cambio de la peseta y reducir la dependencia de los mercados financieros externos. Por otra parte dicho superávit ha servido para financiar holgadamente la expansión de las empresas españolas en el exterior, que está dando buenos resultados

en la dinamización de nuestras exportaciones.

Otro organismo internacional que ha efectuado **Previsiones** sobre la economía española es la

**OCDE.** Esta estima un crecimiento por encima de la media de la Unión Europea. Así mismo España cumplirá con las condiciones para integrarse en la Unión Económica y Monetaria desde el primer momento y en algunas materias con mayor rigor incluso que otros países como Alemania, Francia e Italia.

La OCDE contempla que el PIB crezca un 2,8% este año y un 3% el próximo, dos décimas menos en ambos casos de lo previsto por el gobierno español.

El incremento de la renta disponible y la recu-

### CUADRO 15 PREVISIONES MACROECONÓMICAS (Porcentaje de variación anual)

	1996	1997		1998	
		MEH (*)	OCDE (**)	MEH (*)	OCDE (**)
<b>PIB y agregados</b>					
Consumo privado nacional	1,9	2,7	2,5	2,7	2,9
Consumo público	0,0	-0,3	-0,5	1,0	0,1
Formación bruta de capital fijo	0,7	4,0	4,3	7,1	7,1
Demanda nacional con stocks	1,5	2,5	2,5	3,4	3,5
Exportación de bienes y servicios	10,3	9,9	9,2	9,5	7,4
Importación de bienes y servicios	7,5	8,1	7,8	9,6	8,7
Producto interior bruto	2,2	3,0	2,8	3,2	3,0
<b>Precios</b>					
Deflactor del consumo privado	3,6	2,5	2,3	2,3	2,0
<b>Mercado de trabajo</b>					
Empleo	1,5	2,0	1,5	2,2	1,9
Tasa de paro (% sobre población activa)	22,7	21,5	22,1	-	21,2
<b>Sector exterior (% sobre PIB)</b>					
Saldo de operaciones corrientes	0,5	-	0,3	-	-0,1
Capacidad de financiación de la nación	1,7	1,9	-	1,7	-
<b>Déficit público (% sobre PIB)</b>					
Administraciones públicas totales	4,4	3,0	3,0	2,5	2,6

NOTAS: (\*) Ministerio de Economía y Hacienda (Programa de Convergencia, 1997).

(\*\*) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

FUENTES: INE, Ministerio de Economía y Hacienda y OCDE.





peración de la confianza de los consumidores serán las bases en las que se asentará el consumo privado. A la vez la saneada situación de las empresas y los bajos intereses habrán de permitir el relanzamiento de la inversión.

La recuperación de la actividad conducirá a una modesta reducción de la tasa de paro (hasta el 22,1% en 1997 y el 21,2% en 1998).

Un descenso más pronunciado sólo será posible si se producen nuevos avances en la flexibilización del mercado laboral. El reciente acuerdo alcanzado entre los interlocutores sociales es sólo un primer paso para ello.

En materia de precios, la OCDE constata los progresos realizados, gracias a la contención de los CLU, los bajos precios de los bienes intermedios importados y el descenso de los tipos de interés.

Las perspectivas sitúan la inflación española en el rango de cumplimiento de los criterios de Maastricht. Sin embargo se advierten algunos riesgos derivados de la expansión de la demanda y tensiones en los precios de importación por la apreciación del dólar. Dichas eventualidades retrasarían la relajación de la política monetaria actualmente muy restrictiva.

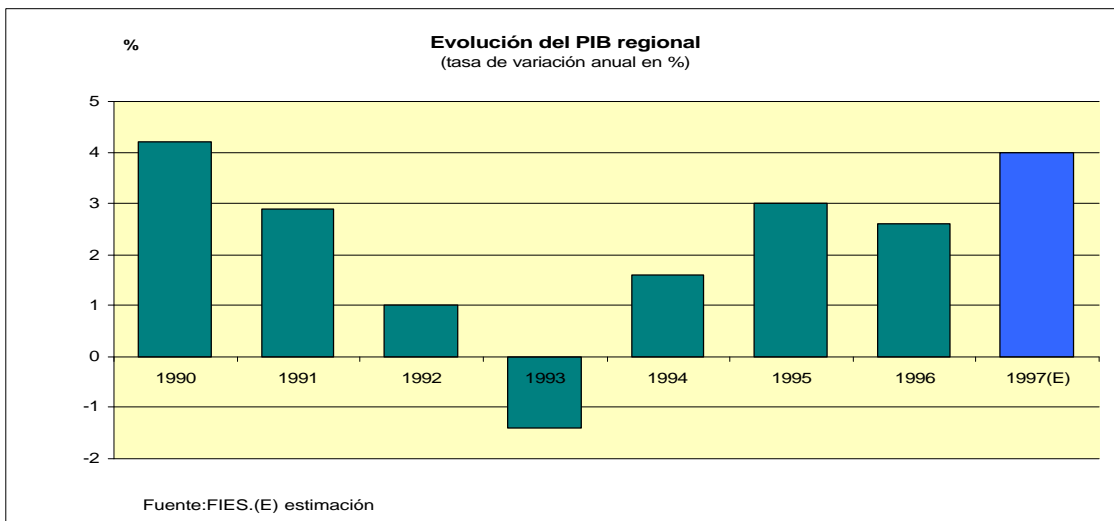
En el plano fiscal la OCDE cree posible que el déficit total de las AA.PP. se reduzca al 3% en 1997 y que hacia el año 2.000 descienda al 1,6% según lo previsto en el Programa de Convergencia actual del Gobierno. Esta evolución se verá apoyada por las reformas estructurales en distintos ámbitos: el sistema de pensiones, los sectores eléctrico y comunicaciones, la privatización de empresas públicas.

## ECONOMIA REGIONAL

En el transcurso de 1996, la economía regional fue recuperándose del debilitamiento del ritmo de crecimiento que se acusó en 1995 alcanzándose un avance moderado cifrado en un 2,6%, 1 décima inferior al alcanzado por el conjunto de la economía española.

La lentitud de la recuperación y el moderado crecimiento del consumo fueron dos factores que frenaron la intensidad del avance económico el pasado año, mientras que la buena evolución del comercio exterior y la mejora de las expectativas de consumidores y empresarios actuaron a favor del relanzamiento.

Otros rasgos destacables en la escena econó-





mica murciana en 1996 fueron:

- El crecimiento del empleo, aunque a un ritmo desacelerado.
- El progreso en el ámbito de los precios no sólo por la moderación, sino por el acortamiento del diferencial respecto a la media española.

Desde la óptica de la actividad productiva:

- El VAB agrario se elevó, tras retroceder en 1995, debido a la buena climatología.
- La industria mostró un comportamiento poco expansivo, recuperándose en la segunda mitad de año por el fuerte crecimiento de las exportaciones .
- La construcción se ralentizó notablemente por la atonía de la obra pública, mientras el subsector residencial no consiguió compensar o neutralizar dicha desaceleración.
- Los servicios consiguieron un crecimiento moderadamente superior al registrado en el ejercicio precedente.

El consumo privado progresó en la senda de recuperación debido a la mejora de la posición financiera de las familias por la reducción de los tipos de interés y el aumento del ahorro en los últimos años.

Esta reducción del precio del dinero favoreció igualmente la inversión en bienes de equipo, que fue fortaleciéndose a lo largo del año, jugando también un papel decisivo en este proceso la permanencia de elevadas tasas de crecimiento de las exportaciones.

El crecimiento de la actividad económica en 1996 tuvo su reflejo en el ámbito laboral, donde se registraron crecimientos moderados del empleo, al tiempo que el número de parados registrados continuó descendiendo aunque en menor ritmo que en 1995.

Dentro de este contexto la tasa de paro estimado se redujo ligeramente, resultando dos colectivos particularmente favorecidos por este proceso: los desempleados menores de 25 años y

los de larga duración.

En el ámbito de los precios la evolución durante el pasado año fue muy satisfactoria al producirse una reducción de la tasa anual de inflación de 1,3 puntos porcentuales, al tiempo que el diferencial con la tasa media española se contrajo hasta situarse en 2 décimas porcentuales frente a las 4 del año 1995.

En el primer semestre de 1997 la actividad económica regional se ha acelerado significativamente alcanzándose un crecimiento medio anual ligeramente superior al 4%, casi un punto superior al estimado para la economía nacional en idéntico periodo.

Esta cifra supone una aceleración respecto al ritmo de avance de la actividad en 1996 y se ha apoyado en la recuperación de los sectores industrial y de la construcción, tras el bache "contractivo" del pasado ejercicio y en la mayor pulsación de los servicios, que había mostrado un dinamismo estable en los últimos años.

En este contexto se han registrado avances importantes en el mercado laboral, con tasas significativas de creación de empleo del 10% en el primer semestre, equivalente a 32.000 nuevos puestos de trabajo en el último año y reducciones del número de parados en idéntico periodo del 19%, lo que ha situado a la Región de Murcia en el primer puesto de Comunidades Autónomas en términos de caída del desempleo.

Otro hecho acontecido en la economía regional durante el presente año ha sido la moderación de los precios, de modo que la inflación anual se ha situado en el 2% en agosto, más de dos puntos por debajo de un años antes. Esta reducción se ha producido de forma sostenida a lo largo de 1997, resultando compatible con la reactivación del consumo privado.

De este modo, no sólo se ha conseguido alcanzar en agosto el objetivo de inflación del gobierno para el conjunto del año (2,2%), sino que el crecimiento de los precios se viene situando





progresivamente en mínimos históricos, lo que resulta imprescindible para generar confianza entre los agentes económicos y alcanzar un crecimiento económico equilibrado.

Esto se ha trasladado al ámbito de los salarios favoreciendo que la negociación colectiva se esté llevando a cabo en un tono de moderación. Así, hasta junio, el incremento salarial pactado se ha situado en el 2,6%, 1 punto y menos que doce meses antes y por debajo de la media española (3,1%).

El panorama expansivo de la actividad ha mejorado la confianza de consumidores y empresarios. El consumo privado ha consolidado su dinamismo tras la atonía de los últimos años, a lo que ha contribuido no sólo las mejores expectativas, sino la creación continua de empleo, la mayor tasa de ahorro en ejercicios anteriores y el descenso de los tipos de interés que ha reducido su endeudamiento.

También la inversión industrial se ha relanzado, con un crecimiento en el primer cuatrimestre del año del 17% y previsiones de nueva formación bruta de capital por parte de grandes empresas en la Región.

## ACTIVIDAD PRODUCTIVA

El **sector agrario** se ha visto beneficiado de una climatología muy favorable, lo que ha permitido alcanzar elevaciones en las cosechas de la mayoría de frutas y hortalizas con peso en la Región, con una vertiente negativa en el ámbito de los precios, afectados por diversos factores como los problemas con los agricultores franceses y el descenso de la demanda exterior por las malas temperaturas en los mercados de destino.

Por productos cabe destacar el aumento de la producción de tomate (6,3%), alcachofa (1,7%), naranja (12,5%), limón, melocotón (9,2%) y almendra (33,7%).

En sentido opuesto, la producción de albaricoque y ciruela se han visto seriamente afectadas por factores puntuales (heladas) que han dado lugar a reducciones significativas de la producción del orden del 44% en el primer caso.

Este producto, cuya presencia es muy significativa en la agricultura regional y su peso a nivel nacional muy importante (en 1996 el 56,6% de la producción nacional era murciana) ha continuado viendo en 1997 reducir la superficie cultivada, si bien las exportaciones han mantenido la línea ascendente, dirigiéndose hacia los mercados tradicionales Italia, Francia, Alemania y Suiza.

Con respecto a los cítricos, la producción de limón ha aumentado un 30% durante la campaña del 97 repartiéndose entre un 20% en el tipo limón fino y un 10% en el verna con una calidad en ambos casos muy buena. Este incremento ha ido acompañado de un descenso de los precios, por la fuerte presencia en el mercado europeo del limón argentino, que con una superproducción se introdujo en los países europeos sin compradores previos, vendiendo rápido y a bajos precios. A ello hay que unir el exceso de oferta provocado por un inesperado descenso del consumo en el área centroeuropea.

Las exportaciones de productos vegetales, que representan en la región en torno al 50%, del total de las ventas exteriores murcianas, se han visto en la primera mitad del año seriamente afectadas por la atonía de la demanda en los mercados europeos por las malas temperaturas, lo que se ha traducido en un estancamiento de su crecimiento (0,1%) respecto a 1996, continuando situadas en niveles en torno a los 90.721,5 millones de pesetas.

El empleo, acorde con la evolución ascendente de las cosechas, se ha elevado en el sector durante los seis primeros meses del año en un 6%.

Así, y tras un crecimiento del VAB agrario en 1996 del 8,3%, durante el presente parece haberse moderado este dinamismo, que en cualquier





caso resulta favorable en un sector cuya aportación al PIB regional es del 8,8% frente al 5,5% que supone a nivel nacional.

La **actividad industrial** se ha ido recuperando significativamente a lo largo de los meses transcurridos de 1997, tras la pérdida de impulso que mostró hasta la primera mitad de 1996.

Ello se ha realizado dentro de un contexto de expectativas empresariales más optimistas y de una mayor confianza de los agentes en la situación económica expansiva atravesada, que ha impulsado la demanda interna.

La producción industrial hasta mayo, analizada a partir de la evolución del IPI de la economía española en aquellas ramas con significativa representación en la Región, muestra avances notables, un 1,4% en "refino de petróleo"; un 4,2% en la industria química; un 3,7% en producción y primera transformación de metales; y un 13,1% en industria agroalimentaria.

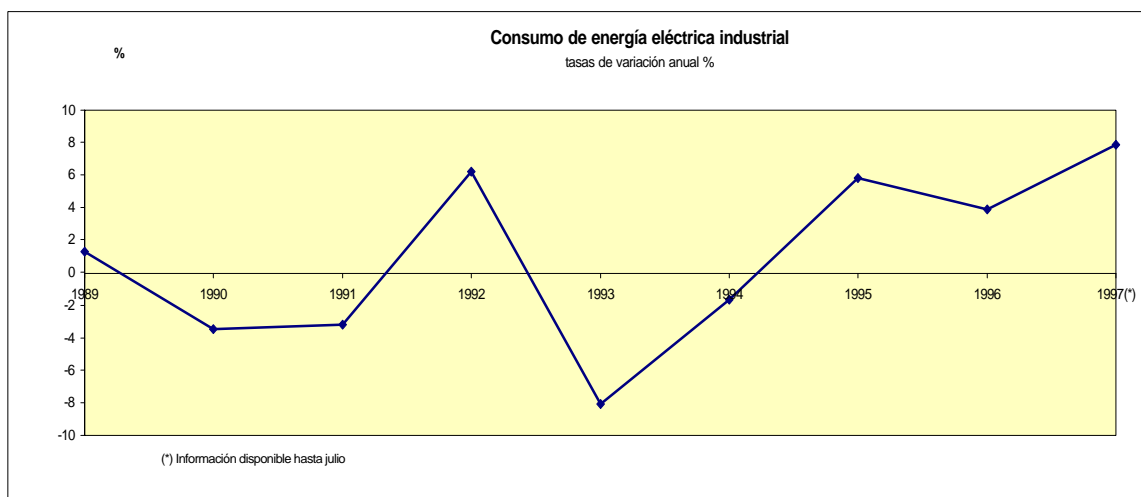
Los consumos intermedios del sector han experimentado un notable aumento y aceleración respecto al pasado año destacando hasta junio el consumo de energía eléctrica, el de butano-propano para uso industrial tras decrecer a lo largo de 1996 y el de fuel-oil.

También las opiniones empresariales respecto al nivel de la producción han sido progresivamente más optimistas y se mantienen positivas para los próximos meses, con lo que cabe esperar una continuidad de la tendencia expansiva del sector hasta final de ejercicio.

El contrapunto a esta fuerte pulsación de la actividad industrial lo ha sido el grado de utilización de la capacidad productiva instalada, que si bien en los tres primeros meses del año se elevó, volvió a estimarse más baja en el trimestre siguiente situándose en media en el computo del periodo en un 64%, 7 puntos porcentuales inferior a la de 1996.

Junto a ello, la evolución del número de ocupados ha continuado siendo decreciente (un -0,5% según datos de afiliación a la Seguridad Social y con un -1,3% según la Encuesta de Población Activa). Esta resistencia a unos mejores resultados en materia de empleo y de utilización de la capacidad se justifican por las fuertes inversiones en bienes de equipo de los últimos años, que han seguido registrándose en 1997.

Todo parece indicar que se está produciendo un aumento de la productividad del factor trabajo, lo que unido a la reducción de los costes labora-







les, por el abaratamiento de los nuevos tipos de contrato, está incidiendo en un incremento de la competitividad de los bienes industriales murcianos.

El avance del sector durante el primer semestre y las optimistas expectativas empresariales para los próximos meses parecen apuntar en la dirección de una continuidad del crecimiento de la actividad industrial en lo que resta de ejercicio.

El sector de **la construcción** ha remontado en 1997 la fase recesiva del pasado año que se saldó con un descenso del VAB del sector.

Durante el presente ejercicio el componente residencial ha experimentado un significativo dinamismo y las obras públicas licitadas durante 1996 están ejecutándose en la actualidad, dado el retraso normal desde su aprobación hasta su inicio.

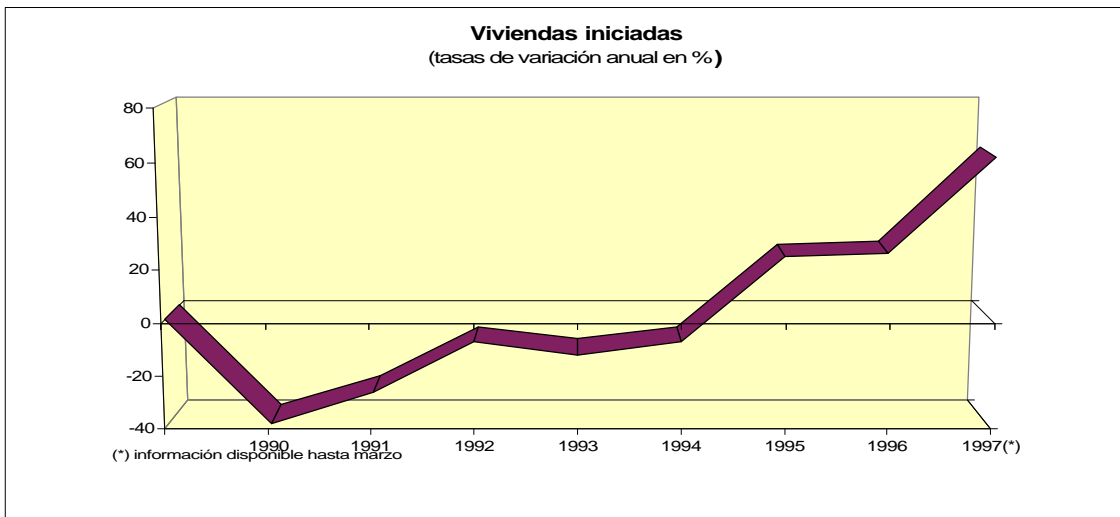
En este sentido apuntan indicadores como el número de viviendas iniciadas, con un incremento hasta marzo del 61,2%, el de viviendas visadas que hasta mitad de año se ha elevado un 37,1%, o el consumo de energía eléctrica en el sector de la construcción con una subida del 4,4% hasta julio, tras descender casi un 2% en el mismo

En materia de empleo se confirman los positivos resultados: el número de ocupados estimados por la Encuesta de Población Activa ha crecido en la primera mitad de año en media un 19,2% equivalente a 5.500 nuevos empleos y las afiliaciones a la Seguridad Social hasta julio se han elevado un 8%.

Las perspectivas futuras de la actividad constructora cuyo avance en el primer semestre se ha cifrado por encima del 4%, son muy optimistas. La bajada de los tipos de interés hipotecarios ha estimulado la demanda de viviendas y ha permitido aumentar las ventas tanto de primera como de segunda mano, lo que ha dado lugar a un aumento de la recaudación de los tributos que gravan estas operaciones del 6,5%.

Este hecho junto al estímulo que representa el nuevo Plan de Vivienda para 1997 donde se contemplan 5.894 actuaciones en la Región a un ventajoso tipo de interés medio (5,5%), aseguran un aumento notable del VAB de la construcción durante el presente año.

El **sector servicios** ha mostrado durante la primera mitad de año un perfil de crecimiento acele-

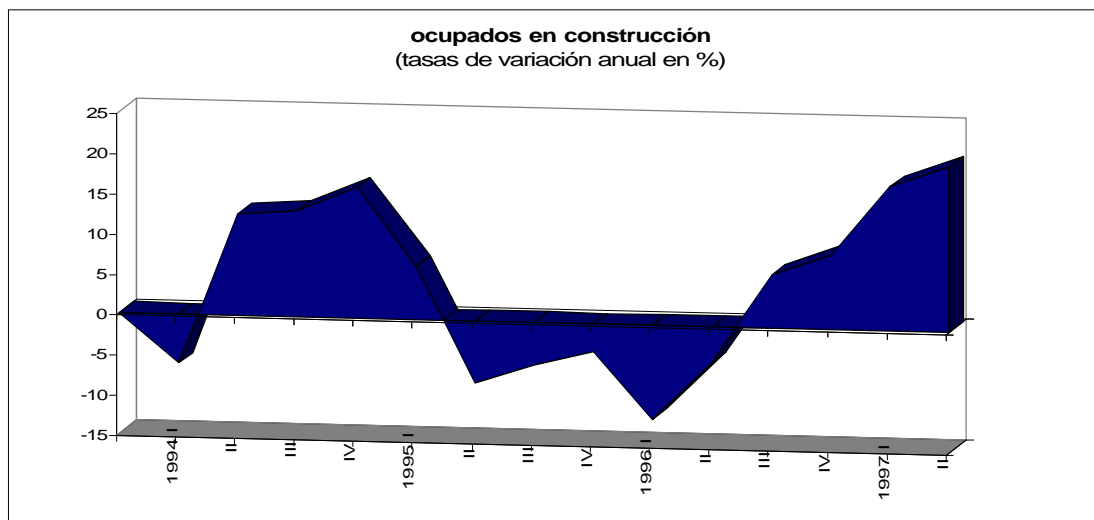


periodo de 1996.

rado, cifrado en un 4% en media y con perspecti-







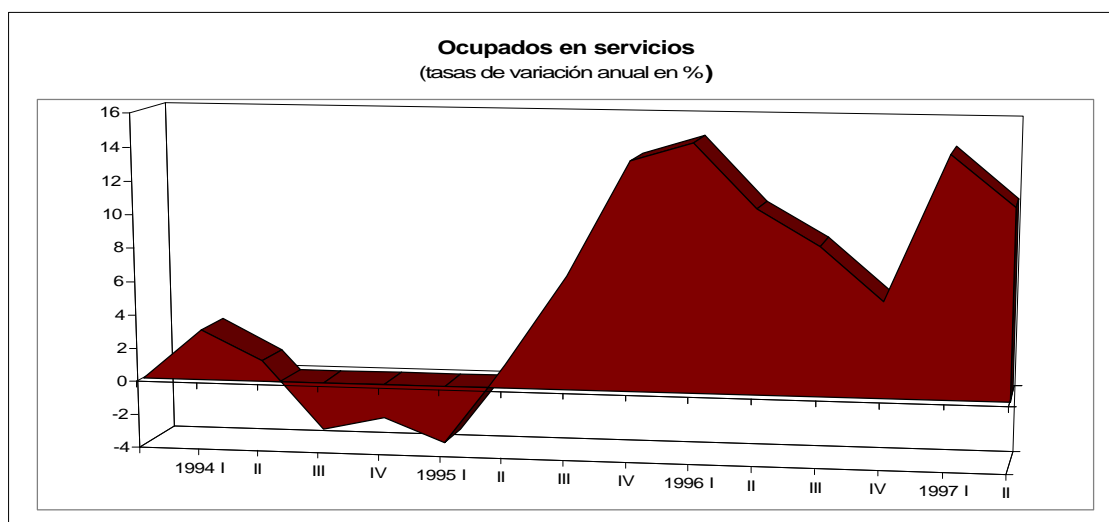
vas de mejora en la segunda parte de 1997. El turismo y el transporte han sido los dos subsectores con mayor impulso.

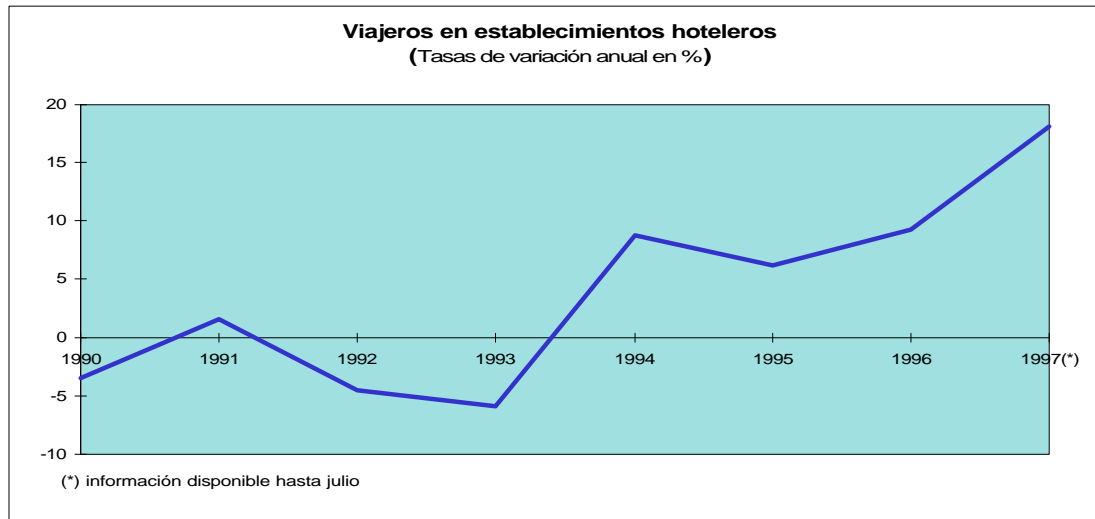
El dinamismo en la actividad ha venido acompañado por un empuje notable en la creación de empleo, reforzándose su papel como sector "subsidiario" al que se dirige la población ingresada en el mercado laboral con escasas perspectivas de colocación en actividades alternativas.

Así, el número de ocupados se ha incrementado en media en el primer semestre en 5.500 per-

sonas (un 12,9%) y el número de afiliados a la seguridad social en el sector ha crecido a un ritmo anual hasta julio del 5,7% (un 3,3% en idéntico periodo de 1996), siendo comercio, finanzas y otros servicios (educación, sanidad, ...) los que más han acelerado su tasa de avance.

Los consumos intermedios ligados a las actividades terciarias han evolucionado muy favorablemente como es el caso del consumo de energía eléctrica o el de gasóleo para automoción con aumentos del 26,2% hasta julio en el primer caso y del 12,7% hasta junio en el segundo.





**CUADRO 16**  
**INDICADORES DE ACTIVIDAD PRODUCTIVA** (Tasas de variación anual en %)

mo	95	96	97	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II	97-III	Últi-
<b>Sector agrario</b>											
Exportaciones produc. Vegetales	14,5	12,2	0,1	24,7	10,6	18,2	-0,9	-1,5	1,6	..	Junio
Población ocupada	9,0	-27,5	8,1	-15,0	-39,0	-35,3	-17,2	-17,1	33,3	..	II Tri.
Afiliados a la S.S.	..	6,9	9,0	2,5	5,8	8,3	11,0	10,6	8,6	5,6	Julio
<b>Sector industrial</b>											
Consumo ener. Eléct. industrial	5,8	3,9	7,9	5,4	-2,4	5,3	7,3	2,0	12,0	13,3	Julio
Índice Prod. Indust.	4,7	-0,7	4,5	-2,5	-2,9	0,9	2,0	0,8	8,9	..	Mayo
Opiniones empresariales											
Nivel producción (saldos)	-10	-13	-9	-28	-5	-6	-12	-12	-5	..	Junio
Tendencia (saldos)	4	13	7	3	35	3	10	3	10	..	Junio
% útil cap. productiva (%)	67,7	67,5	64,0	65,4	75,9	59,4	69,2	67,4	59,9	..	II Tri.
Población ocupada	-3,4	-5,2	-1,3	-5,7	-7,3	-1,0	-6,5	-2,8	0,3	..	II Tri.
Afiliados a la S.S.	..	-1,0	-0,5	1,3	-1,2	-1,6	-2,5	-2,2	-0,2	3,7	Julio
<b>Sector construcción</b>											
Consumo cemento	15,4	-5,1	-2,3	13,4	-0,9	-6,9	-21,5	-7,9	18,1	..	Abril
Viviendas visadas	7,8	-1,7	37,1	-16,3	-10,1	25,6	2,8	72,6	11,4	..	Junio
Viviendas iniciadas	23,6	24,9	61,2	-35,5	92,4	21,3	52,5	61,2	..	..	Marz.
Viviendas terminadas	11,2	0,3	3,8	43,0	16,4	9,2	-27,1	3,8	..	..	Marz.
Licitac. Oficial total	1,9	19,7	348,6	-82,5	138,8	-1,2	277,4	348,6	..	..	I Tri.
Ocupados	-28	-0,2	19,2	-11,7	-4,5	6,6	9,2	17,9	20,5	..	II Tri.
Afiliados a la S.S.	..	0,4	8,0	3,2	-0,7	-1,0	0,2	3,9	10,2	13,7	Julio
Intereses hipotecarios % (Banca)	11,1	9,3	7,2	10,5	9,6	8,9	8,4	7,4	6,9	..	Junio
<b>Sector servicios</b>											
Consumo energ. Eléctrica	6,2	14,0	26,2	14,8	15,4	15,4	10,3	4,6	38,2	50,8	Julio
Consumo gasóleo A	8,3	9,1	12,7	4,3	5,6	10,4	16,0	12,1	22,3	..	Junio
Viajeros en hoteles	6,2	9,3	18,1	3,9	6,3	10,5	16,2	27,4	11,4	20,1	Julio
Ocupados	4,5	9,9	12,8	14,7	10,9	8,8	5,7	14,3	11,3	..	II Tri.
Afiliados a la S.S.	..	3,6	5,7	3,5	3,0	3,7	4,4	5,4	7,5	6,1	Julio



En el ámbito turístico se han superado los niveles ya destacados, del pasado año, favorecidos por:

- La depreciación de la peseta frente al dólar y la libra, que han abaratado la entrada de extranjeros en la región (éstos crecen hasta julio un 23,6% frente a un 9,1% en el mismo periodo de 1997).
- La reanimación de la demanda de consumo, que ha llevado una mayor entrada de visitantes nacionales (un 17,3%, frente un 6,3% doce meses antes).

Como resultado el grado de ocupación hotelera, con información todavía incompleta de todo el periodo estival, ha superado hasta junio el registrado en idénticos meses de 1996.

## DEMANDA INTERNA

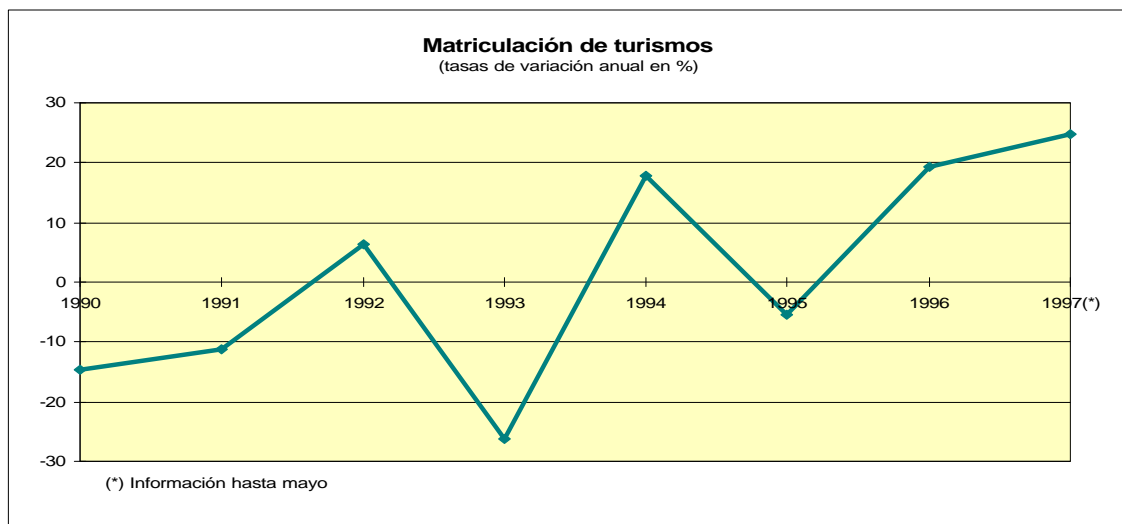
La demanda regional ha ido registrando en el curso del año 1997 un mayor dinamismo, basado en la recuperación del consumo privado, que ha ido intensificándose, en el impulso de la inversión en construcción, junto a un avance positivo de la inversión en bienes de equipo.

El **consumo** privado, principal punto débil de la

evolución de la economía el pasado año, ha mostrado desde comienzos de 1997 un avance expansivo sostenido favorecido por:

- El incremento de la disponibilidad de ahorro de las familias en los últimos ejercicios.
- El aumento del empleo y de las perspectivas del mercado laboral.
- El efecto riqueza que ha supuesto el descenso progresivo de los tipos de interés, reduciendo los recursos financieros destinados al pago de los créditos y en particular de los préstamos hipotecarios.
- La mejora del poder adquisitivo de las rentas salariales, con aumentos superiores a la inflación.
- Y factores no directamente evaluables por cuanto afectan a las expectativas de los agentes, como es la reducción del ahorro por motivo precaución de las familias a causa de la mejora del clima económico y la mayor confianza que ello transmite a los consumidores.

En este sentido han apuntado indicadores como la matriculación de turismos, con un incremento hasta mayo que más que duplica (24,7%) el registrado en idéntico periodo de 1996 (11,2%), fortalecimiento que se ha acusado principalmente desde el segundo trimestre y ha estado asociado a las medidas de incentivo para la renovación del parque automovilístico recogidas en el plan





PEVER. Así mismo la recaudación por IVA se ha elevado en idéntico periodo un 10,8% y el nivel de la cartera de pedidos estimado para el conjunto de la industria por los empresarios durante la primera mitad de año ha continuado mejorando en relación al anterior.

Aún cuando el crecimiento salarial pactado en la negociación colectiva realizada durante la primera mitad de año ha seguido moderándose, se ha situado (3,1%) por encima de la tasa de inflación en idéntico periodo (1,8%) por lo que se han producido ganancias de poder adquisitivo, a la vez que el recurso al crédito, progresivamente más barato, se ha elevado significativamente durante el primer trimestre (7,2% frente a un 5,2% en los tres primeros meses de 1996), factores que han incentivado el gasto en consumo.

El descenso del precio del dinero, si bien ha sido un factor de estímulo del consumo tiene una vertiente negativa en la medida que reduce la remuneración de las rentas de capital de las familias, que en conjunto tienen una posición acreedora neta. Ello ha llevado a un desplazamiento del ahorro desde los depósitos bancarios hacia otros instrumentos financieros, cuyo rendimiento se genera en el momento de su realización, como son los fondos de inversión, lo que ha tenido un efecto moderador de este impacto negativo men-

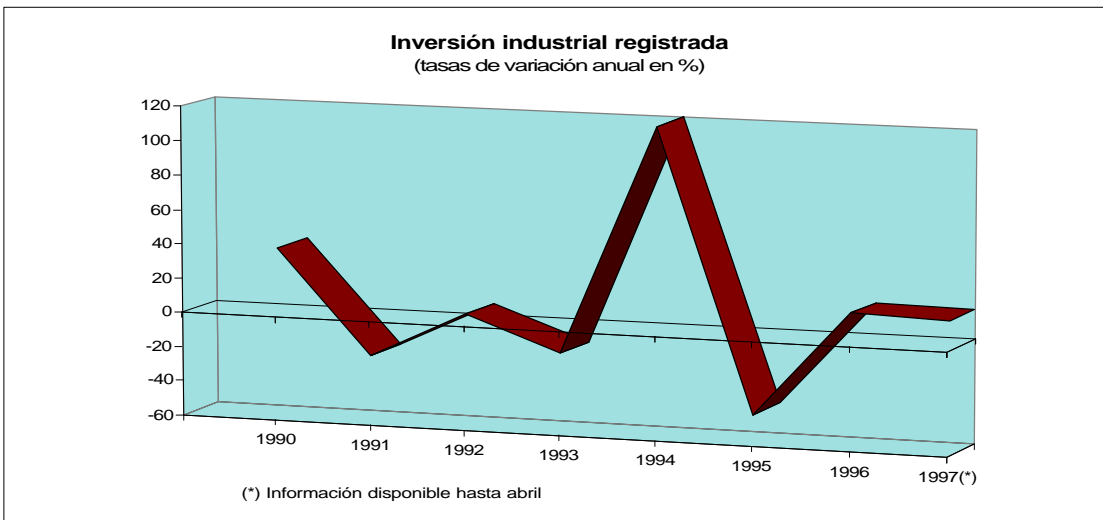
cionado.

Reflejo del fenómeno comentado ha sido la ralentización del ritmo de avance de los depósitos del sector privado en el sistema bancario y en particular de los realizados a plazo (con un crecimiento nulo en el primer trimestre).

La dinamización del consumo y el clima coyuntural favorable ha impulsado igualmente la **inversión empresarial**, con un incremento hasta abril del 17% a pesar de la existencia de capacidad productiva infrautilizada.

Junto al aumento del consumo, varios factores han alentado el avance de este agregado, del que depende que el crecimiento alcanzado por la Región sea equilibrado:

- Por un lado la mejora de la rentabilidad de las empresas como consecuencia de la reducción de los gastos financieros que se ha derivado de la caída sucesiva de los tipos de interés. Ello ha redundado en mayores beneficios y ratios de rentabilidad.
- Por otro lado la moderación salarial ha reducido los gastos de personal y ha liberado recursos para reinvertir, de cara a elevar la productividad.
- Por otro lado, el menor rendimiento de las inversiones financieras de menor riesgo ha cana-





lizado el ahorro hacia las inversiones productivas.

Las perspectivas de la formación bruta de capital en lo que resta de ejercicio resultan alentadoras, por los anuncios de General Electric (72.000 millones) y Repso-Butano (12.000 millones de pesetas) de efectuar fuertes inversiones en Cartagena, con el consiguiente efecto beneficioso sobre el Puerto, ya que propiciaría el comercio marítimo de gas. También hay que citar la inversión que realizará el gobierno regional para apoyar al sector de la conserva.

## MERCADO DE TRABAJO

Tras lograrse avances muy modestos en el

mismo periodo un 19%, siendo la Región de Murcia, la Comunidad Autónoma con mayor descenso en esta variable, triplicando dicha caída a la producida en el conjunto de la economía española.

De este modo, y a pesar de haberse producido nuevas incorporaciones al ámbito laboral, a un ritmo del 2,8% en media, la tasa de paro se ha reducido desde el 24,2% a mitad del pasado año hasta un 18,1% un año después, tasa que no sólo es favorable por el descenso que supone de 6,1 puntos porcentuales, sino por situarse por debajo del conjunto nacional (20,9%).

La información complementaria sobre empleo, que se deriva de las afiliaciones a la seguridad social confirma la aceleración del ritmo de crea-

CUADRO 17  
INDICADORES DE DEMANDA INTERNA (Tasas de variación anual en %)

mo	95	96	97	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II	97-III	Últi-
<b>Matriculación vehículos</b>											
Turismos	-5,4	19,4	24,7	7,4	5,5	35,8	32,6	21,5	28,9	..	Mayo
Vehículos industriales	20,0	10,4	36,0	-3,1	-1,8	17,7	28,6	35,9	36,2	..	Mayo
Nº ocupados (EPA)	2,8	0,4	10,0	3,3	-2,3	0,1	0,9	7,5	12,4	..	II Tri.
OO.EE.: cartera pedidos (saldos)	-47	-34	-10	-35	-27	-40	-33	-5	-14	..	Junio
Recaudación IVA	-12,9	-1,2	10,8	31,8	-9,2	-29,6	2,7	10,9	10,8	..	Mayo
Crédito al sector privado	9,1	7,1	7,2	5,2	5,1	7,1	7,3	7,2	..	..	Marz.
Incremento salarial (%)	4,0	4,0	2,6	4,2	4,1	4,0	4,0	2,3	2,6	..	Junio
IPC general (1)	..	3,4	2,0	3,7	3,6	3,9	3,4	2,4	1,8	2,0	Agos.
Inversión industrial	-42,2	18,6	17,0	-5,6	63,3	77,2	-22,1	24,1	5,0	..	Abr.

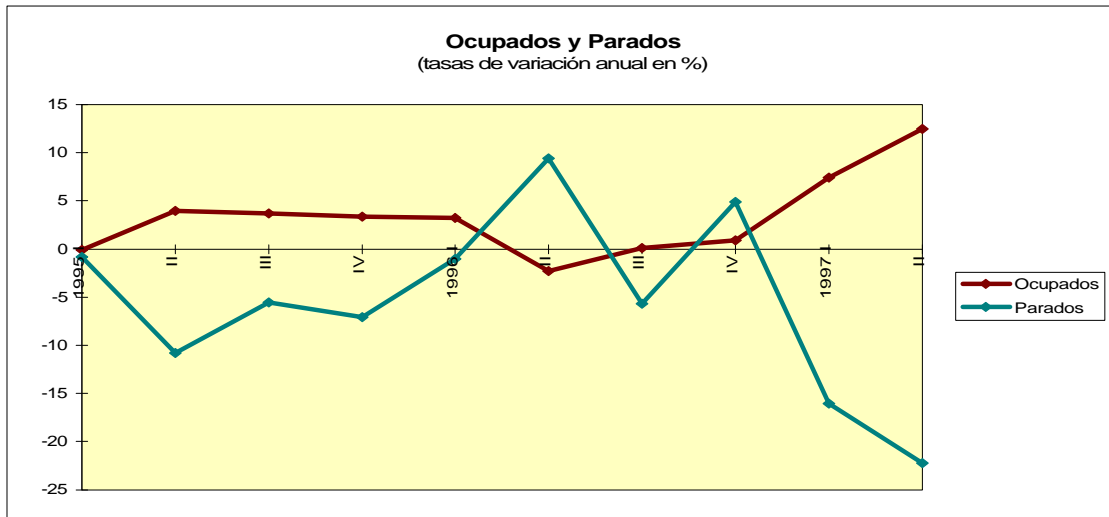
(1) Tasa de variación anual en el último mes de cada período indicado.

mercado laboral en el conjunto de 1996, desde la segunda mitad de dicho año se inició una acentuada tendencia de crecimiento del empleo que se ha saldado con un espectacular aumento del 10% en el primer semestre del presente año. Esta tasa no se ha logrado en anteriores fases expansivas (en el bienio 87-88, tan sólo fueron del 6,5%). Con este giro significativo en el mercado de trabajo se han creado 32.000 nuevos empleos.

Paralelamente, el paro se ha reducido en este

ción de empleo, al crecer hasta julio más del doble que el pasado año, esto es un 5,2% frente a un 2,5% respectivamente, como resultado de un comportamiento notablemente expansivo en los sectores de la construcción y servicios, mientras la industria continúa registrando destrucción de empleo. Tan sólo por ramas industriales se acusa creación de puestos de trabajo en la industria química, de minerales metálicos y escasamente en la de energía y agua.



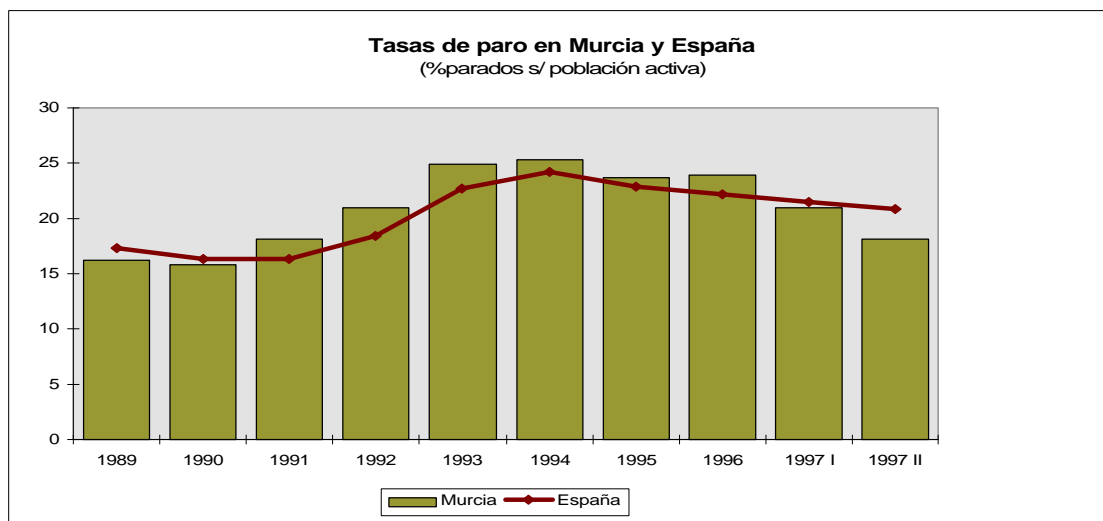


Por sexo y edad, el número de ocupados ha crecido tanto entre los hombres como las mujeres, si bien estas últimas en mayor medida (13.200 varones y 18.300 mujeres) y se ha concentrado en el grupo de edad de 25 a 54 años.

1,8 puntos porcentuales, mientras la masculina sólo 9 décimas, lo que ha permitido un acortamiento de distancias, aunque el diferencial siga siendo muy elevado (63,9% la tasa de actividad de los hombres y 38% la tasa de las mujeres).

La mejora del mercado laboral en la región ha estimulado el aumento de la población que busca activamente empleo, especialmente en el segundo trimestre de 1997, si bien en media anual el crecimiento ha sido del 2,2%, aumento al que han contribuido en mayor medida las mujeres. Con ello la tasa de actividad femenina ha crecido en

Dado el fuerte avance del empleo, muy superior al ritmo de crecimiento de las nuevas incorporaciones de activos, el número de parados estimados ha descendido en 19.800 personas en el último año en media, siendo un colectivo muy favorecido, los parados menores de 25 años cuyo número se ha reducido en 12.000 efectivos. De





este modo la tasa de paro juvenil se ha situado a mitad de 1997 en un 28,2% frente al 40,9% que se estimaba doce meses antes, reducción que ha sido mucho más significativa en el caso de las mujeres.

También el desempleo de larga duración ha visto caer su participación sobre el total hasta alcanzar el 48,1%, 4,6 puntos porcentuales menos que un año antes.

Coincidiendo con estas tendencias apuntadas, el número de colocaciones registradas por el INEM ha crecido hasta junio un 23% (135.000) sobre el mismo periodo del año anterior, siendo Murcia la Comunidad Autónoma donde éstos han experimentado mayor avance, muy por encima de la media española y de las regiones vecinas del Arco Mediterráneo.

El dinamismo de las colocaciones se ha reflejado de forma desigual en los contratos de fomento del empleo y en los ordinarios. Los primeros han mostrado un empuje importante (con un crecimiento del 21,7% hasta mayo) principalmente por el aumento de los realizados a tiempo parcial, a determinados grupos de trabajadores, así como por el uso creciente de los nuevos contratos de fomento de carácter indefinido, que incorporan una bonificación en la cuota a la Seguridad Social

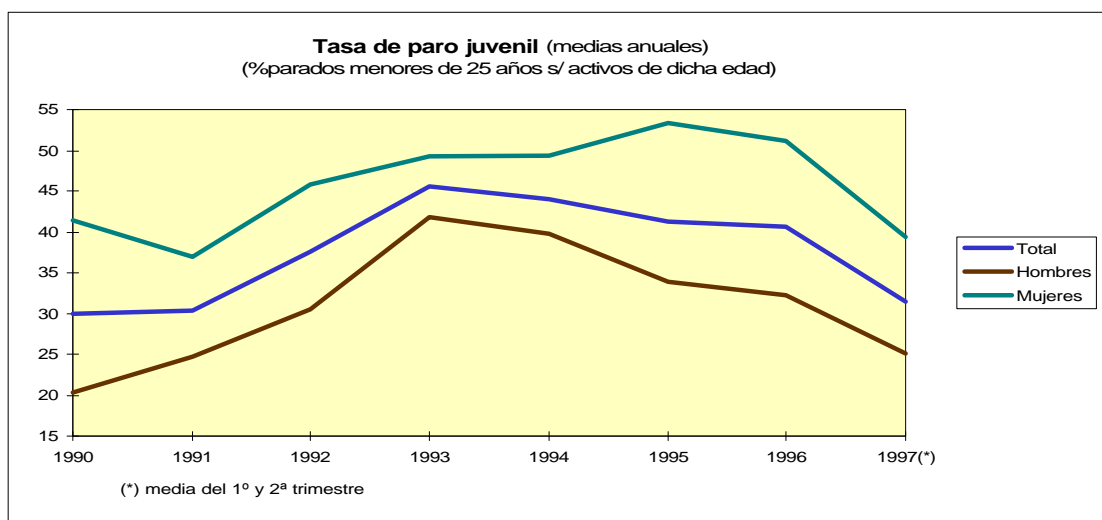
y la reducción de costes por despido improcedente.

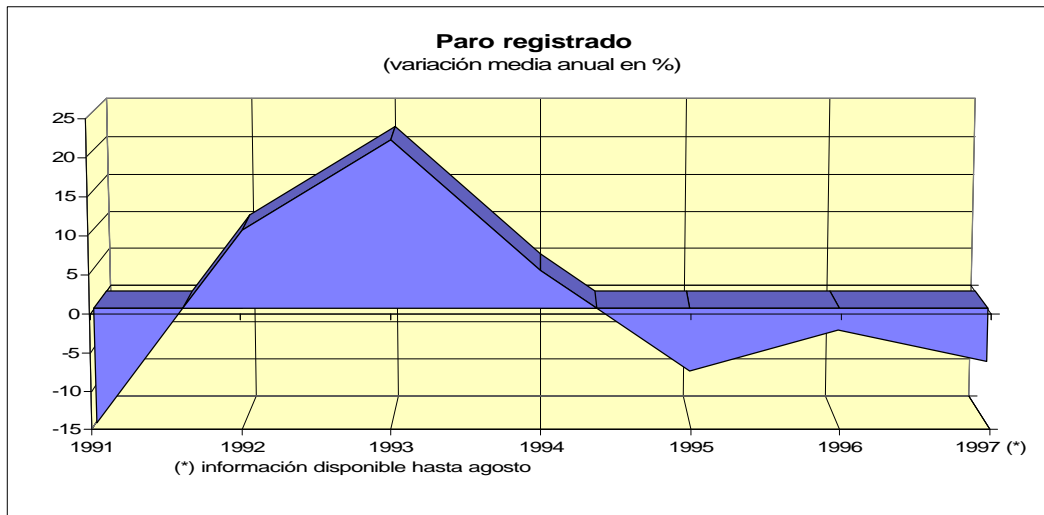
Por último el número de parados registrados ha acelerado el descenso desde 1997, alcanzando la cifra en agosto de 46.832 personas, un 12,1% menor que la contabilizada doce meses y la cifra mas baja desde comienzos de 1992.

Un hecho a destacar es que tras trece años sin conseguirse acuerdo alguno, el "Pacto Laboral por el Empleo" concretado a finales de abril por empresarios y sindicatos, junto al paquete de medidas aprobadas por el Gobierno para fomentar la contratación indefinida, constituye un pilar básico para garantizar la mejora del funcionamiento del mercado de trabajo y tendrá sus resultados en los próximos meses, por lo que cabe esperar en lo que resta de año una mejora continuada del panorama laboral en términos de creación de empleo y reducción del número de parados.

## DEMANDA EXTERNA

Después de 1996, año en el que la demanda externa impulsó el crecimiento de la economía regional, durante 1997, esta contribución se ha moderado significativamente.





Ello se ha debido tanto a la importante moderación de las exportaciones, de modo que en la primera mitad de año el superávit comercial se ha reducido respecto a idéntico periodo del pasado

año y la tasa de cobertura ha tendido también a la baja, pese a continuar siendo elevada.

Las exportaciones de Murcia al exterior han crecido en los seis primeros meses del ejercicio

**CUADRO 18**  
**INDICADORES DEL MERCADO DE TRABAJO. EPA** (Tasas de variación anual en %)

	95	96	97	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II
Activos	0,6	0,7	2,8	2,2	0,2	-1,3	1,8	1,6	4,0
hombres	-0,8	0,0	1,8	-0,2	-0,3	-0,5	0,9	1,4	2,2
mujeres	3,0	2,0	4,4	6,3	1,2	-2,7	3,3	1,8	6,4
Tasa de actividad (% s/pob>16 años)	49,6	49,0	50,1	49,4	49,2	48,2	49,3	49,6	50,6
hombres	63,5	63,1	63,6	63,1	63,0	62,9	63,2	63,3	63,9
mujeres	35,4	35,8	37,3	36,4	36,2	34,3	36,1	36,6	38,0
Ocupados	2,8	0,4	10,0	3,3	-2,3	0,1	0,9	7,5	12,4
hombres	3,7	0,8	6,2	2,7	-1,1	0,8	0,8	4,7	7,6
mujeres	0,9	-0,3	17,9	4,7	-4,9	-1,6	9,3	13,2	22,8
Parados	-6,0	1,6	-	-1,1	9,4	-5,7	4,9	-16,0	-22,2
% parados>1 año	52,4	51,6	50,9	49,8	52,7	52,6	51,4	53,7	48,1
Total parados									
Tasa paro (%)	23,7	23,9	19,6	25,3	24,2	23,1	22,9	21,0	18,1
hombres	18,4	17,7	14,7	19,3	17,1	16,8	17,6	16,7	12,7
mujeres	32,8	34,3	27,4	35,2	36,1	34,1	31,7	28,0	26,7
menores 25 años	41,3	40,6	31,5	42,3	40,9	39,1	40,0	34,7	28,2





CUADRO 19  
OTROS INDICADORES DEL MERCADO LABORAL. INEM (Tasas de variación anual en %)

mo	95	96	97	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II	97-III	Últi-
Parados registrados	-8,2	-2,8	-8,2	-3,6	-2,6	-2,2	-2,7	-6,1	-8,0	-11,9	Agos.
Colocaciones	..	14,7	22,9	3,1	14,8	19,5	20,1	28,0	18,7	..	Jun.
Nuevos contratos	23,1	17,2	14,7	10,2	17,6	21,0	18,8	28,5	..	..	Mayo
Ordinarios	28,1	11,7	12,0	4,3	10,3	14,1	16,7	30,0	..	..	Mayo
Fomento empleo	9,7	34,3	21,7	28,5	43,1	44,3	24,5	24,7	..	..	Mayo

actual un 3,2% frente al 11,8% alcanzado en idéntico periodo un año antes, mostrando mayor dinamismo, no obstante, las dirigidas a países fuera de la UE (7,3%), que las destinadas al área comunitaria (1,9%). Esta ralentización tiene su origen en la composición de nuestras ventas exteriores, basadas principalmente en productos agrícolas y de la industria agroalimentaria. La climatología adversa atravesada por los países europeos, no ha favorecido el consumo de frutas y hortalizas aparecidas según el calendario agrícola tradicional, frenando las exportaciones de ambos tipos de productos, que hasta junio crecen un 0,1% y un 7,4% respectivamente frente a su dinamismo habitual. Ambas secciones condicionan nuestro comercio exterior, en la medida que representan el 68,5% del total de exportaciones.

Frente a ello han tenido un comportamiento expansivo las exportaciones de productos químicos (con un crecimiento del 46,2%), las de plásticos (con un 23,4%), piel (un 68,5%) y madera (52,1%) pese a que su participación en el total de las ventas exteriores es menor.

Las importaciones, que habían mostrado desde el pasado año una relativa estabilidad en su ritmo de crecimiento, han cobrado mayor vigor en el segundo trimestre del año, creciendo entre enero y junio un 23,9% (un 9,4% en el mismo periodo de 1996). Este resultado constituye un reflejo del mayor dinamismo de la demanda interna, ya que no se aprecian variaciones relevantes de la competitividad de los productos interiores frente a los importados, al presentarse en ambos casos tasas de crecimiento de los precios muy

moderados.

Por productos se detecta una recuperación en las compras de bienes intermedios, en conexión con la aceleración de la actividad industrial: minerales (un 34,2%), piel (28,1%), metales (47,2%) y maquinaria (49,2%); así como de bienes de consumo a destacar: textil (77,9%) y calzado (56%).

El resultado neto en el comercio exterior ha sido un superávit comercial de 42 mil millones de pesetas, inferior en 21 mil millones al alcanzado en el primer semestre de 1996 y una tasa de cobertura situada en un 130,3%, frente al 156,4% que se alcanzó entre enero y junio del pasado año.

Las perspectivas del comercio exterior en la segunda mitad de año resultan más favorables en la medida que empiecen a reflejarse el aumento de la competitividad de nuestros productos como consecuencia de la apreciación del dólar y que ya se ha manifestado en un mayor dinamismo de las exportaciones en el segundo trimestre.

#### PRECIOS

La evolución de los precios regionales de consumo durante 1997 ha sido muy satisfactoria, habiéndose recortado la tasa anual de inflación a la mitad (desde un 4,1% en agosto de 1996 a un 2% en agosto de 1997).

Esta fuerte desaceleración y el bajo ritmo de crecimiento interanual alcanzado, configuran un comportamiento de los precios prácticamente inédito tanto en la economía regional como española





y tiene sus causas entre otros factores:

1. Las excelentes cosechas agrícolas, resultado de las buenas condiciones climáticas el pasado año y las altas temperaturas alcanzadas en la primavera del presente, que ha favorecido cosechas elevadas de frutas frescas y hortalizas con bajadas de precios en el mercado interior. Igualmente se ha recompuesto el sector cárnico, después de los desajustes que se desencadenaron durante 1996 por los problemas del vacuno.

del ejercicio, resultando compatible con la reactivación del consumo privado. Ello supone ventajas para consumidores y empresarios, ya que la estabilidad de precios genera confianza en el sistema y permite un avance económico equilibrado y sin distorsiones.

Por componentes, ha sido la alimentación el que mejor comportamiento ha registrado en precios, pasando su tasa anual de inflación del 4,3% en agosto de 1996 a un -0,8% doce meses más

CUADRO 20  
INDICADORES DE DEMANDA EXTERNA (\*) (Tasas de variación anual en %)

	95	96	97	96-I	96-II	96-III	96-IV	97-I	97-II
Exportaciones	18,0	12,2	3,2	18,2	6,2	19,4	7,6	-2,4	8,6
A la U.E.	27,0	16,2	1,9	25,6	13,0	25,3	4,7	-1,1	4,9
Resto de países	-1,5	0,8	7,3	-0,9	-11,3	3,8	17,5	-6,5	20,8
Importaciones	30,6	8,4	23,9	1,2	18,8	4,4	10,3	8,6	38,9
de la U.E.	39,1	2,0	14,5	16,7	1,9	-16,9	8,3	-1,1	31,9
del resto del mundo	26,6	11,7	28,8	-5,9	28,8	16,8	11,2	14,1	42,1
Saldo comercial (miles mill. pts.)	66,5	82,7	42,2	31,1	32,4	7,9	11,3	24,2	18,0
Tasa de cobertura (%)	130,6	135,1	130,3	155,8	157,0	114,2	116,8	140,1	122,7

(\*) Información disponible hasta junio.

2. Las medidas aplicadas desde la Administración para controlar la tasa de inflación, entre ellas, el recorte de los márgenes de los productos farmacéuticos y la ampliación a cinco años de las concesiones de líneas de transporte por

carretera a los transportistas que hayan congelado sus tarifas durante dos años.

3. Las elevaciones sustanciales de precios ocurridas durante el año anterior en algunos bienes y servicios (artículos de limpieza y conservación del hogar) se han cancelado y otras que se producen todos los años se han atenuado (distribución de agua).

La rebaja de la tasa de inflación ha sido ininterrumpida a lo largo de los ocho primeros meses

tarde, lo que supone no sólo una mejora de 5,1 puntos porcentuales, sino una caída efectiva de precios (constatable desde el inicio del verano).

La tasa de inflación del resto de componentes se ha situado por encima de la media regional o paralela a ésta (menaje, medicina y cultura). No obstante han reducido significativamente su ritmo de avance respecto a 1996, los precios del menaje y la vivienda, con reducciones de 3 y 2 puntos respectivamente en la tasa de inflación anual.

Frente a ello, el único componente con repunte alcista de sus precios en un crecimiento distintivamente más elevado (5,7%) que el conjunto de los precios regionales (2%) ha sido el de "otros servicios" donde el mayor peso corresponde a turismo y hostelería.

En general el objetivo de inflación fijado por el



gobierno central para 1997, del 2,2% ha sido ya franqueado, tanto en la Región como a nivel nacional, habiéndose alcanzado sucesivos mínimos históricos de inflación mes tras mes que podrían continuar hasta final de ejercicio.

#### PREVISIONES PARA 1997 Y PERSPECTIVAS PARA 1998 DE LA ECONOMÍA MURCIANA.

El crecimiento esperado del PIB murciano en 1997 y 1998 cabe situarlo por encima de la media española en un intervalo entre el 3,6% y el 4%. Este fuerte avance está basado en el dinamismo del sector servicios y en la recuperación de los sectores de industria y de la construcción tras la atonía del pasado año.

Por el lado de la oferta, la consolidación de la recuperación del consumo privado permitirá al sector de bienes de consumo, pieza clave de la industria murciana, alcanzar pautas de crecimiento más elevadas. Junto a ello, la construcción superará el "bache" acusado en 1996, debido al dinamismo mostrado por el subsector residencial principalmente. En este sentido la reducción de los tipos de interés de los préstamos hipotecarios que comenzó a producirse el pasado año y que se ha prolongado durante el presente deberá afectar positivamente a la actividad constructora al estimular la demanda. A ello hay que unir las recién

la adquisición de segunda vivienda cuyos efectos se plasmarán a medio y largo plazo.

Desde la perspectiva de la demanda, cabe esperar que el consumo privado siga aumentando a ritmos progresivamente más elevados, debido a la continuidad en la creación de empleo y a la contención de la inflación, que asegurará a pesar de la moderación salarial ganancias de poder adquisitivo.

Por su parte la aceleración del consumo revitalizará las carteras de pedidos, lo que unido al menor endeudamiento de las empresas y el abaratamiento del crédito por la reducción de los tipos de interés asegurará la tendencia expansiva de la inversión. A ello hay que añadir las inversiones anunciadas y previstas por empresas como Repsol y General Eléctric en la región.

El crecimiento económico y el "Pacto sobre empleo" entre sindicatos y empresarios complementado por las reformas del Gobierno central en materia de contratación y despido, tratando de incentivar los contratos indefinidos, deberán reforzar las favorables tendencias mostradas por el mercado de trabajo en la primera mitad de año.

De esta forma la creación de empleo será muy importante, y permitirá reducir el desempleo en un

CUADRO 21  
EVOLUCIÓN DE LA TASA ANUAL DEL IPC

	Media anual			1996		1997	
	1995	1996	1997	Agosto	Diciembre	Enero	Agosto
General	4,9	3,8	2,4	4,1	3,4	3,0	2,0
Alimentación	5,4	3,2	0,5	4,3	2,9	1,8	-0,8
Vestido	4,0	3,8	3,2	3,9	3,3	3,1	2,8
Vivienda	4,9	5,3	2,9	5,1	5,3	3,2	3,1
Menaje	3,6	4,9	3,0	4,9	4,1	3,5	1,9
Medicina	3,7	4,0	3,0	3,4	2,8	3,7	1,9
Transporte	5,0	3,6	2,6	3,7	3,6	3,9	2,2
Cultura	4,6	3,0	2,4	2,3	2,6	2,4	2,0
Otros	5,5	4,0	4,4	3,8	3,4	4,0	5,7

tes medidas anunciadas sobre la desgravación a

nivel significativo para rebajar la tasa de paro en





1997 y 1998 a mayor ritmo que en 1996.





# Las disparidades de renta en la Región de Murcia frente al resto del Estado



Matilde Lafuente Lechuga y Antonio Sánchez Martínez

## 1. INTRODUCCIÓN

Nos planteamos realizar una medición de las desigualdades de renta en un ámbito geográfico del que se dispusiera información estadística fiable de un instante en el tiempo lo más cercano posible al actual. Nuestra primera idea fue centrarnos en la Región de Murcia, e intentar establecer comparaciones con el resto de Comunidades Autónomas.

Estudios similares realizados hasta la fecha han sido unánimes en cuanto a la fuente de información más idónea para obtener índices que nos midan las desigualdades en los ingresos: la Encuesta de Presupuestos Familiares, que elabora el Instituto Nacional de Estadística.

Nosotros vamos a hacer uso de la última Encuesta de Presupuestos Familiares, que tiene como período de referencia el que va de abril de 1990 a marzo de 1991.

Una vez hecha una breve descripción de la operación estadística que vamos a utilizar como fuente, pasaremos a definir la variable que vamos a usar para calcular las medidas de desigualdad. En el siguiente apartado se definirán precisamente estas medidas.

El siguiente paso consistirá en obtener las medidas de desigualdad que hemos considerado más representativas, determinando cuales son las

Comunidades Autónomas para las que son mayores las disparidades de renta.

El último apartado lo dedicaremos a obtener el modelo de distribución de la renta que pensamos más idóneo para explicar el comportamiento de la muestra que hemos tomado de partida. Se obtendrán los estimadores máximo verosímiles de los parámetros del modelo, y se calcularán para dichos parámetros los índices de desigualdad teóricos.

## 2. BREVE DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA DE LA E.P.F.

La Encuesta de Presupuestos Familiares es una investigación que viene realizando el Instituto Nacional de Estadística con distinta periodicidad desde 1958, y que permite conocer ciertas características de los hogares, tales como los gastos e ingresos por naturaleza, el equipamiento y las condiciones y servicios de las viviendas.

El método de selección de la muestra corresponde a un muestreo bietápico con estratificación de las unidades de primera etapa, diseñándose una muestra independiente para cada provincia. Las unidades de primera etapa están constituidas por las secciones censales en que se encuentra dividido el territorio nacional en el momento de la encuesta. Las unidades de segunda etapa son las viviendas familiares existentes en las secciones





censales seleccionadas para la muestra. Dentro de ellas no se realiza submuestreo alguno, investigándose a todos los hogares y personas que tienen su residencia habitual en las mismas.

El tamaño de la muestra de unidades de primera etapa es de 3.040 secciones. Con el objetivo inicial de conseguir una muestra teórica de unas 28.000 unidades de segunda etapa, se fijó un tamaño muestral medio de 9 viviendas por sección. Al final se ha obtenido información de un total de 21.115 hogares.

El período de estudio, intervalo de tiempo al que van referidos los datos, es un año. El intervalo de tiempo durante el cual colaboran los hogares seleccionados, denominado habitualmente período muestral, es de una semana al año, repartiéndose la muestra aleatoria y uniformemente a lo largo de todas las semanas del año, a fin de evitar posibles distorsiones en las estimaciones debidas a componentes estacionales.

### 3. MUESTRA OBJETO DE ESTUDIO

Los ficheros resultantes de la investigación estadística contienen información sobre 21.155 hogares del Estado Español, lo que supone una cobertura de 72.123 personas. De entre las variables que contenía el fichero de hogares, nosotros hemos centrado exclusivamente en la Comunidad Autónoma de residencia.

A la hora de plantearnos qué variable utilizar para obtener índices de desigualdad solo queda decidirse, con los datos que suministra la Encuesta de Presupuestos Familiares, entre

hacer uso del ingreso o del gasto.

El conocido estudio de J. Ruiz-Castillo publicado con el título "La Medición de la Pobreza y de la desigualdad en España. 1980-1981", elaborada en base a la E.P.F. referida a este período, utiliza como variable relevante para construir las medidas de desigualdad y pobreza el gasto total por persona, con exclusión de algunos gastos en bienes duraderos, como automóviles y otros medios de transporte privado, así como los gastos en mantenimiento, reparación y mejora de la vivienda. Es decir, considera esencialmente el consumo corriente de bienes y servicios privados.

Si bien es claro que esta encuesta está enfocada preferentemente a la investigación del gasto de los hogares al pedir un desglose detallado de los gastos de periodicidad semanal, mensual, trimestral o anual, no es menos evidente que por tratarse de una variable que no se investiga a lo largo de todo un año, los valores que se presentan son estimaciones, sin lugar a dudas muy ajustadas, pero al fin y al cabo estimaciones del gasto total en el año.

Los ingresos que se recogen en la encuesta son los del año anterior a la semana en que el hogar entra en la muestra, netos de impuestos directos. Esta variable se detalla para cada miembro de la unidad encuestada y según su naturaleza.

Si nos decantáramos por el gasto como variable a considerar para nuestros fines, no dejaríamos de estar sustituyendo el ingreso por el gasto, pues no olvidemos que lo que se trata es de calcular medidas de desigualdad de renta. Por otro





lado, decidir qué gastos en bienes duraderos deberíamos o no incluir, también plantearía más de un problema metodológico.

Estos argumentos nos han hecho decidimos por considerar los ingresos anuales de los hogares como variable para elaborar este estudio, aún siendo conscientes de la posible infravaloración de que pueden estar afectados.

En este mismo sentido un estudio más reciente, que lleva por título "Encuesta de Presupuestos Familiares. Desigualdad y pobreza en España. Estudio basado en las Encuestas de Presupuestos Familiares de 1973-74, 1980-81 y 1990-91", elaborado por P. Martín-Guzmán y otros, y editado por el Instituto Nacional de Estadística, obtiene las medidas de desigualdad para las dos posibles variables, el gasto y el ingreso.

Para obtener medidas de desigualdad no resulta válido considerar como unidad el hogar, pues lógicamente es distinto el nivel adquisitivo de una familia o colectivo de personas según sea el número de miembros que la componen. La primera posibilidad que se presenta es considerar el ingreso por persona de un hogar, e imputarle a cada individuo perteneciente a dicho hogar ese valor de la variable ingreso. Esta alternativa, que podría ser la más sencilla, tanto a nivel metodológico como de tratamiento informático, presenta el inconveniente de que de esta forma se está infravalorando considerablemente los ingresos de los hogares con mayor número de miembros, con la consiguiente distorsión en los valores de los índices.

Por ello, creemos que sería más ajustado a la realidad considerar para cada hogar el ingreso por unidad de consumo, e imputarle a cada uno de sus miembros dicho ingreso. En éste se diferencia del estudio antes mencionado, que utiliza como variable el ingreso por habitante.

El número de unidades de consumo del hogar, según la Escala de Oxford, se calcula mediante la suma de los miembros del hogar ponderados según los coeficientes siguientes: 1 para el sustentador principal, 0,7 para los miembros del hogar de 14 y más años, y 0,5 para los miembros del hogar menores de 14 años.

El valor del ingreso medio por unidad de consumo para cada hogar era una variable ya incluida en el fichero de hogares que suministra el Instituto Nacional de Estadística.

El fichero original no ha sido objeto de depuración alguna, si exceptuamos el caso de un hogar, con residencia en Castilla-La Mancha, al que se le han deducido del total de ingresos monetarios, los ingresos extraordinarios que declaraba, pues se trataba de una cantidad muy importante conseguida en algún juego de azar, y consideramos que si no la excluíamos estaríamos distorsionando considerablemente los resultados.

En el Cuadro 1 se detalla la distribución de la muestra por Comunidad Autónoma de residencia, el número de personas investigadas, así como el ingreso medio y su desviación típica.

En lo sucesivo, cuando hablemos del ingreso nos estaremos refiriendo a lo que hemos definido como variable relevante para nuestro estudio: a





CUADRO 1  
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE LA E.P.F. POR COMUNIDAD AUTÓNOMA DE RESIDENCIA

Comunidad Autónoma	Número hogares	Número personas	Ingreso medio	Desviación típica del ingreso
TOTAL .....	21.155	72.123	829.656,82	546.742,27
Andalucía .....	3.674	13.452	703.299,65	533.400,84
Aragón .....	1.105	3.518	878.577,94	550.434,26
Principado de Asturias ...	443	1.449	881.185,20	427.945,22
Baleares .....	429	1.365	982.726,65	534.561,56
Canarias .....	772	2.879	728.195,01	441.099,00
Cantabria .....	362	1.241	861.593,39	479.861,09
Castilla y León .....	3.162	10.216	853.508,78	514.500,15
Castilla-La Mancha .....	1.694	5.595	776.311,73	458.717,20
Cataluña .....	1.644	5.357	976.399,86	538.550,05
Comunidad Valenciana ...	1.706	5.614	822.530,17	465.439,87
Extremadura .....	830	2.859	662.768,81	419.772,25
Galicia .....	1.739	6.140	803.986,30	524.699,56
Madrid .....	764	2.608	1.040.345,82	926.849,64
Región de Murcia .....	526	1.899	739.922,60	563.894,51
Navarra .....	367	1.303	978.214,81	465.106,57
País Vasco .....	1.360	4.639	988.773,16	587.287,88
La Rioja .....	357	1.199	1.006.945,80	671.955,90
Ceuta y Melilla .....	221	790	724.112,62	524.172,77

cada persona le estamos asignando el ingreso medio por unidad de consumo del hogar al que pertenece.

Como se puede observar es Andalucía la Comunidad Autónoma que presenta una mayor representación con casi un 19%, seguida por Castilla y León con un 14%, y ya algo más lejos por Galicia, Comunidad Valenciana, Castilla La Mancha y Cataluña, con porcentajes que están entre un 8,5 y un 7,4%. La Región de Murcia dispone de un 2,6% del total de personas de que consta la muestra. Estas 7 Comunidades Autónomas abarcan más de las dos terceras partes del conjunto de la población que estudia la Encuesta de Presupuestos Familiares.

El ingreso medio que se obtiene para cada una de las 18 subpoblaciones que determina este criterio de clasificación presenta cifras muy dispares:

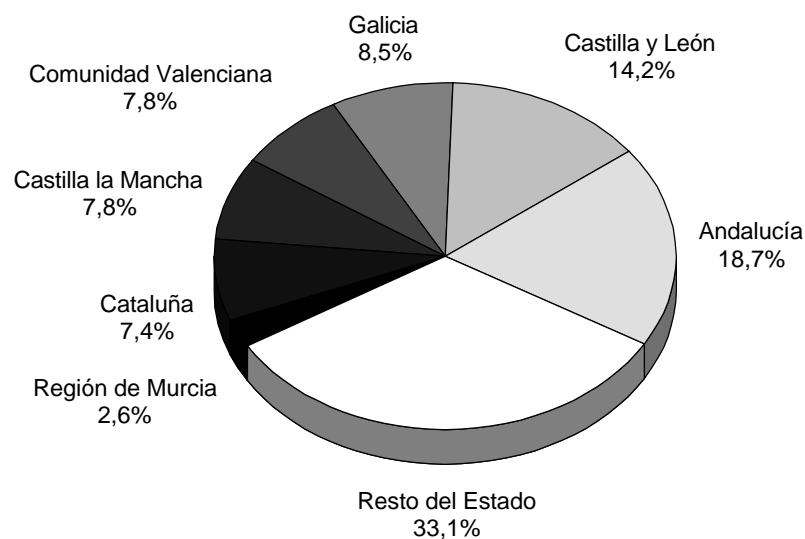
el menor valor, que se da en Extremadura, está en torno a las 660.000 pesetas, alcanzándose el máximo en la Comunidad de Madrid, con un ingreso medio de 1.040.346 pesetas, lo que quiere decir que es superior al de Extremadura en un 57%.

De acuerdo con este estadístico, las Comunidades Autónomas más desfavorecidas, junto con Extremadura, son Andalucía, Ceuta y Melilla, Canarias, la Región de Murcia y Castilla-La Mancha, todas ellas con ingresos medios que no superan las 800.000 pesetas. Entre las regiones que, de acuerdo a este criterio, podríamos considerar más favorecidas, se encuentran Madrid y la Rioja, que superan la cifra del millón, seguidas de cerca por el País Vasco, Baleares, Navarra y Cataluña. El resto de Comunidades Autónomas se encuentran en una banda central, con ingresos medios situados entre las 800.000 y





GRÁFICO 1  
Distribución de la muestra por Comunidades Autónomas



900.000 pesetas.

#### 4. MEDIDAS DE DESIGUALDAD

Abrimos este apartado con el único fin de definir, de forma resumida, aquellas medidas de desigualdad que hemos utilizado en este trabajo. Para quien esté interesado en tener una descripción más pormenorizada de las mismas se puede remitir a las publicaciones y artículos que se detallan en la bibliografía.

La curva de Lorenz se define, según Kakwani (1980), como "la relación entre la proporción acumulada de unidades de renta y la proporción acumulada de renta recibida cuando dichas unidades están ordenadas según criterio ascendente de rentas".

La curva de Lorenz es ilustrativa de la concentración de una distribución. Sin embargo, debe-

mos disponer de un indicador que nos permita valorar numéricamente dicha concentración y al mismo tiempo facilite la comparación entre distribuciones. Para esta finalidad se han formulado distintas medidas de desigualdad.

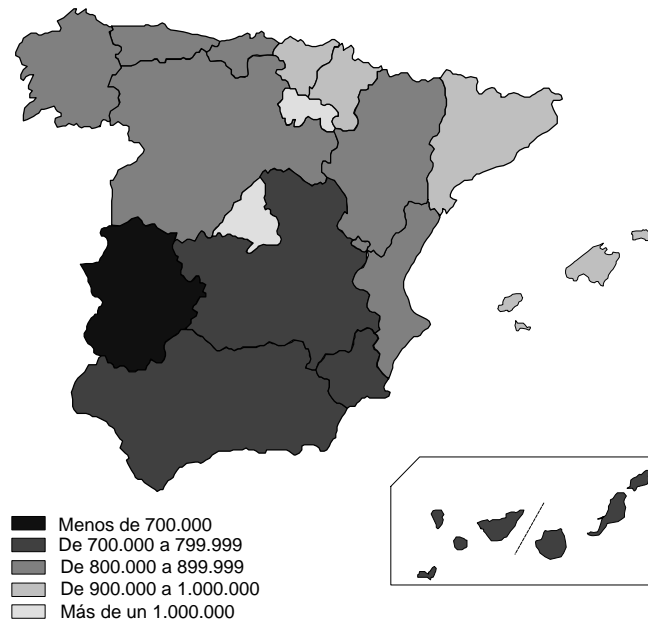
El coeficiente de variación se define como el cociente entre la desviación típica y el nivel medio de renta. Esta medida es sensible a las transferencias procedentes de todos los niveles de renta, y al tratarse de un índice relativo, es independiente del nivel medio de renta.

Si se desea asignar una mayor importancia a las transferencias de renta en el extremo inferior de la distribución, una forma razonable de hacerlo es considerando alguna transformación de las rentas que haga fluctuar los niveles de renta y, en este caso, la logarítmica es la más recomendable. Otra ventaja de los logaritmos es que elimina la





GRÁFICO 2  
Ingreso medio por Comunidades Autónomas



arbitrariedad de las unidades y, por tanto, de los niveles absolutos. Por tanto, no resulta sorprendente que la desviación típica de los logaritmos haya surgido frecuentemente como sugerencia para medir la desigualdad.

Otra medida de la que haremos uso es la desviación relativa media, definida como la proporción que la suma de los valores absolutos de las diferencias entre las rentas individuales y la media supone respecto a la renta total. Tiene una clara interpretación geométrica en términos de la curva de Lorenz de cada distribución: es dos veces la máxima distancia entre la curva y la línea completa de igualdad.

Quizá el índice de desigualdad usado más frecuentemente para analizar las disparidades de renta es el índice de Gini, atribuible a Gini (1912)

y analizado por una gran cantidad de autores. Se define como el cociente de la media aritmética de los  $n^2$  valores absolutos de las diferencias entre los pares de rentas, sobre el doble de la media de la distribución.

Este coeficiente es un índice relativo de desigualdad, es decir, rentas proporcionales no alteran el valor del índice. Cuando se multiplica por la renta media el índice se convierte en el índice de Gini de desigualdad absoluta, el cual depende, como todos los índices absolutos, solamente de las diferencias de renta.

Entre las ventajas que tiene el índice de Gini, podemos citar: está comprendido entre 0 y 1 (conforme nos acercamos hacia 0 la desigualdad disminuye, mientras que si el valor del índice es 1 esto nos refleja una total desigualdad entre los



individuos); es fácil de calcular y satisface el principio de transferencia de Pigou-Dalton, según el cual, siempre que se redistribuyen rentas desde individuos privilegiados hacia perceptores de rentas más bajas, el valor del índice de desigualdad disminuye.

La popularidad del índice de Gini se debe también a su interpretación geométrica inmediata a partir de la curva de Lorenz, pues es dos veces el área entre la curva de Lorenz y la diagonal del cuadrado unido donde está inscrita dicha curva.

Una interesante medida de desigualdad propuesta por Theil (1967), es la deducida de la noción de entropía de la teoría de la información. Theil formuló esta medida de entropía basándose en la mayor o menor ordenación de un sistema físico, reinterpretando este "orden" como nivel de renta.

Una de las principales propiedades de este índice es que es aditivamente descomponible, es decir, que la desigualdad total se puede descomponer como la suma de la desigualdad dentro de los subgrupos y la desigualdad entre los subgrupos.

Al igual que el índice de Gini, la medida de Theil satisface el principio de transferencias de Pigou-Dalton, el axioma de normalización (el valor mínimo del índice, cero, se obtiene en el caso de que todas las rentas coincidan, es decir, cuando la igualdad es absoluta), simetría (alteraciones en el orden de las rentas no afectan al valor del índice) y el principio de población, que establece que el índice de desigualdad no depende del número de individuos que componen la población, sino úni-

camente de las proporciones de rentistas.

La familia de índices de desigualdad de Atkinson se encuentra encuadrada dentro de las denominadas medidas normativas de desigualdad. Presenta el atractivo de contener en su expresión el parámetro "a", susceptible de ser interpretado como un coeficiente de aversión a la desigualdad. Es decir, mide la sensibilidad del índice ante transferencias a distintos niveles de renta. Al aumentar "a" crece el peso que se otorga a las transferencias en la cola baja de la distribución, y decrece el peso de las realizadas en la cola alta de la distribución.

Los valores adoptados por estos índices se pueden entender como la proporción de la renta a la que se estaría dispuesto a renunciar a cambio de la igualdad distributiva. Hemos obtenido el índice de Atkinson para cuatro valores distintos del parámetro "a" (1/2, 1, 3/2 y 2).

Por último hemos obtenido tres índices de la familia de índices de desigualdad de Shorrocks (para  $c=1/8$ ,  $c=1/4$  y  $c=1/2$ ), también denominada de entropía generalizada. El parámetro "c" del que depende, refleja percepciones diferentes de desigualdad. Cuando "c" decrece, el coeficiente es más sensible a transferir hacia la escala más inferior. El índice de Theil y la desviación típica de los logaritmos son miembros de esta familia para los valores 1 y 0, respectivamente, del parámetro "c".

## 5. ANÁLISIS DE LA DESIGUALDAD

Para analizar el grado de concentración de la distribución de los ingresos, vamos a obtener en primer lugar la curva de Lorenz, para el total de la





CUADRO 2  
VALORES DE LA CURVA DE LORENZ

Comunidad Autónoma	Decila 1	Decila 2	Decila 3	Decila 4	Decila 5
TOTAL	0,033	0,085	0,147	0,218	0,299
Andalucía	0,031	0,080	0,141	0,212	0,293
Aragón	0,039	0,095	0,160	0,235	0,321
Asturias	0,044	0,103	0,172	0,251	0,336
Baleares	0,034	0,089	0,154	0,227	0,310
Canarias	0,030	0,081	0,141	0,212	0,293
Cantabria	0,036	0,090	0,155	0,228	0,311
Castilla y León	0,036	0,089	0,152	0,224	0,305
Castilla la Mancha	0,038	0,090	0,153	0,225	0,306
Cataluña	0,039	0,093	0,157	0,230	0,314
Comunidad Valenciana	0,039	0,094	0,160	0,235	0,318
Extremadura	0,033	0,083	0,144	0,214	0,294
Galicia	0,038	0,092	0,155	0,228	0,311
Madrid	0,037	0,090	0,153	0,224	0,305
Región de Murcia	0,030	0,078	0,138	0,208	0,286
Navarra	0,041	0,098	0,165	0,243	0,329
País Vasco	0,037	0,091	0,156	0,229	0,313
La Rioja	0,037	0,091	0,155	0,227	0,308
Ceuta y Melilla	0,021	0,067	0,123	0,187	0,262

CUADRO 2  
VALORES DE LA CURVA DE LORENZ (Continuación)

Comunidad Autónoma	Decila 6	Decila 7	Decila 8	Decila 9	Decila 10
TOTAL	0,391	0,496	0,616	0,764	1,000
Andalucía	0,385	0,488	0,608	0,755	1,000
Aragón	0,415	0,518	0,636	0,778	1,000
Asturias	0,431	0,538	0,659	0,797	1,000
Baleares	0,403	0,509	0,632	0,779	1,000
Canarias	0,385	0,491	0,613	0,765	1,000
Cantabria	0,404	0,510	0,631	0,778	1,000
Castilla y León	0,396	0,498	0,617	0,765	1,000
Castilla la Mancha	0,396	0,500	0,620	0,768	1,000
Cataluña	0,407	0,513	0,635	0,779	1,000
Comunidad Valenciana	0,411	0,515	0,634	0,777	1,000
Extremadura	0,383	0,485	0,605	0,756	1,000
Galicia	0,403	0,507	0,626	0,768	1,000
Madrid	0,394	0,494	0,610	0,754	1,000
Región de Murcia	0,375	0,475	0,593	0,742	1,000
Navarra	0,423	0,529	0,651	0,798	1,000
País Vasco	0,407	0,511	0,632	0,776	1,000
La Rioja	0,397	0,498	0,614	0,758	1,000
Ceuta y Melilla	0,349	0,452	0,580	0,733	1,000

población estudiada, y para las 18 subpoblaciones que determina la variable Comunidad

Autónoma de residencia.





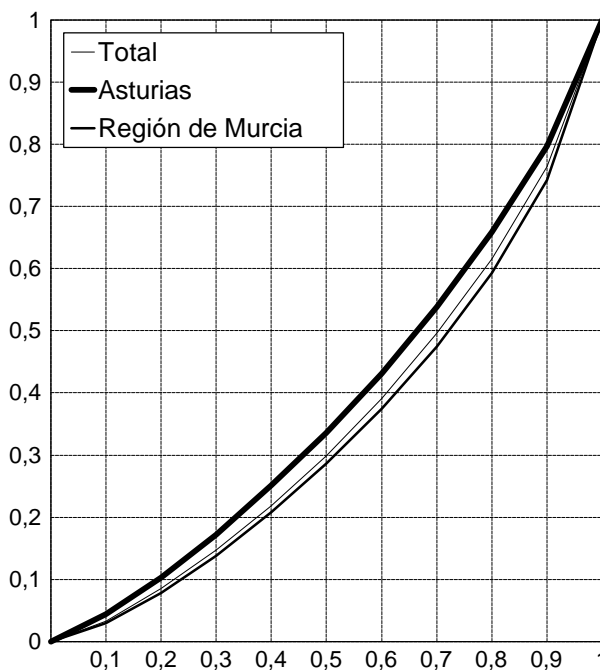
El primer paso a seguir, consiste en ordenar los registros de nuestro fichero de trabajo de forma creciente de acuerdo a la variable ingreso (valor del ingreso por unidad de consumo del hogar al que pertenece la persona). Una vez hecha esta transformación calculamos, para cada una de las diez decilas, la proporción acumulada de ingresos. Los valores de las curvas de Lorenz para el total, y para cada una de las Comunidades Autónomas, se incluyen en el Cuadro 2.

Si exceptuamos Ceuta y Melilla, categoría que presenta una curva de Lorenz muy por debajo de las del resto, las Comunidades Autónomas con comportamiento extremo desde el punto de vista de la desigualdad son Asturias y la Región de Murcia. Asturias es la que presenta una curva de Lorenz que domina a todas las demás, mientras

que, de acuerdo al criterio de dominancia de Lorenz, la Región de Murcia es la Comunidad Autónoma que presenta un mayor grado de desigualdad. En el Gráfico 3. hemos representado las curvas de Lorenz del total de la muestra, de Asturias y de la Región de Murcia.

Para el resto de Comunidades Autónomas en multitud de casos se producen cortes en las curvas de Lorenz, con lo cual habría de recurrir a la noción de dominancia en el sentido Lorenz generalizado. Este es el caso, entre otros, de Andalucía y Extremadura, o bien de Cataluña y la Comunidad Valenciana. De acuerdo a este criterio generalizado se puede decidir que la Comunidad Valenciana presenta una mayor desigualdad que Cataluña, pero en el caso de Andalucía y Extremadura sus curvas generalizadas siguen

GRÁFICO 3  
Curvas de Lorenz





CUADRO 3  
INDICES DE DESIGUALDAD POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Comunidad Autónoma	Coficiente variación	Desv. tip. logaritmos	Desv. relat. media	Indice de Gini	Indice de Theil	Indice de Atkinson $\alpha=1/2$
TOTAL	0,65900	0,24744	0,41783	0,29649	0,15631	0,07323
Andalucía	0,75843	0,26103	0,43149	0,30885	0,17722	0,08116
Aragón	0,62651	0,21680	0,37071	0,26722	0,13452	0,06145
Principado de Asturias	0,48565	0,19236	0,33758	0,23881	0,09864	0,04710
Baleares	0,54396	0,24531	0,39491	0,27869	0,13106	0,06453
Canarias	0,60574	0,26548	0,43046	0,30360	0,15590	0,07578
Cantabria	0,55695	0,23749	0,39254	0,27809	0,13333	0,06569
Castilla y León	0,60281	0,23580	0,41047	0,29009	0,14594	0,06906
Castilla-La Mancha	0,59089	0,23225	0,40862	0,28710	0,14142	0,06683
Cataluña	0,55157	0,22504	0,38619	0,27253	0,12688	0,06067
Comunidad Valenciana	0,56586	0,22065	0,37807	0,26919	0,12750	0,06019
Extremadura	0,63336	0,25291	0,43575	0,30738	0,16285	0,07702
Galicia	0,65262	0,22466	0,39481	0,28122	0,14530	0,06642
Madrid	0,89091	0,23055	0,41544	0,29535	0,18313	0,07733
Región de Murcia	0,76210	0,26657	0,45302	0,32230	0,18988	0,08682
Navarra	0,47546	0,20339	0,35500	0,24960	0,10206	0,04990
País Vasco	0,59396	0,22740	0,38679	0,27561	0,13485	0,06343
La Rioja	0,66732	0,23006	0,40699	0,29067	0,15792	0,07159
Ceuta y Melilla	0,72388	0,32250	0,50503	0,35322	0,21504	0,10397
Desviación dentro subgrupos.		0,23793			0,14798	
Desviación entre subgrupos		0,00951			0,00833	

CUADRO 3  
INDICES DE DESIGUALDAD POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (Continuación)

Comunidad Autónoma	Indice de Atkinson $\alpha=1$	Indice de Atkinson $\alpha=3/2$	Indice de Atkinson $\alpha=2$	Indice de Shorrocks $c=1/8$	Indice de Shorrocks $c=1/2$	Indice de Shorrocks $c=1/2$
TOTAL	0,13975	0,20410	0,27085	0,15022	0,14917	0,14924
Andalucía	0,15372	0,22390	0,29638	0,16555	0,16491	0,16575
Aragón	0,11541	0,16613	0,21650	0,12258	0,12293	0,12485
Principado de Asturias	0,09085	0,13255	0,17323	0,09498	0,09491	0,09534
Baleares	0,12886	0,19661	0,27212	0,13553	0,13363	0,13120
Canarias	0,14939	0,22565	0,31296	0,15904	0,15695	0,15455
Cantabria	0,12251	0,18288	0,25732	0,15066	0,13970	0,13360
Castilla y León	0,13054	0,18819	0,24520	0,14271	0,14084	0,14059
Castilla-La Mancha	0,12744	0,18461	0,24305	0,13568	0,13542	0,13592
Cataluña	0,11743	0,17394	0,23853	0,12395	0,12337	0,12324
Comunidad Valenciana	0,11537	0,16895	0,22550	0,12197	0,12171	0,12224
Extremadura	0,14678	0,21182	0,27481	0,15763	0,15700	0,15713
Galicia	0,12417	0,17675	0,22612	0,13262	0,13304	0,13513
Madrid	0,13805	0,19098	0,23968	0,14981	0,15171	0,15778
Región de Murcia	0,16267	0,23261	0,29969	0,17652	0,17618	0,17758
Navarra	0,09782	0,14422	0,18955	0,10219	0,10164	0,10107
País Vasco	0,12152	0,17740	0,23369	0,12882	0,12847	0,12894
La Rioja	0,13214	0,18570	0,23478	0,14211	0,14291	0,14585
Ceuta y Melilla	0,20383	0,30415	0,40680	0,22263	0,21855	0,21364
Desviación dentro subgrupos				0,14191	0,14087	0,14092
Desviación entre subgrupos				0,00830	0,00830	0,00831



cruzándose.

Con el fin de disponer de una amplia gama de indicadores de desigualdad, se han calculado, como ya se ha mencionado en el apartado anterior, cuatro de las denominadas medidas objetivas (el coeficiente de variación, la desviación típica de los logaritmos, la desviación relativa media y el índice de Gini), cuatro índices de la familia de Atkinson (cuando  $\alpha$  toma los valores  $1/2$ ,  $1$ ,  $3/2$  y  $2$ ) y otros cuatro de los denominados índices de entropía generalizada (Shorrocks) (para  $c=1/2$ ,  $1/4$  y  $1/8$ , y el caso especial  $c=1$ , también denominado índice de Theil). Además se ha obtenido la descomposición aditiva para aquellas medidas en que se cumple esta propiedad, que son en nuestro caso la familia de Shorrocks y la desviación típica de los logaritmos. Los resultados que se han obtenido se exponen en el Cuadro 3.

Si nos fijamos en primer lugar en las regiones con diferencias de rentas más marcadas, de la observación de la mencionada tabla se deduce que por unanimidad es Ceuta y Melilla el área geográfica en donde la distribución de los ingresos es más desigual. La única excepción se presenta con el coeficiente de variación, que toma su mayor valor en la Comunidad de Madrid.

Si excluimos Ceuta y Melilla pues, al igual que ocurría con la curva de Lorenz marca diferencias importantes en los valores de los índices de desigualdad con respecto al resto del Estado, es la Región de Murcia la Comunidad Autónoma donde están peor distribuidos los ingresos.

A parte de la Región de Murcia, el grupo de Comunidades Autónomas donde se alcanza

mayor magnitud en las medidas de desigualdad estaría compuesto por Andalucía, Extremadura y Canarias, que son también las áreas geográficas donde se obtenía menor valor medio de la variable ingreso (Ver Cuadro 1).

De entre las regiones donde es más equitativa la distribución de los ingresos personales destacan sobre todas ellas Asturias y Navarra. También podríamos incluir en este grupo a Aragón, la Comunidad Valenciana, el País Vasco, Cataluña, Cantabria y Baleares, categorías para las que se obtienen valores para los distintos índices considerados bastante inferiores a los niveles que se tienen para el total nacional. Si bien estas últimas Comunidades Autónomas tienen todas ellas niveles medios de ingresos superiores a la media, el estadístico ingreso medio alcanza su mayor valor en Madrid y La Rioja, regiones para las que sin embargo, se obtienen grados de desigualdad que se sitúan en torno a la media nacional o superiores.

Los resultados que hemos obtenido no discrepan sustancialmente de los que presenta el estudio que ha publicado el Instituto Nacional de Estadística, a pesar de haber considerado variables distintas para el cálculo de las medidas de desigualdad.

Referente precisamente a la Región de Murcia, lo que sorprende es los resultados que se han obtenido, teniendo en cuenta que el propio estudio mencionado, situaba a nuestra Comunidad Autónoma en el período 80-81 en niveles de mayor equidad que la Comunidad de Madrid, Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Comunidad





Valenciana y Extremadura, tomando como criterio el índice de Gini. Pues bien, diez años después la Región de Murcia pasa a ser la Comunidad Autónoma que presenta mayores desigualdades en la distribución de renta, según casi todas las medidas utilizadas.

## 6. ESTIMACIÓN DE MEDIDAS DE DESIGUALDAD

En nuestro caso, al disponer de información de la muestra de la Encuesta de Presupuestos Familiares desagregada, hemos podido proceder a un estudio completo de la desigualdad sin más que aplicar las versiones discretas de una serie de medidas de desigualdad. Aunque ya hemos obtenido los valores para dichos índices, nos planteamos el ejercicio de ajustar a nuestra distribución

empírica una forma funcional continua, y a partir de aquí obtener las medidas de desigualdad. A continuación se trataría de ver si los índices calculados tomando como base los datos de la muestra se aproximan suficientemente a aquéllos.

La distribución Gamma, también conocida como tipo III de Pearson, es un modelo probabilístico bien conocido que tiene su origen en el sistema generador de Pearson. Aunque inicialmente esta distribución no surgió como un modelo para analizar la distribución de la renta, son varios los autores que la han utilizado para este fin. McDonald, J.B. y Jensen, B.C. (1979) han desarrollado para esta distribución los índices de desigualdad económica de Gini y Theil. Formulaciones de los índices de Atkinson y Shorrocks para la distribución Gamma se pueden encontrar en "Dos familias de medidas de desi-

CUADRO 4  
INDICES DE DESIGUALDAD TEÓRICOS Y MUESTRALES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

Comunidad Autónoma	Est. máx. veros. de p	Índice de Gini			Índice de Atkinson $\alpha=1/2$			Índice de Shorrocks $c=1/2$		
		Valor muestral	Valor teórico	Error relativo	Valor muestral	Valor teórico	Error relativo	Valor muestral	Valor teórico	Error relativo
TOTAL	3,32480	0,29649	0,29804	-0,52	0,07323	0,07218	1,46	0,14924	0,14705	1,48
Andalucía	2,96285	0,30885	0,31429	-1,73	0,08116	0,08057	0,74	0,16575	0,16451	0,75
Aragón	3,97499	0,26722	0,27424	-2,56	0,06145	0,06081	1,06	0,12485	0,12352	1,07
Asturias	5,16863	0,23881	0,24224	-1,41	0,04710	0,04715	-0,10	0,09534	0,09544	-0,10
Baleares	3,73600	0,27869	0,28232	-1,28	0,06453	0,06454	-0,03	0,13120	0,13124	-0,03
Canarias	3,17782	0,30360	0,30433	-0,24	0,07578	0,07537	0,55	0,15455	0,15369	0,56
Cantabria	3,73600	0,27809	0,28232	-1,50	0,06569	0,06454	1,77	0,13360	0,13124	1,80
Castilla y León	3,52679	0,29009	0,29000	0,03	0,06906	0,06819	1,28	0,14059	0,13878	1,30
Castilla-La Mancha	3,62803	0,28710	0,28620	0,31	0,06683	0,06638	0,68	0,13592	0,13504	0,65
Cataluña	3,97499	0,27253	0,27424	-0,62	0,06067	0,06081	-0,22	0,12324	0,12352	-0,23
Com. Valenciana	3,97499	0,26919	0,27424	-1,84	0,06019	0,06081	-1,02	0,12224	0,12352	-1,04
Extremadura	3,10231	0,30738	0,30772	-0,11	0,07702	0,07712	-0,13	0,15713	0,15734	-0,14
Galicia	3,62803	0,28122	0,28620	-1,74	0,06642	0,06638	0,07	0,13513	0,13504	0,07
Madrid	3,17782	0,29535	0,30433	-2,95	0,07733	0,07537	2,61	0,15778	0,15369	2,66
Región de Murcia	2,72264	0,32230	0,32666	-1,34	0,08682	0,08728	-0,53	0,17758	0,17854	-0,54
Navarra	4,95172	0,24960	0,24723	0,96	0,04990	0,04916	1,51	0,10107	0,09956	1,52
País Vasco	3,85139	0,27561	0,27833	-0,98	0,06343	0,06269	1,19	0,12894	0,12740	1,21
La Rioja	3,34209	0,29067	0,29733	-2,24	0,07159	0,07182	-0,31	0,14585	0,14631	-0,32
Ceuta y Melilla	2,24441	0,35322	0,35635	-0,88	0,10397	0,10463	-0,63	0,21364	0,21503	-0,65







gualdad y la distribución gamma" de Lafuente, M. (1995). Las expresiones de estas medidas viene en función de los parámetros de la gamma biparamétrica.

Si bien la distribución elegida para ajustar los datos empíricos debe ser la gamma biparamétrica, antes de decidimos por ella hemos realizado un análisis gráfico de la distribución muestral. Las curvas que mejor podrían aproximarse a nuestra realidad empírica serían las que representan a las distribuciones lognormal, Weibull y gamma. Se ha realizado el ajuste de estos tres modelos, obteniendo, previamente, los estimadores máximo verosímiles de sus parámetros.

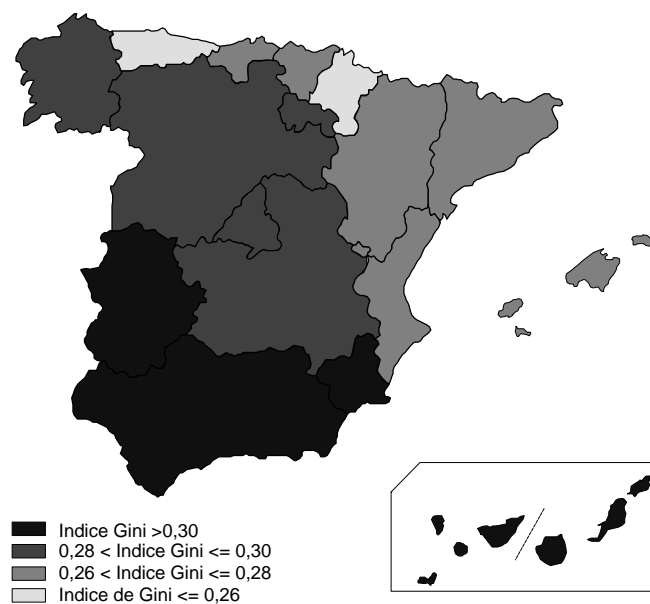
Aplicando el test de Kolmogorov-Smirnov, hemos observado que de las tres distribuciones analizadas únicamente con la gamma biparamétrica podemos aceptar la hipótesis de que los

datos originales provengan de una población así distribuida, a un nivel de significación del 5 %.

Se ha podido obtener estimaciones máximo verosímiles de los parámetros de la distribución gamma biparamétrica en función del cociente entre las medias aritmética y geométrica. El siguiente paso ha sido hacer uso de las formulaciones de los dos trabajos mencionados con anterioridad de los índices de Gini, Atkinson y Shorrocks, cuyos valores vienen en función del parámetro  $p$  de la distribución gamma biparamétrica.

En el Cuadro 4 presentamos por Comunidades Autónomas, los valores de los estimadores máximo-verosímiles del parámetro  $p$  de la gamma, junto con los índices de Gini, Atkinson ( $\alpha=1/2$ ) y Shorrocks ( $c=1/2$ ), representando los valores estimados por este método, los valores muestrales y los errores relativos.

GRÁFICO 4  
Índice de Gini por Comunidades Autónomas





Podemos observar que el valor obtenido para el estimador máximo verosímil de  $p$  es mayor en Asturias y Navarra, y más pequeño en la Región de Murcia y Ceuta y Melilla. Esto se traduce en que estas dos áreas geográficas son las que presentan un mayor valor para los tres índices de desigualdad considerados, al igual que obtuvimos al aplicar a los datos muestrales las versiones discretas de las mismas medidas. Las Comunidades Autónomas en las que se da una mayor equidad en la distribución de sus ingresos son Asturias y Navarra, con bastantes diferencias con respecto al resto de regiones.

Como vemos, los índices de desigualdad son funciones decrecientes de los valores de  $p$ : cuanto mayor es  $p$ , menor resultado se obtiene para estas medidas.

Si observamos en el Cuadro 4 los errores relativos que se obtienen para las distintas Comunidades Autónomas, podemos concluir que es Madrid la que presenta mayor discordancia entre valores muestrales y teóricos, si bien la magnitud de estos errores no supera en ningún caso el 3%.

Haciendo uso de las fórmulas que se dedujeron en el último trabajo mencionado, se han obtenido los intervalos de confianza, al 1% de significación, para los tres tipos de índices considerados, obteniéndose para todos ellos que sus valores muestrales se encuentran en el interior del intervalo de confianza respectivo.

## 7. CONCLUSIONES

Los resultados que se han obtenido en este estudio, elaborado como ya se ha mencionado en base a la Encuesta de Presupuesto Familiares que elaboró el Instituto Nacional de Estadística, y que tiene como período de referencia el comprendido entre abril de 1990 y marzo de 1991, se pueden resumir en los siguientes puntos:

-Al calcular las curvas de Lorenz para la totalidad del Estado Español y para cada una de las Comunidades Autónomas que lo forman, se observa que si exceptuamos Ceuta y Melilla (categoría que tiene una curva de Lorenz muy por debajo de las del resto), la Comunidad Autónoma que presenta una mayor desigualdad es la Región de Murcia, frente al Principado de Asturias que domina a todas las demás. Este mismo comportamiento se observa al calcular las distintas medidas de desigualdad analizadas en este trabajo. Si nos fijamos en el índice de Gini, por ejemplo, observamos como, a parte de la Región de Murcia, las Comunidades Autónomas para las que se presenta mayor valor, y por tanto existe una mayor desigualdad, son Andalucía, Extremadura y Canarias, que son también las áreas geográficas donde el ingreso medio es menor. Las regiones que presentan mayor equidad son Asturias y Navarra.

-El estudio elaborado por P. Martín-Guzmán y otros, que toma la misma información de base, llega a conclusiones similares aún cuando la variable considerada sea distinta: aquí utilizan tanto el ingreso como el gasto por habitante, mientras que nosotros hemos utilizado el ingreso por unidad de consumo.





-De los resultados que se presentan en el estudio antes señalado para la Encuesta de Presupuestos Familiares referida a 1980-1981, se pone de manifiesto que en la Región de Murcia han aumentado considerablemente las disparidades de renta en el intervalo de tiempo que va de 1980 a 1990.

-A través del test de Kolmogorov-Smirnov se ha constatado que, a un nivel de significación del 5%, la distribución de los ingresos tanto para el total de la muestra como para cada uno de los 18 subconjuntos que determina la Comunidad Autónoma de residencia, provienen de poblaciones distribuidas según una gamma biparamétrica. Se han calculado los valores estimados del índice de Gini, de Atkinson ( $\alpha=1/2$ ) y de Entropía Generalizada ( $c=1/2$ ), llegándose a la conclusión que los resultados obtenidos con los índices estimados y con las versiones discretas de ellos son los mismos, lo que ha sido constatado empíricamente, pues se ha comprobado que los valores muestrales de los índices caen dentro de los correspondientes intervalos de confianza.

**Matilde Lafuente Lechuga, es profesora Titular del Departamento de Métodos Cuantitativos de la Universidad de Murcia. Antonio Sánchez Martínez es Técnico del Centro Regional de Estadística de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.**

## BIBLIOGRAFÍA

- Atkinson, A.B. (1970): "On the Measurement of Inequality". *Journal of Economic Theory*, 2; 244-263.
- Chakravarty, S.R. (1990): "Ethical social index numbers". Springer-Verlag Berlin.Heidelberg.
- Cowell, F.A. y K. Kuga (1981): "Inequality measurement; An axiomatic approach". *European Economic Review*, 15; 287-305.
- Dagum, C. (1977): "A new model of personal income distribution: specification and estimation". *Economic Appliquee*, 30 (3); 413-436.
- Dagum, C. (1980a): "Inequality measures between income distributions with applications". *Econometrica*, 48 (7); 1791-1803.
- Dagum, C. (1980b): "The generation and distribution of income, the Lorenz curve and the Giratio". *Economie Appliquée*, 33 (2); 327-367.
- Dagum, C. (1983): "Income distribution models", en Kotz, S. & Johnson, N.L. (1983) Vol. 4; 27-34.
- Dagum, C. (1989): "Generation and properties of income distribution functions", en Dagum y Zenga, M.; 1-17.
- Dagum, C. y M. Zenga (1989): "Income and





- wealth distribution, inequality and poverty". Springer-Verlag.
- Esteban, J. (1986): "Income-share elasticity and the size distribution of income". *International Economic Review*, 27 (2); 439-444.
- Gastwrth, J.L. (1971): "A general definition of the Lorenz curve". *Econometrica*, 39 (6); 1037-1039.
- Instituto Nacional de Estadística (1992): "Encuesta de Presupuestos Familiares. 1990/91. Metodología".
- Johnson, N.L. y S. Kotz (1970a): "Continuous univariate distributions-I". Ed. John Wiley & Sons. New York.
- Johnson, N.L. y S. Kotz (1970b): "Continuous univariate distributions-II". Ed. John Wiley & Sons. New York.
- Kakwani, N.C. (1980): "Income inequality and poverty". Oxford University Press.
- Lafuente, M. (1994): "Medidas de cuantificación de la desigualdad: la desigualdad de la renta en España según la E.P.F. 1990-91". Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Lafuente, M. (1995): "Dos familias de medidas de desigualdad y la distribución gamma". *Estadística Española*. Volumen 37, nº 139.
- Martín, G., A. Fernández, A. García y J. De Haro (1993): "Evolución de la desigualdad y la pobreza en la distribución de la renta familiar en España (1985. I - 1991. II)". VII Reunión de ASEPELT-ESPAÑA.
- Martín-Guzmán, P. y Otros (1996): "Encuesta de Presupuestos Familiares. Desigualdad y pobreza en España. Estudio basado en las Encuestas de Presupuestos Familiares de 1973-74, 1980-81 y 1990-91". Instituto Nacional de Estadística.
- McDonald, J.B. y B.C. Jensen (1979): "An analysis of some properties of alternative measures of income inequality based on the gamma distribution". *Journal of the American Statistical Association*, 74 (368); 856-860.
- Ruiz-Castillo, J. (1986): "Problemas conceptuales en la medición de la desigualdad". *Hacienda Pública Española*, 101; 17-31.
- Ruiz-Castillo, J. (1987): "La medición de la pobreza y de la desigualdad en España, 1980-81". Banco de España. Servicio de Estudios. *Estudios Económicos*, 42.
- Sen, A. (1973): "On Economic Inequality". Oxford University Press.
- Shorrocks, A.F. (1980): "The class of additively decomposable inequality measures". *Econometrica*, 48 (3); 613-625.
- Theil, H. (1967): "Economics and information theory". North-Holland publishing Company-Amsterdam. Cap. 4; 91-134.
- Zubiri, I. (1985): "Una introducción al problema de la medición de la desigualdad". Hacienda



# Movimientos migratorios intermunicipales en la C.A. de Murcia: un enfoque Markoviano



J. Gómez García; M.A. Palacios Sánchez; J. García Pérez

## 1. INTRODUCCIÓN

Los estudios sobre movimientos de la población se clasifican, generalmente, según centren la atención en una de las tres facetas siguientes: a) Las fuerzas que causan la emigración, es decir ¿por qué ocurre? b) Los procesos de emigración, es decir, ¿cómo ocurre? y c) Las implicaciones de la emigración, es decir ¿qué significan?. La mayor parte de la investigación en las dos primeras cuestiones se realiza por economistas, sociólogos y geógrafos; cuando se estudian las implicaciones de la emigración, el número de disciplinas implicadas crece substancialmente (psicólogos, políticos, educadores, trabajadores sociales, etc.).

Además de conocer las causas y los procesos de la emigración es importante conocer el tamaño de los flujos de emigración. Conociendo los flujos de emigración reciente se pueden predecir tamaños futuros de población y estimar características de otras distribuciones que están condicionadas por ella. Por ejemplo, para planificar los Centros Escolares, el número de profesores y servicios médicos necesarios en la próxima década, es importante estimar el tamaño esperado de la población.

En esta línea de estudio, una de las técnicas que se utilizan está basada en las Cadenas de Markov, introducidas por primera vez en 1907 por A.A. Markov. Así, Salkin, Lianos, Paris, Ginsberg y otros han realizado sus predicciones sobre los

movimientos entre distintos estados de diferentes países utilizando estos modelos.

La generación de predicciones se lleva a cabo mediante el uso de una matriz,  $P$ , de probabilidades de transición. Los elementos de  $P$ , notados por  $p_{ij}$ , dan la probabilidad de movimiento desde el municipio  $i$  al municipio  $j$  durante un periodo de tiempo dado. Cuando la distribución de la población es conocida en el tiempo  $t$ , la matriz  $P$  se utiliza como multiplicador para obtener la distribución en el tiempo  $t+1$ .

Tales modelos de Markov están basados en las siguientes hipótesis:

1) El sistema tiene la propiedad de Markov. La existencia de esta propiedad implica que el estado del sistema se alcanza como una función de su historia reciente. En la mayoría de los casos, se supone que la probabilidad de estar en un estado dado depende sólo de donde se estaba en el periodo inmediatamente anterior (hipótesis de Markov de primer orden). En este caso, la historia pasada del proceso no da información adicional sobre qué estado va a ser ocupado en el futuro. En algunas aplicaciones, sin embargo, cabe suponer que esta hipótesis no se verifica.

2) Los cambios de estado ocurren en tiempos discretos, es decir, las transiciones ocurren sólo en intervalos regulares de tiempo. Sin embargo, en muchas aplicaciones los cambios entre estados





no ocurren regularmente, sino que pueden ser el resultado de otros procesos que tienen su propia distribución de probabilidad. Robert McGinnis afirma que una característica de cualquier movilidad social es que cuanto más tiempo está un individuo en un estado, menor es la probabilidad de que abandone dicho estado en el periodo siguiente.

3) Homogeneidad de todos los elementos del sistema. Cada elemento que forma parte del sistema se supone que tiene la misma matriz de transición y por tanto que se comporta de acuerdo a las mismas reglas de probabilidad.

4) Estacionariedad de las probabilidades de transición. Se supone que las probabilidades de transición  $p_{ij}$ , permanecen constantes en el tiempo. De nuevo, en algunas aplicaciones, esta hipótesis no es realista. Por ejemplo, cuando se modelan migraciones, las preferencias para distintas regiones varían a lo largo del tiempo.

El propósito de este artículo es analizar los movimientos (flujos) de población entre municipios de la C.A. de Murcia y realizar estimaciones de la población en cada municipio a corto y medio plazo. Tales predicciones se realizarán bajo el supuesto de que las probabilidades de transición son constantes en el tiempo (estacionariedad, modelo clásico de Markov), y mediante un modelo alternativo en el que las probabilidades de transición se suponen funciones lineales del tiempo.

## 2. ESTACIONARIEDAD

Las predicciones sobre distribuciones futuras de población dependen del grado de cumplimiento de las hipótesis formuladas. En algunas aplicaciones la matriz de transición se supone constante en el tiempo, incluso aunque la hipótesis de estacionariedad sea obviamente violada.

Gale en su trabajo *Stochastic Stationarity and the Analysis of Geographic Mobility*, generaliza el concepto de estacionariedad y da las siguientes tres definiciones:

Estacionariedad local.- Es la definición clásica, donde las  $p_{ij}$  son constantes. Cuando existe estacionariedad local se cumplen todas las propiedades de los procesos de Markov.

Estacionariedad funcional.- Existe cuando las  $p_{ij}$  se pueden predecir mediante alguna relación funcional, cuyos parámetros permanecen constantes en el tiempo. Esta situación se plantea cuando las  $p_{ij}$  no son constantes a largo plazo, pero son predecibles a través de la medida de una o más variables exógenas. Como ejemplo se puede considerar que la probabilidad de emigración de un municipio  $i$  a otro  $j$ ,  $p_{ij}(t)$ , puede depender de las tasas de empleo en el tiempo  $t$ .

Ginsberg expresa la necesidad de este tipo de estacionariedad y resalta la importancia de desarrollar una base teórica para la utilización de tales relaciones funcionales. Cuestiones tales como la convergencia a una distribución estable y el cálculo de las características asociadas al proceso son temas a resolver. El concepto es interesante desde un punto de vista teórico y se pueden ver ejemplos en los que la estacionariedad funcional se verifica.





Estacionariedad diferencial. En este caso existe un triple enfoque:

-

a) Existe una constante,  $k_{ij}$ , tal que las probabilidades de transición durante dos periodos de tiempo sucesivos difieren en esa constante, es decir:

$$p_{ij}(t+1) = p_{ij}(t) + k_{ij}$$

b) Las tasas de probabilidades sucesivas son constantes:

$$p_{ij}(t+1) = p_{ij}(t) k_{ij}$$

c) Haray y otros, definen la estacionariedad diferencial por la expresión:

$$P(t+1) = P(t)C(t)$$

donde  $C(t)$  es una matriz diferencial que aplica  $P(t)$  en  $P(t+1)$ . Si  $C(t)$  es igual a la matriz identidad para todo  $t$  entonces existe estacionariedad local. Haray supone que  $C(t)$  es constante para todo  $t$ , es decir, la primera derivada o tasa de cambio es constante. Demuestra que cuando la matriz  $C$  es estocástica,  $P(t)$  es también estocástica para cualquier futuro  $t$  y que si se verifican ciertas condiciones se puede alcanzar el equilibrio. Pullman y Styan también han estudiado este caso especial.

Estas extensiones de la definición de estacionariedad pueden resultar bastante útiles en algunas aplicaciones. Ciertamente suministran alternativas interesantes a la aproximación convencional que a veces es inapropiada debido a lo restrictivo de sus hipótesis.

### 3. UN MODELO ALTERNATIVO

A partir de las definiciones dadas de estacionariedad funcional y diferencial, no se asegura que la propiedad estocástica se vaya a verificar. En el caso de la estacionariedad funcional, relaciones tales como:

$$p_{ij}(t) = a + bx(t)$$

no necesariamente implican que:

$$\sum p_{ij}(t) = 1$$

De igual forma, si se considera la estacionariedad diferencial dada por:

$$p_{ij}(t+1) = p_{ij}(t)k_{ij}$$

no necesariamente implica que

$$\sum p_{ij}(t+1) = 1$$

En este trabajo se establece que las  $p_{ij}$  son funciones lineales del tiempo. El modelo se puede escribir como:

$$p_{ij}(t) = \alpha_{ij} + \beta_{ij}t$$

donde  $p_{ij}(t)$  es la probabilidad de ir desde el estado "i" al estado "j" durante el periodo t-ésimo de tiempo, y donde la pendiente de la ecuación de regresión es específica para el par (i,j).

Las estimaciones de los parámetros  $\alpha_{ij}$  y  $\beta_{ij}$  se realizan por un procedimiento de regresión de mínimos cuadrados. Esta formulación es equiva-





lente a las diferencias constantes de Gale de la forma:

$$p_{ij}(t+1)=p_{ij}(t)+k_{ij}$$

o

$$p_{ij}(t+1)-p_{ij}(t)=k_{ij}$$

puesto que

$$p_{ij}(t+1)=\alpha_{ij}+\beta_{ij}(t+1)$$

y cuando se restan las expresiones para  $t+1$  y  $t$  se obtiene:

$$p_{ij}(t+1)-p_{ij}(t)=\beta_{ij}=k_{ij}$$

La pendiente de la ecuación de regresión es igual al cambio en  $p_{ij}$  por unidad de periodo de tiempo. Se supone que los parámetros de la ecuación de regresión son constantes en el tiempo.

Se puede demostrar (1) que en este modelo las matrices estimadas son estocásticas. Este tipo de modelos proporciona una metodología frente a aquella que supone que las  $p_{ij}$  son constantes en el tiempo.

#### 4. APLICACIÓN DE LOS MODELOS A LA MIGRACIÓN INTERMUNICIPAL

En esta aplicación se consideran como estados del proceso once municipios de la Comunidad Autónoma de Murcia (Águilas, Alcantarilla, Caravaca, Cartagena, Cieza, Lorca, Molina del Segura, Murcia, Torres de Cotillas, Totana, Yecla), englobando al resto de los municipios como esta-

do doce (Resto Región). Los datos sobre flujos de migración se han obtenido de "Censo de Población de la Región de Murcia. Resultados Regionales, 1991", editado por la Consejería de Economía y Hacienda.

Para el modelo clásico se han considerado dos matrices de transición, una correspondiente al período 1987-1988, y otra al período 1990-1991. Para el modelo alternativo la matriz de transición se ha obtenido a partir de los flujos migratorios en los períodos 1981-1991, 1986-1991 y 1990-1991. Con esta información se abordan las siguientes cuestiones:

- a) En primer lugar se realiza un análisis comparativo de la capacidad predictiva de los modelos a corto plazo, para ello se efectúan estimaciones de la población de cada municipio para los años 1992, 1993, 1994 y 1995.
- b) En segundo lugar se estiman las probabilidades de residencia en cada municipio para los años 2000, 2025 y 2100.
- c) Por último, aplicando el modelo de estacionariedad local se estudia el cambio que en el poder de atracción de los municipios se produce entre los años 87 y 90, se obtienen los tiempos medios de retorno a cada municipio y la distribución límite.

##### 4.1. Resultados

- a) Aplicando los modelos clásico y alternativo se han obtenido las estimaciones de población de cada municipio para los años 1992, 1993, 1994 y 1995. Los resultados, (Tablas 1-4) se comparan







con los datos reales y se obtienen los porcentajes de error para cada método. El error absoluto medio para cada año, en el modelo clásico es de: 3,77; 3,95; 4,13 y 5,12; y en el modelo alternativo son: 2,27; 2,6; 2,96 y 4.

En las estimaciones anteriores se puede comprobar que los errores absolutos medios para cada año son menores con el modelo alternativo que los cometidos con el modelo clásico. Por municipios, los errores con el método alternativo

son siempre menores salvo en el caso de Caravaca y Totana.

En los Gráficos 1-12 se ha representado para cada municipio, la población entre los años 1992-1995, determinando una zona en torno al valor real de la población donde deben estar las estimaciones efectuadas con un error máximo de un 5 %. Se observa en tales gráficos que las predicciones efectuadas según el modelo alternativo están, salvo Caravaca y Totana, más próximas de

TABLA 1  
ESTIMACIONES DE POBLACIÓN. Año 1992.

Municipio	Clásico	Alternativo	Real	Porcentaje de error	
				Clásico	Alternativo
Águilas	23.476	23.760	25.110	-6,51	-5,38
Alcantarilla	28.652	30.082	30.621	-6,43	-1,76
Caravaca	21.693	21.845	21.346	1,63	2,34
Cartagena	173.453	170.824	169.536	2,31	0,76
Cieza	32.040	31.625	31.485	1,76	0,44
Lorca	68.997	67.531	66.555	3,67	1,47
Molina	36.682	37.762	38.714	-5,25	-2,46
Murcia	335.682	334.991	328.408	2,21	2,00
Torres	13.146	13.853	14.342	-8,34	-3,41
Totana	21.191	21.396	20.816	1,80	2,79
Yecla	27.954	27.895	27.391	2,05	1,84
Resto	270.419	272.222	279.692	-3,31	-2,68

TABLA 2  
ESTIMACIONES DE POBLACIÓN. Año 1993.

Municipio	Clásico	Alternativo	Real	Porcentaje de error	
				Clásico	Alternativo
Águilas	24.120	24.408	25.551	-5,60	-4,47
Alcantarilla	29.572	31.030	31.412	-5,86	-1,22
Caravaca	22.301	22.433	21.612	3,19	3,80
Cartagena	177.479	174.986	176.139	0,76	-0,65
Cieza	32.825	32.407	31.927	2,81	1,50
Lorca	70.584	69.132	68.545	2,97	0,86
Molina	37.986	38.889	40.210	-5,53	-3,28
Murcia	344.122	343.790	335.055	2,71	2,61
Torres	13.600	14.298	14.722	-7,62	-2,88
Totana	21.773	21.976	21.117	3,11	4,07
Yecla	28.719	28.626	27.589	4,10	3,76
Resto	277.903	279.684	287.107	-3,21	-2,59





TABLA 3  
ESTIMACIONES DE POBLACIÓN. Año 1994.

Municipio	Clásico	Alternativo	Real	Porcentaje de error	
				Clásico	Alternativo
Águilas .....	24.566	24.856	26.007	-5,54	-4,43
Alcantarilla .....	30.253	31.728	31.854	-5,03	-0,40
Caravaca.....	22.726	22.837	21.781	4,34	4,85
Cartagena .....	180.020	177.688	179.659	0,20	-1,10
Cieza .....	33.337	32.919	32.165	3,64	2,34
Lorca .....	71.580	70.154	69.355	3,21	1,15
Molina .....	38.989	39.701	41.139	-5,23	-3,50
Murcia .....	349.707	349.748	341.531	2,39	2,41
Torres .....	13.945	14.629	15.002	-7,05	-2,49
Totana .....	22.176	22.374	21.246	4,38	5,31
Yecla .....	29.248	29.119	27.729	5,48	5,01
Resto.....	283.104	284.646	292.183	-3,11	-2,58

TABLA 4  
ESTIMACIONES DE POBLACIÓN. Año 1995.

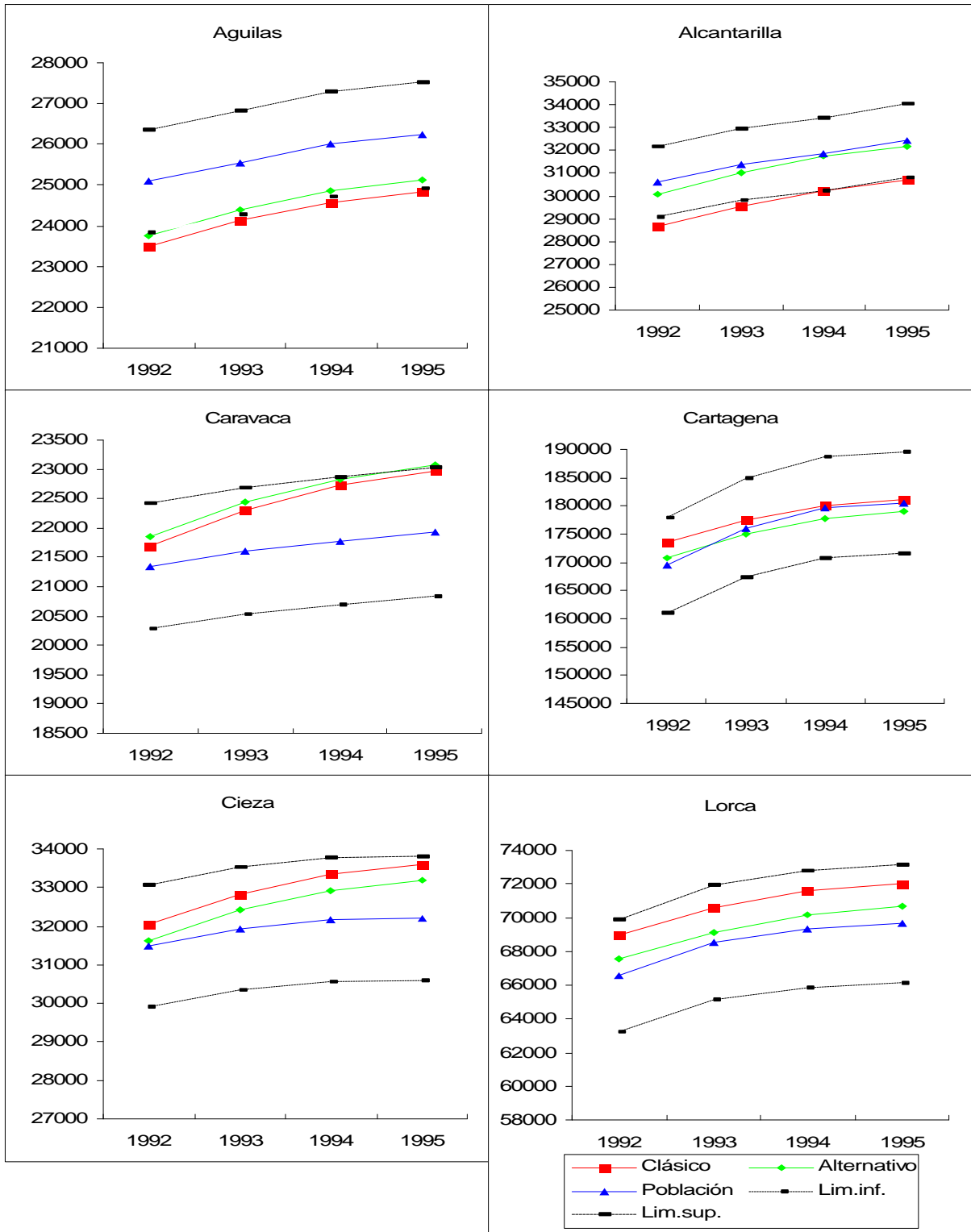
Municipio	Clásico	Alternativo	Real	Porcentaje de error	
				Clásico	Alternativo
Águilas.....	24.826	25.116	26.232	-5,36	-4,25
Alcantarilla.....	30.707	32.191	32.455	-5,39	-0,81
Caravaca .....	22.980	23.068	21.941	4,73	5,14
Cartagena.....	181.185	179.034	180.553	0,35	-0,84
Cieza .....	33.596	33.180	32.210	4,30	3,01
Lorca.....	72.028	70.639	69.651	3,41	1,42
Molina .....	39.703	40.215	41.519	-4,37	-3,14
Murcia.....	352.633	353.055	344.904	2,24	2,36
Torres.....	14.187	14.850	17.282	-17,91	-14,07
Totana.....	22.411	22.604	21.386	4,79	5,69
Yecla.....	29.555	29.393	27.877	6,02	5,44
Resto .....	286.165	287.554	293.967	-2,65	-2,09

los valores reales que las efectuadas con el modelo clásico. En todos los municipios excepto para Las Torres de Cotillas (año 1995) las estimaciones obtenidas con el modelo alternativo están en la zona señalada.

b) En este apartado se estiman las probabilidades de residencia a medio y largo plazo, para cada municipio y mediante ambos modelos. Los resultados se muestran en la Tabla 5.

Se observa que dichas probabilidades disminuyen sólo para los dos grandes municipios: Murcia y Cartagena, y aumentan considerablemente en los municipios situados en el entorno de Murcia (Alcantarilla, Molina del Segura y Torres de Cotillas). Por otra parte señalar que ambos modelos se comportan de modo análogo en cuanto a la tendencia de crecimiento o decrecimiento para todos los municipios.

Los resultados correspondientes al año 2100



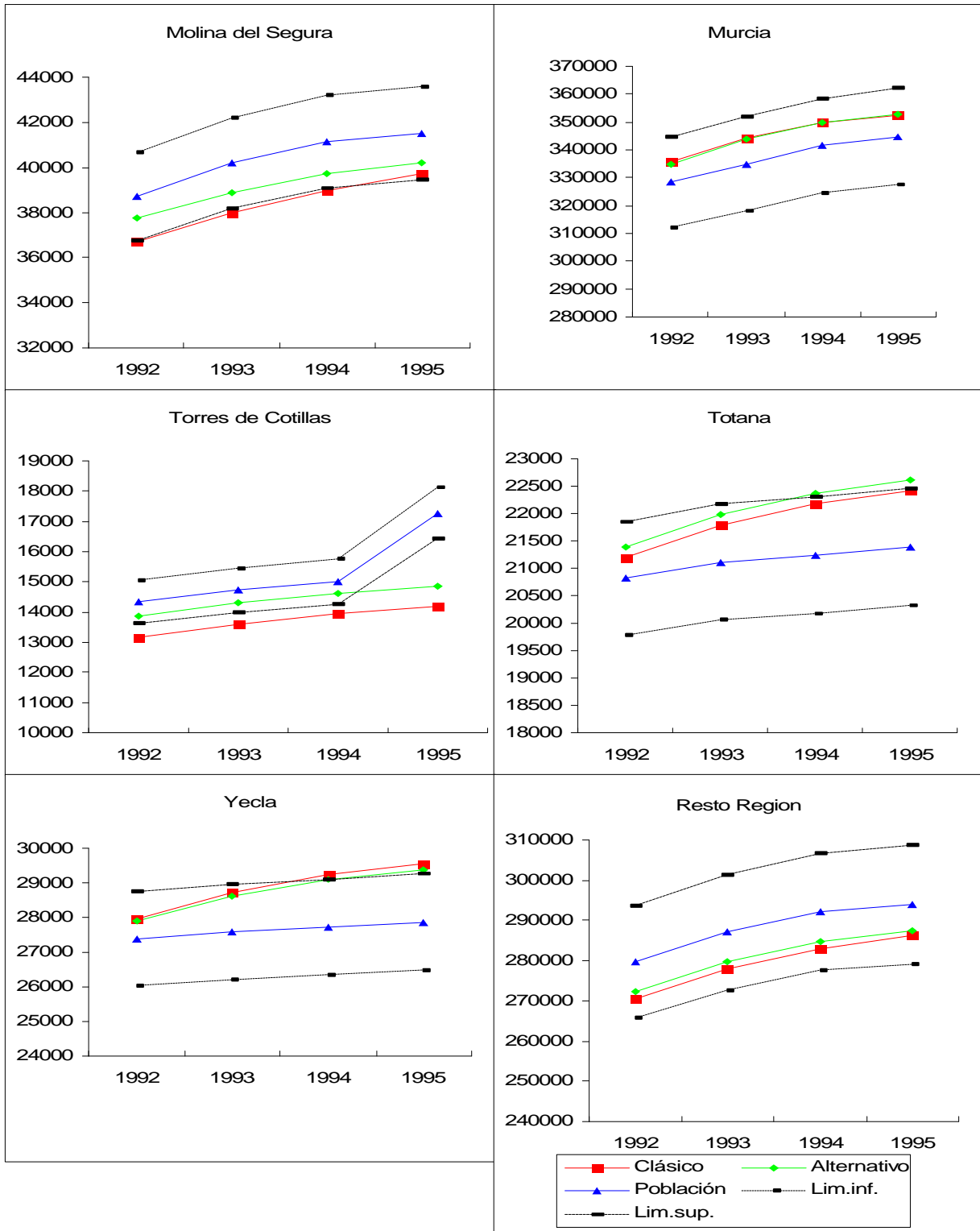




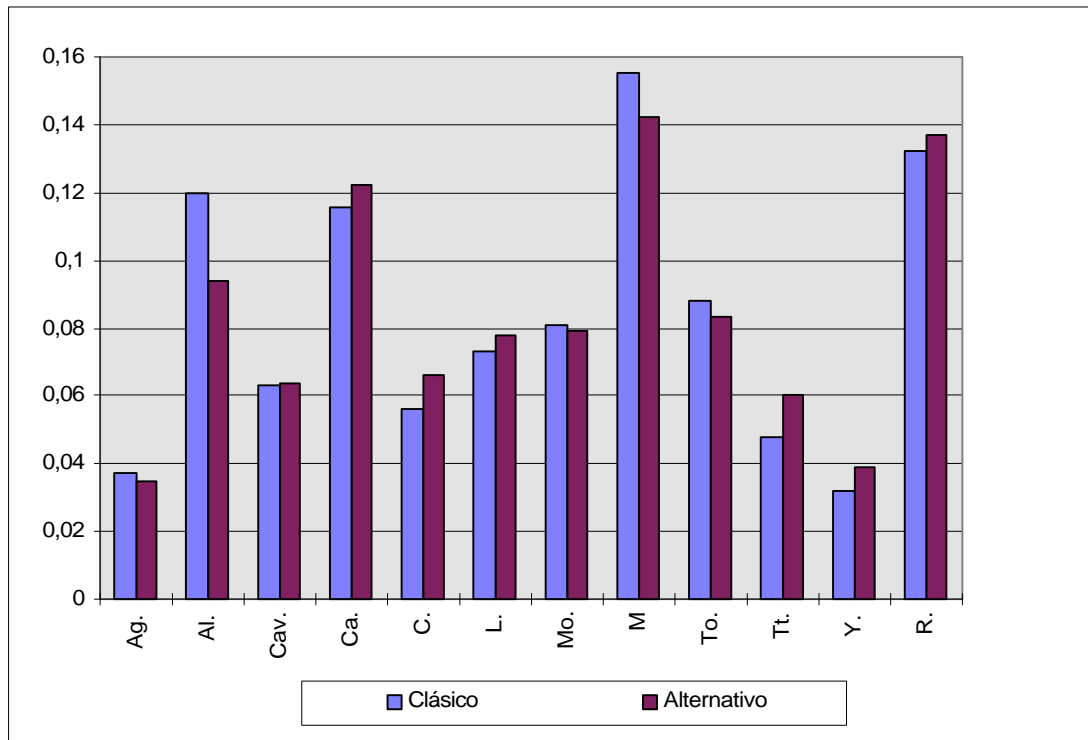
TABLA 5  
PROBABILIDADES DE RESIDENCIA.

Años Municipio	2000	2025	2100	2000	2025	2100
	Clásico			Alternativo		
Águilas . . . . .	0,026	0,030	0,037	0,023	0,026	0,035
Alcantarilla . . . . .	0,050	0,074	0,120	0,042	0,068	0,094
Caravaca . . . . .	0,031	0,042	0,063	0,029	0,044	0,064
Cartagena . . . . .	0,153	0,141	0,116	0,166	0,148	0,122
Cieza . . . . .	0,037	0,043	0,056	0,038	0,049	0,066
Lorca . . . . .	0,068	0,069	0,073	0,067	0,071	0,078
Molina . . . . .	0,046	0,058	0,081	0,042	0,058	0,079
Murcia . . . . .	0,277	0,236	0,155	0,266	0,212	0,142
Torres . . . . .	0,031	0,050	0,088	0,027	0,053	0,083
Totana . . . . .	0,027	0,034	0,048	0,027	0,040	0,060
Yecla . . . . .	0,028	0,029	0,032	0,028	0,032	0,039
Resto R. . . . .	0,225	0,193	0,132	0,243	0,198	0,137

se representan en el siguiente gráfico:

c) Bajo el supuesto de estacionariedad local se obtiene la distribución límite o distribución invariante de la población de los distintos municipios

de la región. En la Tabla 6 se muestran la distribución inicial y las distribuciones límite para las dos matrices de transición iniciales (la correspondiente al período 87-88 y la del 90-91).





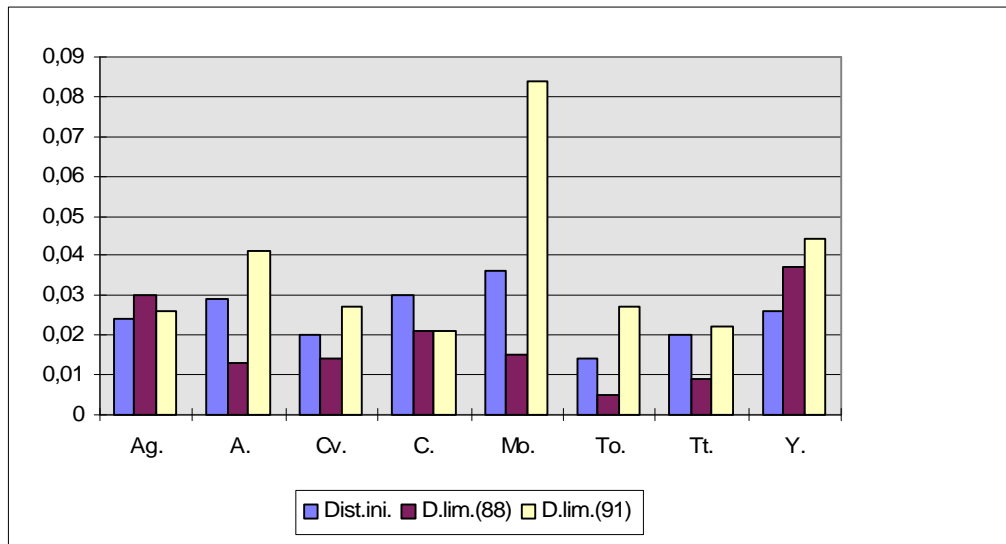
A partir de las distribuciones límite se puede concluir que determinados municipios (Alcantarilla, Molina del Segura y Las Torres de Cotillas) han aumentado considerablemente su poder de atracción entre los años 88 y 91. El efecto contrario ha ocurrido en otros municipios como

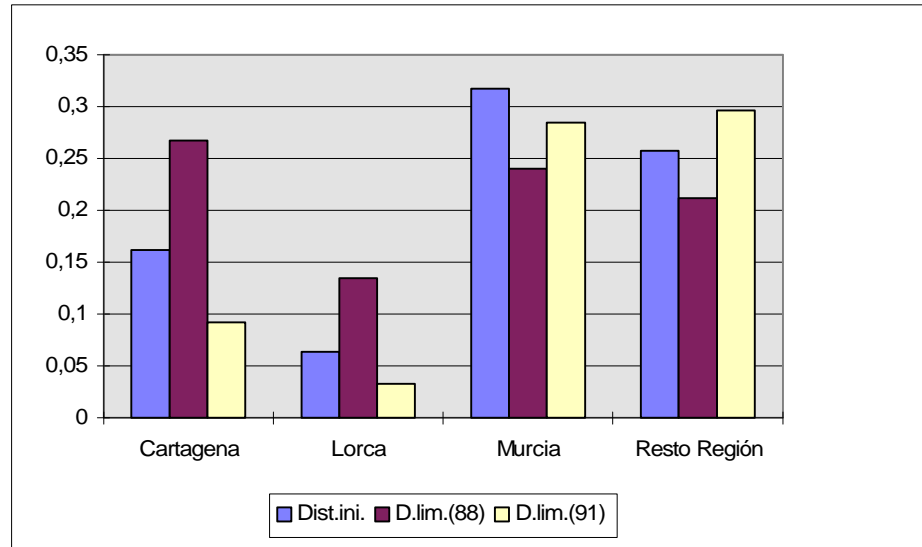
Cartagena y Lorca. Estos resultados se pueden observar en los siguientes gráficos:

Es interesante, también, obtener el "tiempo medio de recurrencia" de cada municipio, es decir el número medio de años necesarios para volver

TABLA 6  
DISTRIBUCIONES LÍMITE.

Municipio	Dist. inicial	Dist. lím. (88)	Dist. lím. (91)
Águilas . . . . .	0,024	0,030	0,026
Alcantarilla . . . . .	0,029	0,013	0,041
Caravaca . . . . .	0,020	0,014	0,027
Cartagena . . . . .	0,162	0,267	0,092
Cieza . . . . .	0,030	0,021	0,021
Lorca . . . . .	0,064	0,134	0,033
Molina . . . . .	0,036	0,015	0,084
Murcia . . . . .	0,317	0,241	0,284
Torres . . . . .	0,014	0,005	0,027
Totana . . . . .	0,020	0,009	0,022
Yecla . . . . .	0,026	0,037	0,044
Resto Región . . . . .	0,258	0,212	0,296





a un municipio dado por primera vez. Los resultados para ambos supuestos se encuentran en la Tabla 7.

Se puede destacar que el menor tiempo medio de recurrencia, en ambos supuestos, corresponde a Murcia. Por otra parte Alcantarilla, Molina del Segura, Totana y Las Torres de Cotillas han disminuido considerablemente sus tiempos medios de recurrencia.

## CONCLUSIONES

La utilización de este modelo como alternativa al modelo clásico de cadenas de Markov (estacionariedad local) queda justificada con los resultados obtenidos y al basarse en hipótesis más razonables.

TABLA 7  
TIEMPOS MEDIOS DE RETORNO.

Municipio	Tiempo medio (88)	Tiempo medio (91)
Águilas . . . . .	33	38
Alcantarilla . . . . .	77	24
Caravaca . . . . .	71	37
Cartagena . . . . .	4	11
Cieza . . . . .	48	48
Lorca . . . . .	7	30
Molina . . . . .	67	12
Murcia . . . . .	4	3
Torres . . . . .	200	37
Totana . . . . .	111	45
Yecla . . . . .	27	23
Resto Región . . . . .	5	3





El modelo alternativo, basado en una hipótesis de estacionariedad más realista, tiene la capacidad de incorporar preferencias de cambio que se expresan mediante una relación lineal, constituyendo una aproximación de primer orden de las probabilidades de transición no estacionarias.

Conviene significar que en determinadas situaciones, donde se produzca un cambio importante en las preferencias, las predicciones obtenidas mediante este modelo no serían buenas necesariamente. En suma el modelo sería apropiado para hacer predicciones a corto plazo.

## NOTA

(1) Teorema (Rogerson, 1979). Dado un conjunto de  $T$  matrices de probabilidad de transición con elementos observados  $p_{ij}(1), p_{ij}(2), \dots, p_{ij}(T)$ , y dado el conjunto de tangentes  $\beta_{ij}$  asociadas con la mejor recta ajustada a través de una sucesión  $p_{ij}(t)$  para cualquier período de tiempo  $S$ , la matriz  $P(s)$  obtenida mediante la estimación por mínimos cuadrados verifica que la suma de cada una de sus filas es igual a la unidad.

J. Gómez; M.A. Palacios y J. García, son profesores del Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía, de la Universidad de Murcia.

## BIBLIOGRAFÍA

Bartholomew, D.J. Stochastic Models for Social

Processes. Edit. John Wiley, 1973.

Bhat, U.N. Elements of Applied Stochastic Processes. Edit. John Wiley, 1984.

Cinlar, E. Introduction to Stochastic Processes. Edit. Prentice-Hall, 1975.

Gale, S. Stochastic Stationarity and the Analysis of Geographic Mobility in P. Adams and F. Helleiner, eds. University of Toronto Press, 1972.

Ginsberg, R.B. Critique of Probabilistic Models: Application of the Semi-Markov Model to Migration, Journal of Mathematical Sociology, 2, 1972.

Ginsberg, R.B. Incorporating Causal Structure and Exogenous Information with Probabilistic Models, Journal of Mathematical Sociology, 2, 1972.

Haray, F. B.; Lipstein and G. Styand. A matrix Approach to Non Stationary Chains, Operations Research, 18, 1970.

Joseph, G. A Markov Analysis of Age/ Sex Difference in Inter-Regional Migrations in Great Britain, Regional Studies, 9, 1975.

Pullman, N.; Styan, G. The Convergence of Markov Chain with Non Stationary Transition Probabilities and Constant Causative Matrix, Stochastic Processes and Their Application, 1, 1973.

Rogerson, P.A. Prediction: A Modified Markov







Chain Approach, *Journal of Regional Science*,  
19, 1979.

Salkin, M.; Lianos, T.; Paris, Q. Population  
Prediction for the Western United State: A  
Markov Chain Approach, *Journal of Regional  
Science*, 15, 1975.



# El empleo de tecnologías de la información en el comercio asociado de la ciudad de Murcia

Angel L. Meroño y Antonio Paños

## RESUMEN

El objetivo de este estudio es analizar el empleo de tecnologías de la información por parte de los pequeños establecimientos comerciales. El tema abordado nos parece pertinente, debido a la falta de investigaciones específicas tanto a nivel regional como nacional, así como actual, dada la necesidad que estas empresas tienen de responder a presiones competitivas. En la realización del trabajo fue determinante el interés de la Asociación Corazón de Murcia en conocer la situación de sus asociados. En el artículo describimos, en primer lugar, a estas empresas para, posteriormente, mostrar su situación respecto al empleo de tecnologías de la información. Finalizaremos ofreciendo, a partir de las conclusiones alcanzadas, las recomendaciones que, en nuestra opinión, puedan mejorar la gestión tecnológica de estos medios. Recomendaciones que toman en consideración el carácter cooperativo de la Asociación.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los dos aspectos fundamentales que cubre este trabajo son: por un lado, el análisis de la implantación de tecnologías de la información y, por otro lado, la gestión de pequeños comercios familiares.

Respecto a las tecnologías de la información

es posible afirmar que, aun siendo un fenómeno reciente su incorporación a las empresas, se ha recorrido un importante camino en el conocimiento de la gestión de estos elementos. La utilidad de las tecnologías de la información, y más concretamente de la informática, en distintos ámbitos de la empresa es un hecho suficientemente constatado. Las capacidades de la empresa para hacer frente a la creciente complejidad que exige la toma de decisiones, en las nuevas condiciones competitivas, se ven reforzadas a través del empleo de las tecnologías de la información.

Sin embargo, atendiendo a las pequeñas empresas, la incorporación de estos medios presenta importantes retrasos (como se expondrá a lo largo de este trabajo). En principio, las variables que pueden explicar esta situación son: menor dimensión, por tanto, menor complejidad en la organización y gestión, menor formación, menores recursos financieros, entre otros. Otro factor posible pueden ser las experiencias negativas, ya sean propias o cercanas. En este sentido, las excelencias supuestas a los medios informáticos han producido, en muchos casos, la "mitificación de la informática". Fenómeno que unido a proveedores poco profesionales han tenido como consecuencia importantes inversiones que no han producido los resultados esperados, y que, por estar en manos de los proveedores, han exigido frecuentes inversiones adicionales (actualizaciones del programa, equipos más potentes, formación, etc.) (Alarcón, 1986).



No obstante lo anterior, los pequeños comercios pueden beneficiarse de una serie de ventajas del empleo de tecnologías de la información. Para su enumeración resulta aconsejable distinguir dos grupos de tecnologías de la información:

a) *Medios informáticos* formado por ordenadores e impresoras. Para los pequeños comercios los "medios informáticos" pueden desempeñar una serie de actividades de indudable interés, entre las que destacan las siguientes:

- mecanización y llevanza de la contabilidad
- facturación y control de almacenes
- gestión de aspectos laborales y fiscales
- análisis de la información de gestión (cifra de ventas, estudios de mercado, etc.)
- producción de documentos propios (cartas, carteles, etc.)
- control de almacén

b) *Otras tecnologías de la información*, como pueden ser fotocopiadoras, fax, videotex, lectores de tarjetas de crédito y máquinas registradoras. Las ventajas de éstas se dirigen más bien al exterior, esto es, a mejorar las relaciones con agentes externos (especialmente con los clientes) y, en definitiva la imagen de la empresa. En este caso, los beneficios son más directos, para ello es suficiente con reflexionar sobre las ventajas del fax, los lectores de tarjetas de crédito, etc.

Teniendo en cuenta la importancia de las PYMEs en la estructura económica de una región, por un lado, y la necesidad que tienen de responder a las nuevas circunstancias competitivas, de otro lado, resulta interesante el conocimiento de la relación existente entre aquéllas y la inversión en

medios tecnológicos. El objetivo de este trabajo consiste en analizar el empleo de tecnologías de la información en los pequeños comercios. La población objeto de estudio la constituyen las empresas pertenecientes a la asociación Corazón de Murcia. Estos negocios, además de ser de escasa dimensión, presentan la particularidad de ser familiares y contar con una arraigada tradición. Se encuentran concentrados en el casco antiguo así como en las principales zonas comerciales de la ciudad.

Es importante destacar que, aun cuando el ámbito de este análisis se refiere a la ciudad de Murcia, los resultados son en gran medida extrapolables a los pequeños comercios situados en otras localizaciones geográficas.

El interés del estudio reside en conocer la realidad del empleo de tecnologías en estos comercios con la finalidad de ofrecer las oportunas recomendaciones. Los trabajos empíricos existentes a este respecto son insuficientes. Solamente se han realizado estudios colaterales que resultan adecuados parcialmente. Éstos se refieren a análisis generales del sector comercial murciano pero sin profundizar en la gestión de las tecnologías de la información (Munuera y otros, 1995); de la aplicación de la informática a nivel intersectorial sin estudiar específicamente los pequeños comercios (Aroca, 1989; Munuera y Ruiz, 1992); se centran en el sector industrial (Madrid, 1995); o bien estudian específicamente la problemática de la informatización de PYMEs pero se limitan a empresas industriales (Cragg y King, 1993).





## 2. ORIGEN Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Fruto de la pertinencia del tema y del interés de la dirección de Corazón de Murcia, junto con la buena disposición presentada por el Instituto de Fomento de la Región de Murcia para apoyar financieramente investigaciones de este tipo, centradas en las PYMEs murcianas, a través del programa "Ayuda a la realización de estudios o planes de empresa", se acordó la realización de un primer estudio sobre el empleo de tecnologías de la información en los comercios asociados.

Antes de mostrar los aspectos metodológicos del trabajo, se ha considerado interesante realizar una ligera semblanza de la asociación objeto de estudio. La Asociación Corazón de Murcia, surge en sus primeros momentos como una agrupación de pequeños comercios pertenecientes a las calles de Trapería, Platería y Licenciado Cascales. Posteriormente, se fueron anexionando otras agrupaciones de pequeñas empresas del comercio murciano pertenecientes a las zonas de la calle Sociedad, plaza Santo Domingo, Correos, Centrofama, Bulevar Cetina y otros, que terminaron por dar forma a la actual Asociación. Ésta se constituyó el 17 de Junio de 1992, con un montante aproximado de trescientos asociados, con el propósito de buscar ventajas competitivas frente a las grandes superficies en relación a publicidad, reducción de costes de transporte, asesoría y otros servicios y convenios con entidades financieras, de seguros y de investigación.

Para el estudio se han empleado cuestionarios que constan de dos apartados. El primero, recoge información sobre la caracterización general de las empresas y el inventario de tecnologías de la

información y, el segundo, sobre cuestiones concernientes a la implantación de medios informáticos.

Dado que el número de establecimientos era reducido se decidió encuestar a toda la población. En principio se pensó realizar una encuesta postal, sin embargo, tras una entrevista con la gerencia de la Asociación se optó por reunir a los vocales de zona para explicarles el cuestionario, y que éstos se encargaran personalmente de su distribución y recogida. Debido a la demora en la entrega de los cuestionarios y al escaso índice de respuesta se envió a un entrevistador para que visitara personalmente los establecimientos. Respecto a la ficha técnica del presente estudio, la población la forman 163 comercios de sectores variados. La muestra la componen 43 cuestionarios considerados válidos, lo que nos lleva a un error muestral del 13% para un nivel de confianza del 95'45% considerando el caso más desfavorable  $p=q=50\%$ . La recogida de datos tuvo lugar durante el segundo trimestre de 1996.

A partir de las reuniones con los vocales de zona, se denotó un gran interés en la realización de este estudio, sin embargo, la muestra final está lejos de nuestras expectativas iniciales. Por otra parte, apuntar, en algunos casos, cierta despreocupación en la cumplimentación de los cuestionarios. Aun a pesar de esta situación que provoca limitaciones en cuanto a la realización de análisis estadísticos más profundos, los resultados que se mostrarán son suficientemente útiles para conocer la situación de los pequeños establecimientos murcianos respecto al empleo de tecnologías de la información.





En el apartado 3 se exponen los resultados del estudio, distinguiendo a) la descripción de las empresas que forman la muestra y b) el análisis del empleo de tecnologías de la información. Finalmente, se ha dedicado un apartado para ofrecer las principales conclusiones alcanzadas que sustentan las recomendaciones que se proponen a partir de la situación diagnosticada sobre los pequeños comercios respecto a las tecnologías de la información.

### 3. RESULTADOS DEL ESTUDIO

#### A) DESCRIPCIÓN DE LAS EMPRESAS QUE FORMAN LA MUESTRA

##### - ACTIVIDADES

La agrupación de comercios por actividades permite una visión panorámica de las empresas analizadas. Al tratarse de unidades bastante similares en lo esencial (pequeños comercios), pero bastante dispares en cuanto a los bienes o servicios comercializados, se han clasificado empleando criterios propios a partir de la clasificación del

Impuesto sobre Actividades Económicas. En el cuadro 1 se recoge la denominación de los grupos y las categorías de actividades para cada grupo.

En la [figura 1](#), aparece, en porcentaje, la actividad principal que desarrollan las asociados a Corazón de Murcia, distinguiendo la población total de las empresas que conforman la muestra.

Atendiendo a la población, el mayor porcentaje de empresas (31%) se dedican a la "confección". En un segundo nivel (alrededor del 15%) aparecen las dedicadas a "ocio" y "otros". En relación a la muestra indicar que los establecimientos de "ropa de hogar" y "alimentación", que son los de menor porcentaje en la población, no se encuentran presentes. En cuanto a la representatividad de las demás actividades, las mayores diferencias se localizan en "complementos de vestir" ya que doblan su proporción en la muestra.

Como se puede advertir en la [figura 2](#), el número de sociedades es algo superior al de empresas individuales. Los tipos de sociedades más comunes son la sociedad limitada y la comunidad de bienes. Atendiendo a las actividades realizadas,

CUADRO 1  
DENOMINACIÓN DE GRUPOS DE ACTIVIDADES.

Denominación	Actividades
Alimentación . . . . .	supermercados, restaurantes, bares y cafeterías
Confección . . . . .	de señora, caballero y niños
Ropa hogar . . . . .	telas, tapicerías y cortinas
Complementos de vestir . . . . .	calzados, piel, complementos, curtidos, mercerías, danza, disfraces y trajes regionales
Salud . . . . .	farmacias, ópticas, ortopedias, perfumería y droguería
Equipamiento hogar . . . . .	electrodomésticos, muebles, antigüedades, decoración, cristalerías, toldos, plásticos y reformas e inmobiliaria
Ocio . . . . .	colecciones, juguetes, deportes, caza, pesca, agencias viaje, videos, bingos, fotografía, flores, plantas y animales
Otros . . . . .	librería, papelería, artículos de regalo, joyería, imprenta, peluquería, tintorería y organización congresos





la forma individual es mayoritaria en las empresas dedicadas a "complementos de vestir" y en las de "ocio".

Todas las empresas son de propiedad familiar, bien por ser empresas individuales o bien porque la participación del gerente o su familia supera ampliamente la mitad del capital social. Precisamente las sociedades limitadas o comuni-

dad de bienes pretenden personalizar la propiedad de la empresa, que en este caso supone restringirla al ámbito familiar.

#### - DIMENSIÓN

La dimensión de las empresas que componen la muestra la hemos medido teniendo en cuenta el número de empleados medio y la facturación

FIGURA 1. CLASIFICACIÓN ESTABLECIMIENTOS POR ACTIVIDADES

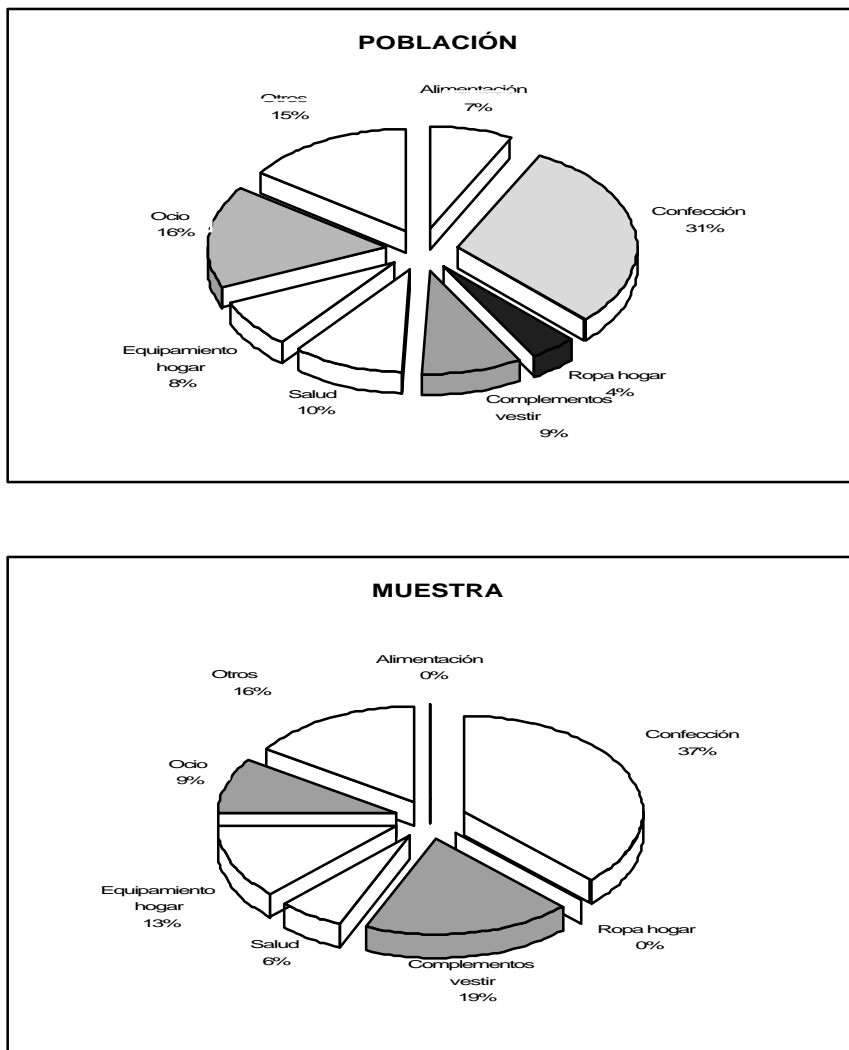
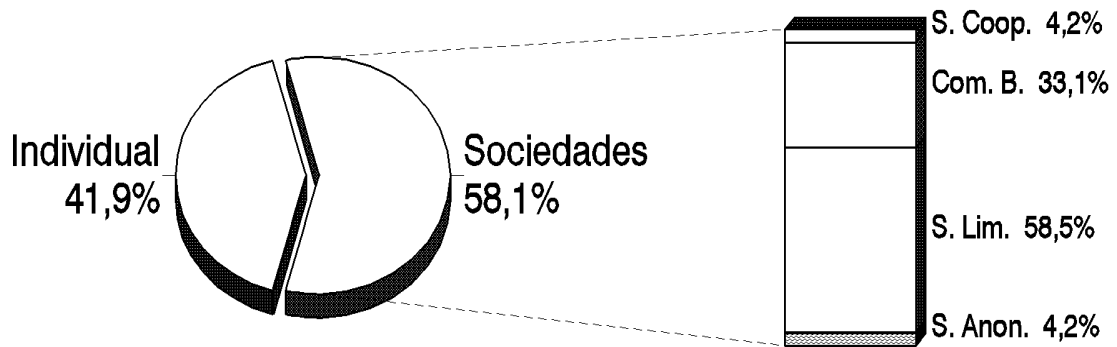




FIGURA 2. FORMA JURÍDICA EMPRESAS DE LA MUESTRA



media para el período 1992-1995 (cuadro 2).

Con la información que disponemos, queda patente como se trata de empresas muy pequeñas. El número de empleados prácticamente se mantiene durante este período alrededor de

2'3, que comparado con la media de los comercios de Murcia, 3'8 (Munuera et al., 1995), resulta inferior. Las ventas medias han aumentado ligeramente hasta alcanzar los 25 millones. Otro exponente de la escasa dimensión es el número de establecimientos medio por negocio que ascien

CUADRO 2  
DIMENSIÓN: Nº DE EMPLEADOS Y FACTURACIÓN PARA EL PERÍODO 1992-1995.

	1992	1993	1994	1995
nº empleados . . . . .	2'17	2'35	2'37	2'43
facturación (mill) . . . . .	21'9	24'7	23'9	25'1





CUADRO 3  
ACTIVIDADES Y Nº DE EMPLEADOS TOTAL Y FAMILIARES.

Actividades	nº de empleados 1995	nº de empleados familiares	empleo familiar
Confección . . . . .	1'5	0'7	46'7%
Complementos vestir . . . . .	2'6	0	0%
Salud . . . . .	5'5	0	0%
Equipamiento hogar . . . . .	6'3	1	15'9%
Ocio . . . . .	0'5	0	2%
Otros . . . . .	3'2	0'4	12'5%

CUADRO 4  
ANTIGÜEDAD Y RELACIÓN CON EL Nº DE EMPLEADOS Y FACTURACIÓN.

Antigüedad	% empresas	nº empleados 1995	nº empleados familiares	empleo familiar	facturación 1995
Menos de 5 años . . . . .	35'3%	1'6	0'7	43'7%	21'7
Entre 6 y 10 años . . . . .	26'5%	1'3	0'5	38'5%	16
Entre 11 y 26 años . . . . .	20'6%	4'3	0'4	9'3%	25'6
Más de 27 años . . . . .	17'6%	2'5	0'2	8%	19'7

de a 1'1.

La información acerca del número de empleados se enriquece si tenemos en cuenta que de los mismos, y por término medio, 0'5 empleados pertenecen a la familia del propietario, frente a 0'3 del comercio en Murcia (Munuera et al., 1995). Cifra que confirma el carácter de empresa familiar que comentábamos anteriormente.

Observando las actividades principales de las empresas, en el cuadro 3 se muestran el número medio de empleados para 1995, la media de empleados familiares así como la relación entre ambos.

Como se puede comprobar los comercios de "confección" son los que mayor porcentaje tienen de empleados familiares (casi la mitad), le siguen en importancia aquellos dedicados a "equipamiento de hogar" y "otros". En el otro extremo destacan los comercios dedicados a "salud".

- ANTIGÜEDAD

La antigüedad media asciende a 17 años. Más información se consigue desagregando este dato a través de su relación con otras variables (cuadro 4).

A partir del cuadro, se observa como casi 2/3 de las empresas cuentan con más de 5 años de antigüedad, destacando un 9% del total que cuenta con más de medio siglo. El número de empleados resulta mayor conforme la empresa es más antigua, siendo relevante como ocurre al contrario con el nº de empleados pertenecientes a la familia del propietario.

En este sentido, se observan importantes diferencias, en el porcentaje de empleo familiar, entre las empresas con menos de 10 años respecto a aquellas de una antigüedad superior.

En principio, este hecho pudiera ser interpretado como que las empresas más recientes se dotan de flexibilidad al contratar a poca gente y







CUADRO 5  
CONTRATACIÓN EXTERNA DE SERVICIOS.

Contabilidad	Publicidad	Nóminas y laboral	Fiscal	Imprenta	Consultoría gestión
36'5%	41'5%	58'5%	82'9%	48'8%	15%

recurrir más a miembros de la familia.

Teniendo en cuenta las actividades realizadas, los comercios incluidos en "otros" presentan la mayor antigüedad media (55 años), destacando el hecho de que ninguna ha sido fundada con posterioridad a 1965. Aunque en menor cuantía (21'2 años de antigüedad), los comercios de "equipamiento del hogar" cuentan con una importante tradición. Las de más reciente constitución pertenecen al grupo de "ocio" (4'5 años) y confección (8'4 años).

En relación a la facturación, aun siendo cautos a la hora de generalizar, no parece guardar relación con la mayor o menor antigüedad de las empresas. Relacionándolo con el número de trabajadores, se puede pensar que las empresas más recientes cuentan con personal más productivo.

#### - SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE

En el cuadro 5 se muestra el porcentaje de empresas que subcontrata cada uno de los servicios o actividades que se detallan.

Como se puede observar, los aspectos fiscales es el servicio que con mayor frecuencia se subcontrata, siguiendo en importancia los aspectos laborales. La cifra de subcontratación de la contabilidad ha de ser interpretada considerando que

no es obligatoria su llevanza para las empresas individuales y las comunidades de bienes.

Comparando estos resultados con los datos de un estudio similar (Dir. Gral. de Economía y Planificación, 1991) pero de ámbito mayor, se deduce como las PYMES comerciales murcianas, lógicamente, subcontratan más actividades que la media de empresas murcianas. Destacando especialmente los aspectos laborales.

#### B) ANÁLISIS DEL EMPLEO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

##### - EQUIPAMIENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

El equipamiento medio (1) que presentan las empresas pertenecientes a la asociación Corazón de Murcia se presenta en la cuadro 6.

Las ideas más significativas de la interpretación de los resultados conseguidos son:

a) El nivel de informatización de las PYMES comerciales murcianas analizadas asciende al 34'9%. Esta cifra supone cierta mejoría respecto a los últimos años ya que en 1989 sólo el 26% de minoristas contaban con ordenador (Bermejo, 1989), pero, sin embargo, resulta sensiblemente inferior respecto a los datos medios del sector comercial, 89% en 1989 (Munuera y Ruiz, 1992), presentando diferencias más acentuadas en com-





**CUADRO 6**  
**EQUIPAMIENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.**

	% de empresas	Media
Líneas telefónicas . . . . .	100%	1'3
Fotocopiadoras . . . . .	10'5%	0'1
Ordenadores no en red . . .	34'9%	0'5
Ordenadores en red . . . . .	0%	0
Impresoras . . . . .	34'9%	0'3
Fax . . . . .	44'7%	0'4
Ibertex (videotex) . . . . .	5'3%	0'05
Lectores tarjetas de crédito	68'4%	1'1
Máquinas registradoras . . .	63'2%	0'7

paración con el sector industrial (Madrid, 1995) donde prácticamente todas las empresas se encuentran informatizadas.

b) El uso del fax ha experimentado un importante avance en los últimos años debido principalmente a la clara percepción de sus potencialidades considerando su coste. En cualquier caso, es de suponer que seguirá creciendo en los años venideros.

c) Atendiendo al número de comercios que cuentan con el sistema videotex se deduce que esta tecnología no ha satisfecho las expectativas iniciales.

**- PROGRAMAS INFORMÁTICOS**

Los programas informáticos pueden ser divididos en dos categorías. La primera es la de pro-

gramas a nivel de usuario donde éste puede procesar y editar su propia información de forma abierta (procesador de textos, bases de datos, hojas de cálculo, gráficos, etc.). La segunda categoría son los programas informáticos de gestión los cuales son aplicaciones para resolver problemas, en la mayoría de los casos, predefinidos.

Prácticamente la totalidad de empresas que cuentan con ordenador disponen de programas informáticos de gestión, siendo su empleo superior al caso de programas informáticos de usuarios. En el cuadro 7 mostramos las aplicaciones más comunes, para las empresas que cuentan con estos programas, en cada una de las modalidades.

A nivel de usuario aparecen las bases de datos como la aplicación más común. Es posible pensar que no se trate propiamente de un gestor de

**CUADRO 7**  
**EMPLEO DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS: A NIVEL DE USUARIO Y GESTIÓN.**

% empresas	Programas USUARIO	% empresas	Programas GESTIÓN
60%	Procesador de textos	84'6%	Contabilidad
73'3%	Base de datos	15'4%	Laboral
60%	Hoja de cálculo	23'1%	Fiscal
60%	Programa de gráficos	84'6%	Almacenes
		84'6%	Facturación





bases de datos, sino más bien que algunas respuestas han confundido programas de bases de datos con la base de datos que soporta su programa de gestión. Las empresas que disponen de procesador de texto en la mayoría de los casos cuentan también con hojas de cálculo y programa de gráficos. Más estrecha todavía es la relación entre estas dos últimas aplicaciones, ya que todos los que disponen de alguna tienen también la otra.

Respecto a los programas de gestión, fundamentalmente cubren la gestión de almacenes, facturación y contabilidad, siendo pocas las empresas que disponen de fiscal y menos de laboral. Situación lógica debido a que se tratan de actividades típicamente subcontratadas donde los conocimientos requeridos para su gestión son muy específicos y necesitan constantemente ser actualizados, requerimientos que escapan a la pequeña dimensión de las empresas. El inventario actual de aplicaciones supone mejoras notables, sobre todo, en los aspectos de almacén y facturación y también, aunque en menor cuantía, en los aspectos fiscales (en comparación con datos de 1989 de las empresas murcianas de 8 a 10 trabajadores en Munuera y Ruiz, 1992).

Los programas de gestión pueden ser desarrollados principalmente por tres vías. Dentro de la empresa, es decir, construirse la propia aplicación con la ventaja de adaptarse a sus particularidades y el potencial de poder realizar cambios cuando se quiera, mientras que tiene el inconveniente de los conocimientos técnicos necesarios. Inconvenientes más acentuados en las pequeñas empresas. Aún así un 15'4% de las empresas han optado por esta vía. Otra alternativa es comprar un producto estándar del mercado, cuya principal

ventaja es el bajo coste y el principal requisito unos conocimientos informáticos mínimos para poder utilizarlo. Un 30'8% de las empresas han actuado de esta manera. La tercera vía consiste en acudir a un proveedor especializado que construya la aplicación que la empresa demanda. Algo más de la mitad de las empresas han actuado de esta manera. Aun siendo más caro y lento, de estar bien realizado, permite adaptarse a la empresa y, normalmente, incluyen la formación y mantenimiento necesarios para operar el programa. A este respecto, conviene considerar que la empresa puede quedar en manos de los proveedores para futuras aplicaciones.

A nivel nacional, en las mayores empresas la vía más frecuente es el desarrollo interno de programas, seguido de la compra de un programa específico y, finalmente la adquisición de un paquete standard. Esta situación es comprensible si tenemos en cuenta que más de la mitad de las empresas cuentan con algún tipo de técnico informático (Martínez y Vargas, 1995).

#### - PLANTEAMIENTO DE INFORMATIZACIÓN

En la introducción se señaló la necesidad de que las empresas gestionen su información con ayuda de medios informáticos, y cómo las pequeñas empresas presentan un ligero retraso. También se apuntaba que desde el punto de vista técnico apenas debe haber dificultades -hemos comprobado como la mayoría de empresas acuden a un proveedor que está acostumbrado a diseñar programas de gestión para empresas pequeñas-. Es desde el punto de vista de actitudes donde puede radicar el impulso o la resistencia a incorporar nuevas tecnologías.





En el planteamiento de informatizar parece interesante distinguir de quién parte la idea y, de otro lado, quien ha intervenido en la elección de los medios informáticos. Los agentes más comunes para las dos situaciones son: el gerente o propietario, asesores externos, el propio personal de la empresa, los mismos proveedores de medios informáticos, los franquiciadores (en su caso), incluso otros como pueden ser los clientes y proveedores (que sugieran o aconsejen la informatización).

En cuanto a la idea de informatizar, la mayor importancia la han tenido el gerente y el personal de la empresa y la menor importancia los asesores externos. Sin embargo, en la elección de los medios informáticos han sido los que han desempeñado un papel más importante.

#### - MOTIVACIÓN Y SATISFACCIÓN POR LAS INVERSIONES EN MEDIOS INFORMÁTICOS

De entre las posibles razones que operaron para la inversión en medios informáticos se han obtenido los siguientes resultados medios (la escala varía desde 1 -mínima importancia- hasta 5 -máxima importancia-):

Como se puede comprobar no existen diferencias apreciables, situándose las puntuaciones entre una importancia media a una alta. Aun teniendo gran importancia la motivación de poder procesar documentos (nóminas, facturas, etc.), sobresale el deseo de poder analizar la información interna de la empresa. Posiblemente, aun tratándose de pequeños comercios, con frecuencia se toman decisiones más sobre la base de la intuición que sobre el conocimiento sistemático de

la situación de la empresa. Disponer de una herramienta para conocer la marcha de la empresa, parece ser un anhelo que está presente a la hora de adquirir los medios informáticos.

Para conocer el grado de satisfacción acerca del equipamiento tecnológico hemos considerado tres aspectos:

- a) *La formación.* Según las respuestas obtenidas, antes de la informatización apenas se tenían conocimientos, sin embargo, en la actualidad se manifiesta disponer de una formación suficiente para el empleo de los medios informáticos.
- b) *La adecuación y aprovechamiento de los equipos.* Se afirma mayoritariamente disponer de equipos adecuados para sus necesidades, siendo menor el acuerdo respecto a obtener todo el provecho posible de los mismos.
- c) *Mantenimiento.* En general, parece existir acuerdo sobre la satisfacción con el servicio de mantenimiento de los equipos informáticos.

#### - COMPARACIÓN DE EMPRESAS SEGÚN DISPONGAN DE MEDIOS INFORMÁTICOS

A partir de la identificación de las empresas que cuentan con medios informáticos, se ha analizado la existencia de diferencias de caracterización respecto al resto. En la figura 3 se muestra esta información para una serie de variables. Como diferencias más apreciables destacamos las siguientes:

- Número de empleados. Como se puede apreciar, las empresas informatizadas presentan un mayor número de empleados.
- Nivel de facturación. También presentan unas





CUADRO 8  
MOTIVACIONES PARA INVERTIR EN MEDIOS INFORMÁTICOS.

Motivaciones	Media
Análisis de la información de gestión (clientes, ventas, empleados, etc.)	3'8
Procesamiento de documentos (nóminas, facturas, etc.)	3'6
Mejora de la imagen de la empresa	3'5
Llevanza de la contabilidad	3'5
Producción de documentos propios (cartas, carteles, etc.)	3'4

ventas superiores, siendo más significativo en el caso del último año del período que resultan más del doble.

- Antigüedad. De los datos se desprende como parece transcurrir una serie de años hasta que el negocio se informatiza, por tanto, estos elementos no forman parte de las inversiones iniciales. Las empresas informatizadas con menos de 10 años de antigüedad representan menos de la cuarta parte del total.

Aunque no aparezca en la figura, otras diferencias significativas se refieren a:

- Empleados de la familia. La media de empleados familiares es el triple en las empresas informatizadas (0'9 frente a 0'3). En términos relativos (respecto al número medio de empleados en 1995), resulta casi el doble la proporción de empleados familiares en las empresas informatizadas.

- Subcontratación de servicios. Las empresas informatizadas contratan servicios de publicidad y de imprenta en el doble de casos que los negocios no informatizados.

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1) Las empresas más recientes contratan a menos trabajadores y además cuentan con un mayor porcentaje de empleados familiares.

Circunstancias que conducen a pensar que, fundamentalmente, buscan dotarse de la flexibilidad suficiente para afrontar las cambiantes exigencias en la gestión empresarial. Si bien, esta flexibilidad no se contrapone a mejoras en la productividad de la mano de obra, sino todo lo contrario. La relación entre número de trabajadores y ventas es mayor en las empresas más recientes.

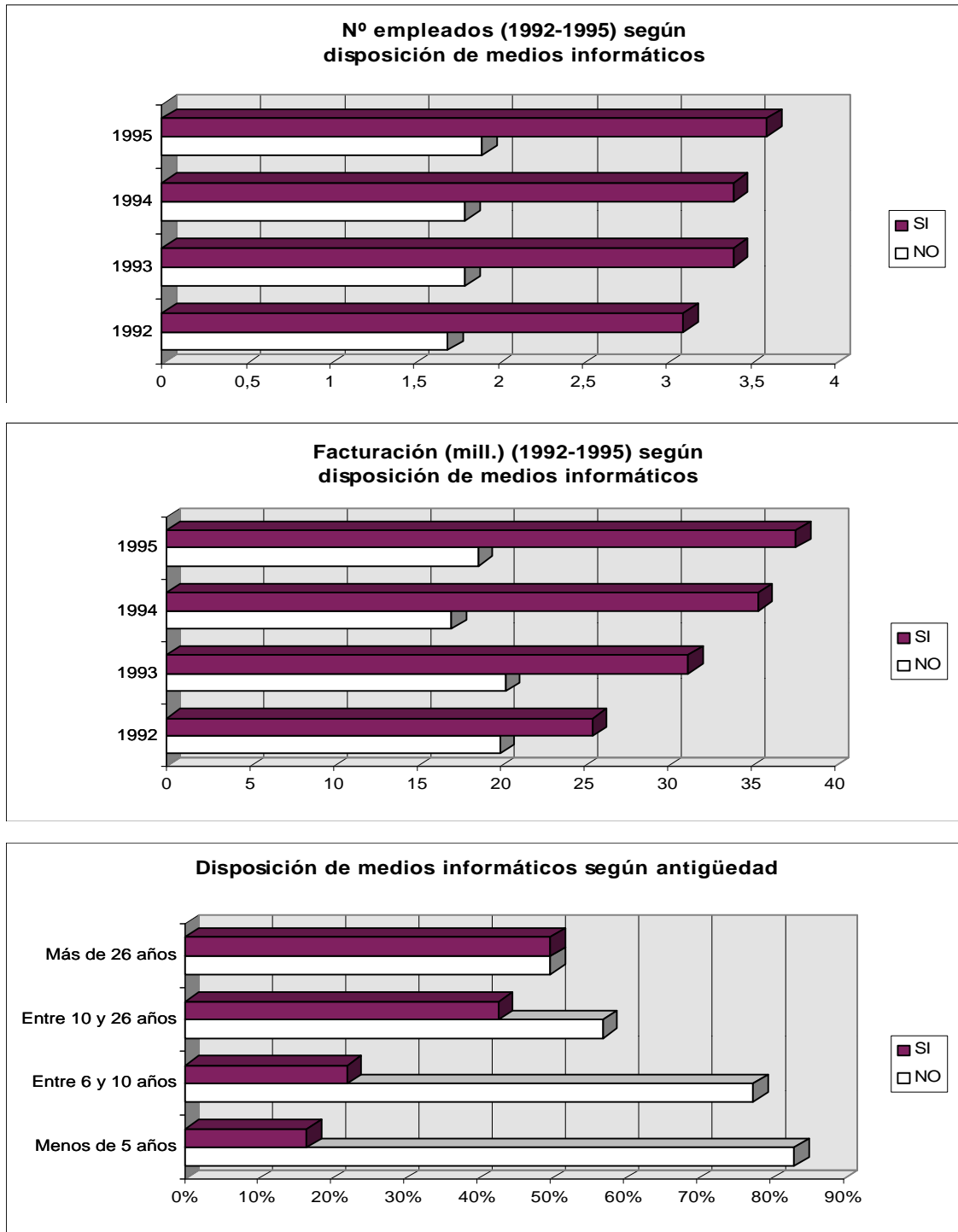
2) El porcentaje de informatización en los pequeños comercios murcianos es bastante inferior al de empresas mayores dentro de este sector, ocurriendo lo mismo respecto a otros sectores de actividad. La incorporación de tecnologías de la información se produce más bien en el ámbito de otros elementos (lectores de tarjetas, máquinas registradoras, fax, entre otros) cuyos beneficios son más inmediatos y más relacionados con los agentes externos con quienes mantiene relaciones la empresa.

3) Normalmente la idea inicial de informatización parte, y depende, del interior de la empresa, fundamentalmente de la figura del propietario, mientras que la elección de los medios informáticos corresponde a los asesores externos. Por esta razón, los esfuerzos institucionales dirigidos a mejorar la gestión de estas empresas han de centrarse en los propietarios y gerentes para concienciarles de la oportunidad de informatización. El principal inconveniente es el desconocimiento de





FIGURA 3. CARACTERIZACIÓN COMERCIOS INFORMATIZADOS FRENTE AL RESTO





estos temas que puede ser resuelto mediante formación.

4) Los resultados indican que la informatización se produce con una doble finalidad. La primera consiste en poder contar con programas de gestión para el procesamiento de información. La segunda razón es la posibilidad de analizar la información de gestión (clientes, ventas, empleados, etc.). Estos requisitos se ven satisfechos a través de programas de gestión cuyas principales aplicaciones son contabilidad, almacén y facturación, siendo las dos últimas las que han experimentado un mayor crecimiento. En más de la mitad de las empresas, los programas de gestión han sido realizados a medida.

5) Los parámetros más importantes en la elección de medios informáticos, y que definen la satisfacción al respecto, son: formación, adecuación de los equipos y mantenimiento de los mismos.

6) Las empresas de la muestra que se encuentran informatizadas presentan una serie de características, en comparación con las no informatizadas, que apuntan a una mayor profesionalidad aprovechando las ventajas de su mayor dimensión. En general, cuentan con más empleados, un mayor nivel de facturación, son más antiguas y subcontratan más actividades. Por otro lado, son empresas que cuentan con un mayor porcentaje de empleados familiares.

El principal diagnóstico de la situación analizada mediante la realización de este estudio es que, para las PYMEs comerciales murcianas, la informática todavía es una necesidad de segundo orden. Las principales adversidades son: la falta de formación en estos temas y la escasa dimen-

sión de los negocios que actúa como lastre para acometer inversiones en tecnologías de la información.

A partir de esta situación, la principal recomendación que se propone para las empresas asociadas a Corazón de Murcia se fundamenta en las posibilidades que su asociación les permite. Una actuación cooperativa puede subsanar las deficiencias debidas a la escasa dimensión de los negocios. En concreto, nuestra propuesta pasa por la contratación, por parte de la asociación, de personal informático, o al menos, el establecimiento de relaciones con proveedores especializados.

Esta actuación permitiría, a corto plazo, ofrecer la formación y asesoramiento necesarios para invertir y sacar el máximo provecho de los equipos informáticos. Pudiéndose llegar a acciones más ambiciosas en un plazo medio de tiempo. Ejemplos a este respecto son: conexiones con proveedores, redes para compartir información en el seno de la asociación, acceder a redes de información públicas, tanto en la calidad de demandantes como de oferentes de información, etc. Poder acogerse a los beneficios tanto a corto plazo como a un horizonte temporal mayor, insistentes, no están al alcance de iniciativas particulares sino que han de obtenerse mediante actuaciones cooperativas.

Angel L. Meroño y Antonio Paños, son profesores del Departamento de Economía de la Empresa, de la Universidad de Murcia.

## NOTA





(1) La información del cuadro 6 se corresponde a las respuestas a una pregunta del cuestionario. Debido a las imprecisiones observadas se han realizado una serie de supuestos:

- aquellas empresas que contestaban contar con algún elemento y, sin embargo, no han dado respuesta alguna al resto, hemos considerado que no disponían.
- aquellas empresas que no han indicado nada respecto a contar con ordenadores y, sin embargo, han respondido a la segunda parte del cuestionario (sólo podían hacerlo las empresas que tuvieran), hemos considerado que tenían un ordenador.
- aquellas empresas que no han contestado el número de impresoras y, sin embargo, cuentan con ordenadores, hemos considerado que tenían una impresora.

A partir de estas respuestas, parece que al cumplimentar el cuestionario han podido ocurrir algunos de estos fenómenos:

- no se ha prestado la suficiente atención
- no se conocen adecuadamente los términos

Otra posible explicación complementaria de no indicar la presencia de ordenadores y de impresoras y, sin embargo, sí que cuenten con programas de gestión puede ser que dispongan de máquinas registradoras que incluyan programas de gestión.

## BIBLIOGRAFÍA

Alarcón, S. (1986): "Informática y pequeña empresa. Mi amigo Cándido y la crisis de Silicon

Valley", Alta Dirección, nº 125, pp. 113-117.

Aroca Bermejo, J. A. (1989): "El futuro de los servicios avanzados de telecomunicación en la Región de Murcia", Cuadernos de Economía Murciana, nº 3, pp. 80-105.

Cragg y King (1993): "Small firm computing: motivators and inhibitors", MIS Quarterly, vol. 17, nº 1, pp. 47-60.

Dirección General de Economía y Planificación (1991): Los servicios a las empresas en la Región de Murcia. Consejería de Economía, Industria y Comercio, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Madrid Garre, M.F. (1995): Situación actual y potencial estratégico de las Tecnologías de la Información en las empresas industriales de la Región de Murcia, Tesis Doctoral, Universidad de Murcia.

Martínez López, F.J. y Vargas Sánchez, A. (1995) "La informatización de las empresas españolas del sector de Marketing Directo", Alta Dirección, nº 182, pp. 35-42.

Munuera Alemán, J.L.; Flores López, E.; Hernández Espallardo, M.; Ruiz de Maya, S. y Sarabia Sánchez, F.J. (1995): Estudio general sobre el comercio y el comprador en la Región de Murcia. Consejería de Fomento y Trabajo, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Munuera Alemán, J.L. y Ruiz de Maya, S. (1992): "Caracterización sobre los niveles de informatización en las empresas murcianas", Cuadernos de Economía Murciana, nº 8, pp. 103-123.







# La vivienda en la economía de Murcia

Emilio Cachorro Rodríguez

## 1. INTRODUCCIÓN

Al sector de la construcción se le ha calificado de “locomotora” de la economía española, y, efectivamente, siguiendo a Tamames, puede avanzarse: “La industria de la construcción, que abarca desde la materialización de proyectos hidráulicos hasta la edificación de viviendas, es en España el sector de mayor importancia económica. Su valor añadido en 1972 ascendió a 139.219 millones de pesetas, equivalente al 5,1 por 100 del Producto Interior Bruto (PIB)”. (1). Estos datos para 1991, según RNE del BBV, son 4.880.849 millones de pesetas, que equivalen a 35 veces aquella cifra en pesetas de cada año y al 8,9 del VA B de la economía española en 1991. Además la construcción generó una ocupación del 10,1 por ciento de la población activa y aportó el 63,7 a la formación bruta de capital fijo. (2).

Para el estudio de la significación que la vivienda tiene en la economía de la Región de Murcia se van a utilizar estos dos elementos esenciales de la misma: el producto interior bruto y el empleo. La actividad económica, en un área determinada, genera un valor que se incorpora al de las adquisiciones de materias primas o semielaboradas, procedentes de otras empresas del propio área o de otras exteriores, para constituir la producción final. Aquel “valor añadido” es el Producto Interior Bruto del área considerada, que no debe confundirse con el valor de la producción final, ya que éste incluye el de las adquisiciones mencionadas,

que si son del exterior no forman parte del valor añadido en el área, y si son fabricantes en su interior se duplicaría su contabilización ya que se considera como valor añadido de quien las fabricó y como incorporado por quien las adquiere para emplearlas en su proceso productivo. La mejor manera de medir el PIB es por la suma de los salarios devengados por los trabajadores más los excedentes de explotación, que es un eufemismo para denominar los consumos del capital de las empresas más el beneficio de las mismas. Según que se mida antes o después de impuestos, el PIB será a coste de los factores o a precios de salida de fábrica. Si se deducen las amortizaciones de los equipos productivos, se obtiene el “Producto

TABLA 1  
EL PIB EN LAS CC.AA.

Comunidad	PIB 93 mdeM	I.PIB/h93
Andalucía	7.808	69,17
Aragón	2.058	107,57
Asturias	1.545	87,98
Baleares	1.632	142,11
Canarias	2.413	99,11
Cantabria	784	91,94
Castilla M.	2.136	79,53
Castilla L.	3.758	91,52
Cataluña	12.456	126,87
C. Valenciana	6.471	103,63
Extremadura	1.134	65,96
Galicia	3.693	84,02
C. Madrid	10.430	129,79
R. Murcia	1.385	81,35
Navarra	977	116,41
País Vasco	3.670	107,97
Rioja	472	110,66
España	62.821	100,00

FUENTE: CROEM y e.p.





Interior Neto”.

El PIB de la Región de Murcia en 1995 fue de 1,53 billones de pesetas, representando el 2,19 por ciento del PIB de España, que ascendió a 70 billones en dicho año. (2B). Para comparación entre diferentes áreas, es más adecuado referir las variables a cada habitante, ya que así quedan homogeneizadas. Para ello se ha obtenido el índice del PIB de 1993 por habitante, de cada Comunidad Autónoma, referido al 100 de España, resultando como valores extremos los de Baleares, con el 142,11 y el de Extremadura con el 65,96. Murcia ocupa el lugar catorce, entre las diecisiete Comunidades, con el índice 81,35, resultando bajo respecto a la mayoría de las Comunidades. Estos datos aparecen en la Tabla

1, tomados del Análisis de la Economía Regional 1993, publicado por CROEM. (3).

La evolución del Producto Interior Bruto de la Región de Murcia a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, según los datos obtenidos de la serie de publicaciones de Renta Nacional de España del servicio de estudios del BBV, correspondientes a varios años, salvo los de 1994 y 1995 que se han tomado de Anuario Estadístico de la Región de Murcia, se ofrece en la tabla 2, junto a la de España y la correspondiente aportación porcentual del sector de la construcción al PIB en los dos ámbitos. El PIB de Murcia ha oscilado entre el 1,74 por ciento del de España en 1957 y el 2,23 en 1987.

TABLA 2  
EVOLUCIÓN DEL PIB GENERAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN EN MURCIA

Años	PIB Mu. mill.c.f.	PIB Esp.	% Mu./Esp.	Const. Mu	Const. Esp.	% /C.Mu./Esp.	% C/P Mu.
1955	7.602	422.357	1,80	417	27.152	1,54	5,49
1957	9.699	556.990	1,74	526	36.292	1,45	5,42
1960	13.511	668.846	2,02	623	35.174	1,77	4,61
1962	17.100	889.381	1,92	926	51.409	1,80	5,42
1964	21.503	1.154.494	1,86	1.128	74.932	1,51	5,25
1967	32.415	1.735.151	1,87	1.886	116.380	1,62	5,82
1969	43.940	2.169.244	2,03	3.438	152.512	2,25	7,82
1971	54.296	2.759.820	1,97	4.140	186.266	2,22	7,62
1973	80.185	3.894.762	2,06	6.228	277.716	2,24	7,77
1975	118.091	5.653.211	2,09	9.531	412.615	2,31	8,07
1977	168.898	8.628.166	1,96				
1979	274.614	12.818.601	2,14	23.066	881.582	2,62	8,40
1981	361.806	16.698.773	2,17	30.903	1.105.413	2,80	8,54
1983	465.555	22.368.746	2,08	37.327	1.387.625	2,69	8,02
1985	609.609	27.859.655	2,19	42.634	1.558.858	2,73	6,99
1987	807.304	36.279.496	2,23	68.174	2.412.638	2,83	8,44
1989	1.012.196	46.267.286	2,19	105.925	3.690.778	2,87	10,46
1991	1.219.721	54.782.548	2,23	124.633	4.880.849	2,55	10,22
1992	1.295.964	58.382.680	2,22	127.849	4.854.186	2,63	9,87
1993	1.346.498	60.926.017	2,21	127.874	4.838.851	2,64	9,50
1994	1.427.332	64.733.533	2,20	135.048	5.115.880	2,64	9,46
1995	1.530.450	70.020.993	2,19	152.478	5.678.116	2,69	9,96

FUENTE: Renta Nal. BBV, Anuario Estadístico de la Región de Murcia y e.p.





El Producto Interior Bruto de la construcción incluye la construcción de viviendas, la de edificios no residenciales y la denominada obra civil, que engloba obras públicas, como carreteras, puentes, embalses, etc., y privadas, como urbanizaciones, regadíos y otros. Dado que todos estos tipos de obras son realizadas por las mismas empresas, siendo la excepción la especialización, es difícil obtener información diferenciada, aunque si suelen distinguirse dos rúbricas, edificación y obra civil, en los registros monetarios de la mayoría de las publicaciones de divulgación que venimos utilizando. Sin embargo no se produce esta distinción en los datos de población activa, empleos, paro, etc.

El PIB de la construcción en Murcia, en 1995, sólo representaba el 1,54 del homónimo de España, siendo inferior que el general de la economía murciana, con una cifra de 417 millones de pesetas corrientes, habiendo pasado, en 1995, a representar el 2,69, con una cifra de pesetas corrientes de 152.478 millones, lo que ha supuesto, respecto al PIB de la Región, que haya pasado del importante 5,49 por ciento en el primero de los años considerados al muy importante porcentaje del 9,96 en el año 1995. Con lo dicho, en cifras monetarias, queda de manifiesto la gran importancia que la construcción tiene, y de forma creciente, en la economía de la Región de Murcia.

## 2. LA VIVIENDA EN EL PIB

Para aproximar la idea de lo que la vivienda representa en la economía de la Región de Murcia, podemos tomar, como referencia, los datos de ámbito nacional ofrecidos en el informe

Anual 1991 de SEOPAN (4), con el desglose del valor de la producción que se recoge en la Tabla 3, si bien debe advertirse que la obra civil tiene importantes oscilaciones anuales por razones presupuestarias, por lo que las conclusiones a que puedan llevar los datos que siguen sólo tienen el valor dicho de aproximación. En el desglose para este año la edificación tiene un peso muy importante respecto al valor total de la producción del sector construcción, cercano a las dos terceras partes, mientras que la de obra civil es algo más de la tercera parte. A su vez, la edificación se subdivide en vivienda, (próxima a la tercera parte de la edificación y a la quinta de la construcción), edificios no residenciales, y la renovación y mantenimiento, que se supone se efectúa sobre los dos anteriores subsectores. En definitiva, la edificación de viviendas alcanzó un valor de producción de 1,34 billones de pesetas en España, y fueron terminadas 269.300 viviendas. Si suponemos que es un flujo con cierta continuidad y que las comenzadas en el año y no concluidas en él es un valor equivalente al de las terminadas en el año pero iniciadas en años anteriores, puede aceptarse como valor medio de la producción de una vivienda en ese año el cociente entre aquellos 1,34 billones y el mencionado número de viviendas ter-

TABLA 3  
VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LA  
CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA. 1991

Const. 91	Miles Mill.	% s/Total
Vivienda	1.340	20,94
Otros Ed.	1.720	26,88
Rehabil.	1.100	17,19
Edificaci.	4.160	65,00
Obra Civ.	2.240	35,00
Totales	6.400	100,00

FUENTE: SEOPAN y e.p.





minadas, resultando 4.976.000 pts. por unidad de vivienda. Aplicando este resultado a las 8.899 viviendas terminadas en Murcia en el mismo año 91, obtendríamos un valor de esta producción de 44.281 millones de pesetas. Como el porcentaje del valor añadido bruto, respecto al valor de la producción en la edificación en Murcia, es del orden del 47 por ciento, el VAB de las viviendas de nueva construcción, o valor aportado por el subsector a la economía murciana puede considerarse como unos 20.800 millones de pesetas, que equivalen a una contribución del 1,66 por ciento al PIB anual de la Región.

Una información más completa y directa la encontramos en el Anuario Estadístico 1992 del MOPTMA, en su sección de vivienda, que se resume en la Tabla 4, según la cual conocemos las superficies de los distintos tipos de edificación a través de los datos de los proyectos visados en los colegios profesionales y las superficies y los presupuestos de ejecución material en los proyectos a los que se ha concedido licencia de edifica-

ción por los Ayuntamientos (5).

Así, se pone de manifiesto que más de las tres cuartas partes de las superficies a construir en la Región de Murcia se destinan a viviendas, mientras que más de la mitad del resto se utilizará para edificaciones del sector servicios, la cuarta parte de dicho resto a la industria y una octava parte a la agricultura, dedicándose el octavo residual a la edificación de residencia colectiva. Si lo comparamos con las cifras de superficies a construir en España vemos que, en ese año, lo autorizado en Murcia equivale al cinco por ciento del total, con la diferencia notable de la construcción destinada a la agricultura, que representa en Murcia nada menos que el doce por ciento del total nacional. En suma, de los casi 2,4 millones de metros cuadrados que obtuvieron licencia de edificación en 1992, más de 1,8 millones eran de vivienda, lo que ya es un parámetro altamente significativo.

Los datos de visados, según el Anuario Estadístico 1992 del Ministerio, para este año, nos

TABLE 4  
SUPERFICIES Y COSTES DE CONSTRUCCIÓN EN MURCIA. 1992

Const. Mu. Licencias	Super/mil	Const. Esp.	% Mu./Esp.	% Su.Co.Mu.
Vivienda	1.844	37.239	4,95	77,09
ResiCol	17	504	3,37	0,71
Agricult.	60	493	12,17	2,51
Industria	137	2.975	4,61	5,73
Servicios	334	6.483	5,15	13,96
Totales	2.392	47.694	5,02	100,00

TipObr92 Visados	Pres.Ej.M Millones	Superf. m <sup>2</sup>	Cost/m <sup>2</sup> pts/m <sup>2</sup>
Nu.CoE.V.	52.847	1.836.271	28.779
Ampliac.	1.332	46.412	28.691
RefyReh.	1.015		
Totales	55.194	1.882.683	28.778

FUENTE: MOPTMA y e.p.





indican que los presupuestos de ejecución material de los edificios de nueva construcción en Murcia ascienden a 52.847 millones de pesetas, (resultando el metro cuadrado a 28.779 pesetas), ó 60.774 millones de presupuesto de contrata, al considerar el clásico 15 por ciento de gastos generales y beneficio industrial de las empresas del sector. Si suponemos que sólo las dos terceras partes de las licencias llegaron a materializarse y, como hicimos anteriormente, que el 47 por ciento del valor de la producción es el VAB, la aportación directa de la edificación de viviendas al

PIB de la Región en 1992 pudo ser de unos 19.000 millones de pesetas, concordante con más complejo procedimiento de cálculo anteriormente expuesto.

Un documento que aporta una completa información sobre la actividad económica de la construcción en las Comunidades Autónomas y en el conjunto nacional es la Encuesta de Coyuntura de la Industria de la Construcción (6), publicada por el MOPT, con los resultados trimestrales de los años 1988 a 1992. Para nuestro propósito habría

TABLA 5  
VALOR DE LOS TRABAJOS DE LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Murcia millon.	Viv. Fam.	Otr. Ed.	Ing. Civ.	Totales
1988	22.549	13.369	36.899	72.817
1989	29.421	15.638	32.492	77.551
1990	24.182	22.799	32.947	79.928
1991	23.178	21.284	32.131	76.593
1992	26.783	16.989	31.063	74.835

Murcia Porc.	Viv. Fam.	Otr. Ed.	Ing. Civ.	Totales
1988	30,97	18,36	50,67	100,00
1989	37,94	20,16	41,90	100,00
1990	30,25	28,52	41,22	100,00
1991	30,26	27,79	41,95	100,00
1992	35,79	22,70	41,51	100,00

España millon.	Viv. Fam.	Otr. Ed.	Ing. Civ.	Totales
1988	1.007	816	1.252	3.075
1989	1.287	871	1.612	3.770
1990	1.313	926	1.915	4.154
1991	1.347	1.005	2.025	4.377
1992	1.367	939	1.868	4.174

España Porc.	Viv. Fam.	Otr. Ed.	Ing. Civ.	Totales
1988	32,76	26,52	40,71	100,00
1989	34,14	23,11	42,75	100,00
1990	31,61	22,28	46,10	100,00
1991	30,78	22,96	46,26	100,00
1992	32,75	22,51	44,74	100,00

FUENTE: MOPTMA y e.p.





sido definitivo, pero, sin embargo, como suele ocurrir con gran número de encuestas, sus resultados presentan importantes discrepancias con otras informaciones. Así, la cifra del “valor de los trabajos realizados por las empresas”, que, según la definición de la propia encuesta debe ser equivalente al valor de la producción del sector de la construcción, asciende a 77.551 millones de pesetas como suma de los cuatro trimestres de 1989 en Murcia, cuando, en Renta Nacional de España 1989 del BBV (7), se dice que la producción de construcción e ingeniería en la Región fue de 224.894 millones de pts. e incluso que el estricto VAB es de 105.925 millones de pts. Por tanto queda una serie de dudas sobre el valor representativo de los datos que contiene, que pueden quedar explicados en parte si se considera que no recoge

que suelen emplearse, ya que ésta se mantiene entre el cuarenta y el cincuenta por ciento del total. En edificación también ha existido cierto equilibrio, aunque con predominio de la edificación residencial, que importa entre el treinta y el treinta y ocho por ciento del total, y con mayores oscilaciones en la edificación no residencial, que van del dieciocho al veintinueve por ciento (en los cinco años considerados) en el ámbito de la Región de Murcia, pues en el nacional dicho orden de valores se conserva, pero las oscilaciones, como es lógico, quedan suavizadas. En términos generales, puede observarse que la vivienda tiene algo más peso en Murcia respecto al total nacional que los otros subsectores.

En la misma Encuesta Coyuntural de la Industria de la Construcción se expresan los suel-

TABLA 6  
EL VAB DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA VIVIENDA EN MURCIA

Año	suel.+sal.	Exc.Expl.	VAB C.Mu.	VAB V.Mu.
1988	13.481	9.498	34.045	10.543
1989	14.981	10.115	37.394	14.186
1990	17.662	10.425	42.586	12.884
1991	16.389	9.990	39.833	12.054
1992	17.643	9.761	41.887	14.991

FUENTE: MOPTMA y e.p.

los trabajos de empresas auxiliares. No obstante, por ser el documento más completo de los accesibles, se va a utilizar su contenido, porque la información sobre la estructura del sector se entiende que queda bien reflejada y proporciona una visión homogénea de cinco años consecutivos, reelaborándolo en la Tabla 5.

La primera conclusión derivada del análisis de la tabla es el relativo equilibrio entre los dos subsectores edificación y obra pública o ingeniería civil, según las denominaciones algo imprecisas

dos y salarios brutos satisfechos a todas las personas pertenecientes a las empresas, como se recoge en la Tabla 6, que ascendieron, según la encuesta, a 13,5 miles de millones en 1988 y a 17,6 en el año 1992. Estos datos y los de producción de la tabla anterior pueden facilitar el cálculo de un valor aproximado de la aportación del subsector vivienda al PIB de Murcia. Para ello operamos de la siguiente forma: a los sueldos y salarios multiplicados por el coeficiente 1,31 que implican los seguros sociales a cargo de la empresa y por el coeficiente 1,39 que implican los empleos res-





pecto al número de asalariados, sumamos el clásico quince por ciento de gastos generales y beneficio industrial calculado sobre el ochenta por ciento del valor total de los trabajos realizados por las empresas, obtenemos la aportación de éstas al VAB de la construcción; y si a estos valores les aplicamos los porcentajes que las obras de vivienda representan sobre el sector cada año, obtenemos una nueva ponderación de lo que, en unidades monetarias el subsector vivienda añade al PIB de la Región de Murcia, que es entre 10 y 15 mil millones de pesetas anuales, que está por debajo de los cálculos aproximados realizados anteriormente por otros procedimientos, como era de esperar por la reducción que las cifras de la Encuesta presentan respecto a otras fuentes.

Para lograr una serie de cierta dimensión del VAB de la edificación en Murcia, con carácter aproximado, podemos tomar las cifras porcentuales que esta clase de obras representa en España en relación con el total de la construcción, obtenidos de la Renta Nacional de España del BBV de varios años, como se hace en la Tabla 7, para el período 1973-91, en la que puede observarse el descenso de la cuota de participación del subsector edificación, desde más de la mitad a menos de la tercera parte. Sin embargo, los valores corrientes crecen muy fuertemente, por lo que es de interés la posible medición en términos constantes, para lo que podemos aplicar los índices de equivalencia de una peseta entre ambos años, según aparece en la publicación Informe Económico 1993, de los mismos servicios de estudios del BBV (8). Así se obtiene la columna de la misma tabla del valor añadido a precios constantes de 1973, que nos permite ver cómo la edificación en Murcia ha aportado entre más de tres

mil millones de pesetas al Producto Interior Bruto en 1975 y más de cinco mil millones de los de aquel año en 1991, por lo que la contribución del subsector ha crecido también en términos reales.

### 3. EL EMPLEO EN LA EDIFICACIÓN

La otra variable esencial para conocer la participación de un sector en la economía de un área es la población activa, que se define como aquella que estando en condiciones de trabajar lo hace o busca empleo, si bien la expresión más ligada a la actividad económica es la población ocupada, a diferencia de la parada, que es el complemento, es decir la activa no ocupada. La población activa total en la Región de Murcia, como media durante 1995, ha sido de más de 415.000 personas, de las cuales casi un 10 por ciento manifiestan pertenecer al sector de la construcción, es decir unas 39.800, aunque la ocupada ha sido de 30.700 personas, al permanecer casi una cuarta parte de la población activa de construcción en situación de paro, que es la mayor proporción de todos los sectores económicos, sin duda por ser éste el puente para el paso de la agricultura a los otros sectores.

TABLA 7  
EVOLUCIÓN DEL VAB DE LA EDIFICACIÓN EN MURCIA A PRECIOS CONSTANTES DE 1973

Años	%Ed/Con.	VAB E.Mu.	VAB Ed. pr.cons.
1973	51,83	3.227,97	3.227,97
1975	44,55	4.246,06	3.138,04
1977	47,06	0,00	0,00
1979	49,57	11.433,82	4.171,57
1981	48,18	14.889,07	4.102,50
1983	47,48	17.722,86	3.807,98
1985	46,87	19.982,56	3.545,57
1987	30,08	20.506,74	3.178,93
1989	32,22	34.129,04	4.726,78
1991	29,70	42.282,70	5.488,29

FUENTE: SEOPAN y e.p.







La dificultad de discernir la parte de edificación de la de obras públicas y civiles es mayor en el caso de la mano de obra, ya que, como se ha dicho, las empresas suelen actuar en los dos campos y los trabajadores realizan sus tareas en cualquiera de ellos. No obstante, si consideramos que la edificación emplea menos medios mecánicos que la obra pública y civil, siendo por ello más empleadora de mano de obra, podríamos colegir que, a pesar de que la obra de edificación participa en menos de la mitad de la actividad de la construcción, su población activa puede rondar esta proporción, con unos 20.000 trabajadores.

La evolución del empleo en el sector de la construcción en Murcia se recoge en la Tabla 9, tanto en valores absolutos como resultados de su relación con el empleo de toda la economía regional, desde 1955 hasta 1995, pudiendo advertirse que se ha multiplicado por dos veces y media el empleo en el sector y la participación en el total ha

pasado del 4,42, al 9,69 por ciento, lo que, como también ocurría en el producto interior, da clara idea de lo que el sector representa en la economía regional. El empleo en la construcción creció ininterrumpidamente hasta el año 1973, en el que se produce la grave crisis de la energía, como consecuencia de la guerra arabe-israelí y sus implicaciones geopolíticas sobre el petróleo. Desde ese año se produjo una caída en la actividad y el empleo, que se extendió durante lo que cabría denominar el decenio negro de la construcción, ya que hasta 1985, en que se adoptaron medidas de reactivación económica, tomando como base la construcción, para aprovechar los vientos favorables de la economía internacional, la crisis en el sector fue empeorando, llegando en Murcia, en esta fecha, a los empleos del año 1968. El cambio de signo fue fulminante y en cinco años se recuperó el tono de la actividad y el empleo, si bien se fundamentó en factores más especulativos que reales y en 1990 volvió a aflorar la crisis en la eco-

TABLE 8  
LA POBLACIÓN ACTIVA EN LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA EN MURCIA. 1995

MILES DE PERSONAS						
Poblac.	Agricult.	Industria	Construc.	Servicios	No Clasif.	Totales
Activa	55,80	75,70	39,80	206,20	37,60	415,00
Ocupada	47,10	61,30	30,70	177,60	0,00	316,70
Parada	7,70	14,30	9,20	28,50	37,60	98,30

% PARTICIPACIÓN SECTORIAL						
Poblac.	Agricult.	Industria	Construc.	Servicios	No Clasif.	Totales
Activa	13,44	18,24	9,59	49,69	9,06	100,00
Ocupada	14,87	19,36	9,69	56,08	0,00	100,00
Parada	8,85	14,55	9,36	28,99	38,25	100,00

% OCUPACIÓN Y PARO POR SECTORES						
Poblac.	Agricult.	Industria	Construc.	Servicios	No Clasif.	Totales
Activa	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Ocupada	84,41	80,98	77,14	86,13	0,00	76,31
Parada	15,59	19,02	22,86	13,87	100,00	23,69

FUENTE: Coyuntura Económica y e.p.







nomía en general y en la construcción en particular, con el fantasma del paro elevándose a la cuarta parte de la población activa, como ya se ha señalado anteriormente, sólo contenida por la oportunidad de la puesta en marcha del Plan de Vivienda 92-95 que amortiguó la nueva caída y ha permitido volver a las cifras del 89, que pueden resentirse si no se pone en marcha con oportunidad el nuevo Plan de Vivienda.

#### 4. ANÁLISIS INPUT-OUTPUT

Un método de análisis de un determinado sec-

TABLA 9  
EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN LA

Años	Empl.C.Mu.	Empl.Mu.	%Empl.C.
1955	12.317	278.679	4,42
1957	13.953	185.273	4,89
1960	14.416	284.042	5,08
1962	15.744	282.214	5,58
1964	16.129	277.314	5,82
1967	17.525	283.728	6,18
1969	21.328	286.170	7,45
1971	25.380	286.244	8,87
1973	30.866	306.997	10,05
1975	27.347	291.831	9,37
1977			
1979	26.885	298.801	9,00
1981	23.451	269.186	8,71
1983	19.120	275.131	6,95
1985	18.330	274.930	6,67
1987	26.220	395.934	8,86
1989	31.572	317.567	9,94
1991	33.100	350.600	9,44
1993	29.100	305.100	9,54
1994	31.600	308.200	10,25
1995	30.700	316.700	9,69

FUENTE: SEOPAN y e.p.

tor respecto a la economía de un ámbito definido es el debido al genio de Wassily Leontief mediante las tablas "input-output" o factores-productos. Consiste, esencialmente, en establecer unas

tablas de doble entrada, con todos los sectores de la economía, según el grado de desagregación que se pretenda, en el que se relacionan todas las compras que cada sector hace a los demás, para los que estas cifras son ventas. Estas compras de cada sector, registradas en columnas, son los factores iniciales utilizados por el sector de referencia a los que añade los factores propios o finales de sus empresas, que son la mano de obra de sus asalariados, su maquinaria, establecimientos, etc... y el pago de los impuestos de la actividad. La suma de los factores finales es el valor añadido bruto que el sector aporta a la economía del ámbito considerado. La suma de los factores iniciales, adquiridos a otros sectores, y de los factores finales o añadidos es el valor total de la producción. Este valor de la producción del sector se "vende" a todos los demás en la fila correspondiente a las transacciones intersectoriales y a los consumidores finales, que son el consumo familiar, el consumo público o colectivo, las exportaciones y la formación bruta de capital, bien fijo, si son bienes de carácter duradero, o variable, si consiste en los productos que integran el almacén de las empresas. Las ventas a los consumidores finales constituyen la demanda total y su suma con las ventas intersectoriales son el valor de producción del sector estudiado, que será coincidente con el obtenido en la columna de los factores (9).

Para la posible aplicación de este método es necesario disponer de las tablas "input-output" del ámbito estudiado. En la Región de Murcia no se han llegado a publicar aunque se iniciaron los trabajos preparatorios, que produjeron un tomo sobre metodología. Sí existen varias publicaciones de la economía española y de algunas regio-





nes. De España, la última fue publicada por el INE en 1985 y tomaba como base los datos de 1980, distinguiendo 84 sectores económicos. En un trabajo propio sobre la economía de Murcia, que no llegó a publicarse, reduje las TIO-80, por agregación de los sectores correspondientes, a los tres sectores clásicos: agricultura, industria y servicios además del sector construcción en los dos subsectores, edificación y obras públicas o ingeniería civil, y suponiendo que las artes de la construcción son similares en Murcia a las de España y en 1994 a las de 1980, podemos entrar sucintamente en el análisis factores-producto, que puede iluminar la incidencia de la vivienda en la Región de Murcia (10).

En la Tabla 10 se ofrecen dos cuadrantes de la TIO-80 reducida y transformada en valores porcentuales de la producción total de la economía.

utiliza, procedentes de los demás sectores, en su propio proceso productivo, que se denominan factores iniciales en la última fila del primer cuadrante. La última columna del mismo son las ventas de cada sector a todos los demás. Así, la edificación, señalada como C1, adquirió el 2,26 por ciento del valor total de la producción de la economía española en 1980, principalmente a la industria y al sector servicios, no siendo significativas, a la escala representada, las compras a los demás sectores. Las ventas del subsector edificación a los demás sectores son también significativas solamente para los mismos sectores industrial y de servicios, representando el 1,1 por ciento del valor total de la producción de la economía. En la parte inferior de la Tabla 10, se recoge el segundo cuadrante de las TIO-80 reducidas, que ponen de manifiesto los factores finales que cada sector de

TABLA 10  
CUADROS DE PRODUCCIÓN DE LAS TIO-80 REDUCIDAS DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA, EN

Sectores	I	II	C1	C2	III	Total Int.
I	1,01	3,72	0,00	0,00	0,29	5,02
II	1,55	17,73	1,81	1,04	4,71	26,84
C1	0,00	0,07	0,00	0,00	1,04	1,10
C2	0,01	0,04	0,00	0,00	0,62	0,67
III	0,48	3,37	0,45	0,33	5,86	10,50
<b>Fact. Ini.</b>	<b>3,05</b>	<b>24,93</b>	<b>2,26</b>	<b>1,38</b>	<b>12,52</b>	<b>44,13</b>
Salarios	0,95	7,91	1,34	1,45	12,77	24,42
Exc. Exp.	2,51	5,65	0,61	0,49	11,85	21,11
Imp. Net.	-0,09	0,97	0,06	0,07	0,32	1,33
<b>Fact. Fin.</b>	<b>3,37</b>	<b>14,52</b>	<b>1,97</b>	<b>2,06</b>	<b>24,94</b>	<b>46,85</b>
Import. equi.	0,56	7,72	0,00	0,00	0,66	9,00
<b>Tot. Fact.</b>	<b>6,97</b>	<b>47,23</b>	<b>4,23</b>	<b>3,43</b>	<b>38,12</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.

Estos cuadrantes de doble entrada son: el de relaciones intersectoriales, que registra las compras de cada sector a los demás, en columnas, y de la misma forma, las ventas en filas. Las sumas de cada columna son los factores que cada sector

la economía añade al proceso de producción de sus bienes: trabajo, medido en salarios satisfechos a los trabajadores y contribución a la seguridad social, y los excedentes de explotación, que es un eufemismo que engloba las retribuciones a



todos los medios técnicos y materiales de las empresas, y los impuestos netos, que gravan la producción hasta que salen de fábrica. Estos valores de los factores finales son el “valor añadido bruto” de cada sector a la economía, y en conjunto forman el “Producto Nacional Bruto”. Hay que destacar que este PNB mide la actividad de la economía en términos reales y que no debe confundirse con el concepto antes utilizado del valor de la producción, ya que de éste forman parte las transacciones intersectoriales, es decir las compras de cada sector a los otros, y deben descontarse, al haberse registrado en el correspondiente VAB de la producción de cada sector. En la penúltima

fila de la tabla figuran las importaciones de productos equivalentes que cada sector emplea para atender la demanda de la economía del ámbito considerado. De la parte inferior de la última columna de la tabla obtenemos los siguientes datos: el VAB de la economía española fue el 46,85 por ciento del valor total de la producción y las transacciones entre empresas el 44,13. Del VAB, algo más de la mitad se destina a la retribución de los trabajadores y el resto a los factores de las empresas, entendidas en sentido amplio.

Vamos a profundizar en las relaciones de la edificación con los demás sectores de la economía. Para ello comenzaremos por estudiar la composición de los factores que utiliza para la obtención de su producción, que llamamos ahora cien en la Tabla 11. Aparece claramente que el subsector edificación utiliza más de la mitad del valor de su producción en factores iniciales, es decir, en compras a los demás sectores de la economía, en porcentaje superior a como lo hacen los demás. También, como complemento, destina

TABLA 11  
LOS FACTORES DE LA PRODUCCIÓN DE LOS SECTORES, EN PORCENTAJES

Sectores	I	II	C1	C2	III	Total Int.
I	14,49	7,88	0,01	0,02	0,75	5,02
II	22,23	37,53	42,72	30,39	12,37	26,84
C1	0,02	0,14	0,00	0,00	2,72	1,10
C2	0,12	0,08	0,00	0,00	1,63	0,67
III	6,89	7,13	10,70	9,65	15,38	10,50
<b>Fact. Ini.</b>	<b>43,74</b>	<b>52,77</b>	<b>53,43</b>	<b>40,06</b>	<b>32,85</b>	<b>44,13</b>
Salarios	13,64	16,75	31,56	42,30	33,50	24,42
Exc. Exp.	35,96	11,96	14,48	14,31	31,08	21,11
Imp. Net.	-1,26	2,05	1,49	2,09	0,83	1,33
<b>Fact. Fin.</b>	<b>48,33</b>	<b>30,75</b>	<b>46,57</b>	<b>59,89</b>	<b>65,42</b>	<b>46,85</b>
Import. equi.	7,97	16,34	0,00	0,00	1,74	9,00
<b>Tot. Fact.</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.

menos de la mitad de aquel valor a la retribución de los factores finales o propios, entre los cuales destaca la retribución a los asalariados, casi en un tercio de su valor añadido bruto, por encima de la media de la economía (que lo hace casi en una cuarta parte), aunque por debajo del subsector de la obra pública, C2, y del sector servicios. Hay que señalar que los excedentes de explotación están cercanos al quince por ciento del valor de produc-

mentos de la economía (que lo hace casi en una cuarta parte), aunque por debajo del subsector de la obra pública, C2, y del sector servicios. Hay que señalar que los excedentes de explotación están cercanos al quince por ciento del valor de produc-





ción, por debajo de la media de la economía general. En suma, la edificación es un buen cliente de la economía, especialmente del sector global industrial del que adquiere cerca del 43 por ciento del valor de su producción, en particular de la minería no metálica, productos metálicos elaborados y maquinaria, minería metálica y metales, sector de energía y agua, madera y corcho, así como caucho y plásticos; seguido del sector global de servicios, al que compra el equivalente al 11 por ciento del valor de la edificación, en particular al comercio general, transportes y comunicaciones, crédito y seguros, otros servicios a las empresas, etc.

Pasamos ahora a considerar la edificación como vendedor. En este aspecto, también se contempla como proveedor de los demás sectores de la economía, que es precisamente lo que ofrece la Tabla 12, y como referente de la demanda final, de la economía, que se estudiará más adelante, adelantando aquí que de la producción del subsector edificación se destina el 26,1 por ciento de la misma a los otros sectores y el 73,9 a la atención de aquella demanda. En particular, el sector servicios es el mejor cliente de los sectores productivos que tiene la edificación (con más del 90 por ciento de sus prestaciones), que consisten princi-

palmente en trabajos de conservación y reparaciones, destacando el de alquileres inmobiliarios, como es natural, con más de la mitad de estas prestaciones intersectoriales, y seguido a distancia por los de servicios públicos, la hostelería, comercio general, transportes y comunicaciones, crédito y seguros y otros servicios a las empresas; también utilizan dichos servicios las empresas del sector industrial (en un 6 por ciento) y escasamente la agricultura.

A continuación vamos a estudiar el subsector de la edificación en el tercer cuadrante de las tablas factores-productos, que es el correspondiente a las demandas finales de la producción de los sectores de la economía. Como ya se ha visto, una parte de la producción es reemplazado por los restantes sectores a través de las relaciones intersectoriales y otra parte pasa a manos de los usuarios de los productos, que son las familias, en el más amplio sentido, los sectores públicos, la formación de capital fijo y la exportación, que constituyen la denominada demanda. La suma de las transacciones entre empresas y de la demanda vuelve a ser el valor de la producción de cada sector, por lo que deben coincidir las cifras de la última fila del cuadro de producción o “total factores” con la última columna del cuadro de deman-

TABLA 12  
PRESTACIONES INTERSECTORIALES DE LA EDIFICACIÓN

Sectores	I	II	C1	C2	III	Total Int.
I	20,11	74,14	0,01	0,02	5,68	100,00
II	5,77	66,04	6,73	3,89	17,56	100,00
<b>C1</b>	<b>0,12</b>	<b>6,09</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>93,79</b>	<b>100,00</b>
C2	1,22	5,89	0,00	0,00	92,89	100,00
III	4,57	32,09	4,31	3,16	55,84	100,00
Fact. Ini.	6,91	56,48	5,12	3,12	28,37	100,00

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.





da o “total productos”. Para las TIO-80 reducidas y porcentualizadas, los datos aparecen en la Tabla 13, en la que observamos cómo las compraventas de los sectores de la economía ascienden al 44,13 por ciento del valor de la producción, mientras se destinan a satisfacer la demanda el 55,87 por ciento de la misma, representando la

capital fijo, como es propio de un sector económico que fabrica bienes duraderos, como son los edificios, mientras que sólo proporciona al consumo, tanto público como privado, una pequeña fracción de su actividad en forma de reparaciones o de arquitectura perecedera, para ferias, exposiciones o similares.

TABLA 13  
CUADRANTE DE LA DEMANDA DE LAS TIO-80 REDUCIDAS EN PORCENTAJES

Sectores	I	II	C1	C2	III	Total Int.
I	5,02	1,37	0,24	0,33	1,95	6,97
II	26,84	12,24	3,87	4,29	20,39	47,23
<b>C1</b>	<b>1,10</b>	<b>0,12</b>	<b>3,01</b>	<b>0,00</b>	<b>3,13</b>	<b>4,23</b>
C2	0,67	0,04	2,71	0,00	2,77	3,43
III	10,50	25,20	1,08	1,35	27,62	38,12
Fact. Pro.	44,13	38,97	11,13	5,96	55,86	100,00

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.

TABLA 14  
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN, EN PORCENTAJES. 1980

Sectores	I	II	C1	C2	III	Total Int.
I	72,05	19,67	3,51	4,77	27,99	100,00
II	56,83	25,91	8,19	9,09	43,17	100,00
<b>C1</b>	<b>26,09</b>	<b>2,73</b>	<b>71,19</b>	<b>0,00</b>	<b>73,91</b>	<b>100,00</b>
C2	19,45	1,30	79,05	0,00	80,55	100,00
III	27,54	66,09	2,84	3,53	72,46	100,00
Prod. Eco.	44,13	38,97	11,13	5,96	55,86	100,00

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.

edificación el 4,23 por ciento de dicho valor. En las próximas tablas se detalla su relación con los distintos componentes de la demanda.

El análisis sectorializado de la demanda nos indica que tanto el subsector de edificación como el de obra pública venden escasamente a los demás sectores, atendiendo con más de las tres cuartas partes del valor de su producción a las distintas demandas, entre las que cabe destacar, de forma netamente diferenciada, la formación de

Nada menos que más de la mitad de su composición total es la aportación del sector de la construcción a algo tan fundamental para un país como la formación de capital, distribuida de forma equilibrada entre sus dos subsectores, con un mayor peso de la edificación, según se deduce de la Tabla 15, superando entre ambos la aportación de la industria (es importante destacar que computan a este efecto todos los stocks industriales), y quedando sólo a ocho o diez puntos de este





TABLA 15  
COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE LA FORMACIÓN DE CAPITAL

Sectores	I	II	C1	C2	III	Total Int.
I	11,38	3,52	2,24	5,58	3,49	6,97
II	60,82	31,41	35,43	72,01	36,50	47,23
<b>C1</b>	<b>2,50</b>	<b>0,30</b>	<b>27,57</b>	<b>0,00</b>	<b>5,60</b>	<b>4,23</b>
C2	1,51	0,11	24,85	0,00	4,95	3,43
III	23,79	64,66	9,91	22,57	49,45	38,12
F.Ini./Pro.	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.

sector cada uno de aquellos subsectores de la construcción.

Como se ha ido subrayando en lo dicho anteriormente, el subsector de la edificación emplea en su producción un 53,43 por ciento de factores iniciales que compra a los demás sectores, situándose por encima de la media de la economía, mientras les vende sólo un 26,09 por ciento, muy por debajo de la media de los demás sectores, circunstancias que han llevado a los especialistas de este método de análisis a calificar a la edificación, siguiendo a Chenery-Watanabe, como "manufactura final". (11).

Sin embargo, la verdadera significación de la edificación en una economía viene determinada por el efecto de eslabonamiento, fácilmente deducible con el empleo de la matriz inversa de Leontief, cuya exposición no parece pertinente en este lugar, y que fue empleada en mi Tesina de licenciatura titulada "El sector de la construcción en la economía española a través de las tablas input-output". (12). No obstante, dada su importancia, se presenta una aproximación a este análisis así como las principales conclusiones.

A este fin vamos a esbozar el efecto del esla-

bonamiento que se produce en la economía de la Región de Murcia como consecuencia de la construcción de las, aproximadamente 10.000 viviendas que se han llevado a cabo, como media, en los años transcurridos de este decenio, considerando que el costo medio por unidad de vivienda es de 5 millones de pesetas y que el costo medio de cada puesto de trabajo ha sido de 1,7 millones. Como en la Tabla 11, la columna de los factores de la edificación están representados por 100 unidades, que tomaremos como millones, deberemos multiplicar los elementos de dicha columna por 500 para obtener el valor de la construcción de las viviendas, que es de 50.000 millones. En la columna dos de la Tabla 16, queda reflejado el efecto de esta inversión sobre los distintos factores que se utilizan en el proceso productivo de edificación, que se distribuye según la estructura porcentual de la Tabla 11, cuyos valores son los siguientes: habrá encargos a las empresas del sector industrial por importe de 21.359 millones de pts. para la adquisición de cementos, hormigones, aceros, material cerámico y de cantería, material eléctrico, montajes de instalaciones especiales, trabajos de carpintería y cerrajería, pintura, máquinas, herramientas, etc.; en el sector terciario, la edificación adquirirá bienes o servicios por importe de 5.350 millones de pesetas para trans-





portes, utillaje, proyectos, créditos, seguros comunicaciones, etc.; al sector agrícola no le compra directamente cifras significativas. Para los factores finales o propios, la inversión en la construcción de las diez mil viviendas en la Región representa una retribución de 15.782 millones de pesetas en salarios, que equivale a unos 9.280 empleos asalariados directos, deducidos de la relación de coste por empleo, y 7.239 millones de pesetas como retribución de todos los recursos materiales y humanos de las empresas, entre los que se encuentran unos 3.600 empleos no asalariados, tales como trabajadores autónomos, pequeños empresarios, etc.; que representan un 39 por ciento de los asalariados, por lo que se generan, en total, del orden de 1,3 empleos directos por vivienda. Pero el efecto de eslabonamiento se produce cuando aquellos 21.359 millones de pesetas que se trasladan al sector industrial generan, a su vez, peticiones de éste al sector agrícola por 1.684 millones, a otras empresas del propio sector por valor de 8.017 millones, al sector terciario por valor de 1.523 millones, y propician el empleo de otros 2.000 empleos directos en el sector industrial. Y cuando aquellos 5.350 millones de pedidos al sector servicios se convierten en 850 empleos directos en este sector, que, a su vez encarga a la industria 662 millones de energía, de papel, de aparatos y otros 823 millones a otras empresas del propio sector servicios. Y cada nuevo pedido inicia otras demandas encadenadas. El resultado matemático obtenido por aplicación de la matriz inversa de Leontief, con los datos de las Tablas I-O de 1975, publicadas por la Fundación FIES (13), era, en síntesis, que una inversión en edificación genera una producción y un empleo en la economía general, doble del producido en el propio sector, es decir unos 2,6

empleos totales por cada vivienda en el ámbito considerado.

En suma, la actividad del subsector de la vivienda en la Región de Murcia, que, en los últimos años, ha mantenido cifras de promoción en torno a las 10.000 unidades, puede significar la existencia de un empleo directo próximo a los 13.000 puestos de trabajo y ser generador de otros tantos en los demás sectores de la economía, si bien algunos de estos últimos pueden producirse en lugares distintos a la Región, pero siempre habrá intercomunicaciones. Además, la vivienda es un bien duradero, que contribuye esencialmente a la formación de capital y da respuesta a una de las necesidades primarias del hombre.

## 5. EL EMPLEO GENERADO EN LOS MUNICI-

TABLA 16  
EFECTOS ESLABONADOS DE LA INVERSIÓN  
EN VIVIENDA

Sectores	Efects/c1	Efects/II	Efects/III
I	5	1.684	40
II	21.359	8.017	662
C1	0	30	145
C2	0	18	87
III	5.350	1.523	823
Fact.Ini.	26.714	11.272	1.757
Salarios	15.782	3.577	1.792
Exc.Exp.	7.239	2.554	1.663
Imp.Net.	745	437	44
Fact.Fin.	23.286	6.568	3.500
Impor.Tr.	0	3.491	93
Tot.Fact.	50.000	21.359	5.350

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.

## PIOS





Para poner de manifiesto lo que la ejecución de viviendas representa en cada municipio, el mejor dato es la población ocupada en el sector de la construcción, relacionándola con la total ocupada en cada municipio y con el número de viviendas terminadas en el mismo año. En la Tabla 17, se presentan estos datos, que sugieren las consideraciones que se irán planteando a continuación. Los datos base, tomados del Anuario Estadístico de la Región de Murcia 1991 (14), que cita como fuente el Censo de Población y Vivienda, para la población ocupada, cifran en 37.960 las personas ocupadas en el sector de la construcción, lo que es de la máxima fiabilidad, pues el Censo es el registro más riguroso, pero vuelve a poner en cuestión la Encuesta de Coyuntura de la Industria de la Construcción, que da la cifra de 11.182 personas ocupadas a finales de 1991. Aquella cifra equivale al 12 por ciento de la población total ocupada en la Región, lo que ya señala la importancia de la construcción y del subsector vivienda, con un probable empleo de la tercera parte de dicha población y de este porcentaje, (es decir, unas 12.600 personas ocupadas, equivalente al 4 por ciento del total), lo que es muy concordante con el resultado de los anteriores análisis realizados en este epígrafe. Las viviendas terminadas en 1991 fueron 10.760, por lo que los ocupados en algún subsector de la construcción por cada vivienda construída fue de 3,53 operarios, como media regional.

Con estos dos parámetros de las medias regionales podemos señalar algunas cuestiones relevantes: Bullas tiene nada menos que la tercera parte de su población ocupada dedicada al sector de la construcción, pero como sólo se han terminado en el año de referencia 57 viviendas, hay 18

ocupados en la construcción por cada vivienda en ese año, lo que resulta desproporcionado. Ello lleva a concluir que este municipio, junto con otros como Jumilla, Abanilla, Cieza, Blanca, Beniel, Calasparra o Cehegín, cuentan con gran número de población activa especializada en esta actividad, tanto en edificación como en obra pública, aunque deben desarrollarla en otros municipios distintos al de residencia, lo que queda ratificado con hechos conocidos como los obreros de la construcción de la Copa de Bullas que durante muchos años han prestado un inestimable servicio al sector en la Capital de la Región; otros municipios, como esta misma Capital y la Departamental, guardan las proporciones medias regionales, mientras que otros tienen baja proporción respecto a su población ocupada general, pero adecuada a la actividad en vivienda, como es el caso de Yecla, Caravaca, Puerto Lumbreras y Alhama; por último, se encuentran aquellos municipios que tienen un alto porcentaje de su población ocupada dedicada a la construcción, pero que resulta bajo en proporción a las viviendas concluídas en el período, como son Los Alcázares, Mazarrón, San Javier y San Pedro, por la razón obvia de su condición de municipios costeros y turísticos, y serán receptores de mano de obra de los primeros.

Por lo que a la situación geográfica se refiere, en cuanto a residencia de los trabajadores ocupados en construcción, no existe una clara zonificación, pero, por la observación del esquema gráfico regional que se acompaña, parece apuntarse una distribución del siguiente tenor: baja ocupación en los municipios del oeste regional, en parte del centro y Yecla; alta ocupación para trabajadores de Jumilla, Bullas y La Unión y ocupación en







TABLA 17  
POBLACIÓN OCUPADA EN LA CONSTRUCCIÓN EN LOS MUNICIPIOS

Municipio	P.Oc.Co.	Pob.Ocu.	%Co/P.O.	Viv.Ter.91	Ocup/Viv.
Abanilla	308	1.700	18,12	11	28,00
Abarán	278	3.258	8,53	24	11,58
Aguilas	911	8.787	10,37	452	2,02
Albudeite	22	460	4,78	4	5,50
Alcantarilla	1.057	8.960	11,80	519	2,04
Alcázares (Los)	207	1.086	19,06	631	0,33
Aledo	19	317	5,99	3	6,33
Alguazas	185	2.079	8,90	16	11,56
Alhama	377	4.515	8,35	104	3,63
Archena	575	3.841	14,97	94	6,12
Beniel	409	2.456	16,65	32	12,78
Blanca	261	1.470	17,76	28	9,32
Bullas	1.041	3.060	34,02	57	18,26
Calasparra	373	2.599	14,35	36	10,36
Campos del Río	83	772	10,75	4	20,75
Caravaca	523	6.166	8,48	151	3,46
Cartagena	5.350	46.422	11,52	1.625	3,29
Cehegín	501	3.585	13,97	43	11,65
Ceutí	258	1.815	14,21	27	9,56
Cieza	1.366	7.943	17,20	74	18,46
Fortuna	263	1.530	17,19	34	7,74
Fuente Alamo	384	2.538	15,13	39	9,85
Jumilla	1.271	5.539	22,95	107	11,88
Librilla	125	1.234	10,13	30	4,17
Lorca	1.966	20.311	9,68	384	5,12
Lorquí	146	1.600	9,13	24	6,08
Mazarrón	634	5.164	12,28	692	0,92
Molina de Segura	1.248	11.878	10,51	322	3,88
Moratalla	215	2.288	9,40	26	8,27
Mula	643	4.223	15,23	89	7,22
Murcia	10.527	103.124	10,21	3.075	3,42
Ojós	19	180	10,56	2	9,50
Pliego	125	988	12,65	11	11,36
Puerto Lumbreras	280	3.191	8,77	76	3,68
Ricote	37	425	8,71	9	4,11
San Javier	577	4.911	11,75	611	0,94
San Pedro	725	3.841	18,88	465	1,56
Santomera	471	2.696	17,47	130	3,62
Torre Pacheco	1.080	5.802	18,61	175	6,17
Torres de Cotillas	636	4.370	14,55	66	9,64
Totana	914	6.373	14,34	133	6,87
Ulea	23	324	7,10	3	7,67
Unión (La)	803	3.552	22,61	103	7,80
Villanueva	62	446	13,90	1	62,00
Yecla	682	9.565	7,13	218	3,13
<b>REGIÓN DE MURCIA</b>	<b>37.960</b>	<b>317.384</b>	<b>11,96</b>	<b>10.760</b>	<b>3,53</b>

FUENTE: Elaboración propia y TIO-80 INE.





torno a la media en la mayor parte de los restantes municipios.

## 6. CONCLUSIONES

La participación del PIB de la construcción en el de la economía de la Región de Murcia se ha duplicado a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, pasando del 5 al 10%. Este crecimiento ha sido superior a la media española, ya que la participación del PIB de la construcción en Murcia respecto al español ha pasado del 1,5 al 2,6 en el mismo período. Paralelamente, ha duplicado su participación en el de la Región, subiendo del 5,49 al 9,96 entre 1955 y 1995.

La edificación equivale a algo más de la mitad del valor del PIB de la construcción y la vivienda se sitúa en torno a la tercera parte. No obstante, estas proporciones están sujetas a oscilaciones cada año, especialmente la licitación oficial, por razones presupuestarias. La cifra del PIB de vivienda en la Región es del orden de 21.000 millones de pesetas y el valor de la producción de 44.000 millones. El valor añadido bruto de la edificación ha crecido también en términos reales en los últimos años, multiplicándose por 1,7 entre 1973 y 1991, a pesar del descenso de la cuota de participación del subsector edificación, que se ha debido al mayor incremento de la obra civil.

La población activa en el sector de la construcción en Murcia, en 1995, es de 40.000 personas, de las que 30.000 están ocupadas y 10.000 paradas. Las proporciones de activos, ocupados y parados en el sector construcción se sitúa en torno al 10% de los totales respectivos. En cuanto

a la activa del propio sector, la ocupada equivale a las tres cuartas partes y la parada a la cuarta parte restante. Como ocurría con el PIB, en la segunda mitad del siglo, el empleo en el sector ha pasado del 4,42 al 9,69 en los cuarenta últimos años.

El análisis input-output deducido de las TIO-80 nos muestra que el subsector edificación equivale al 4,23% de la producción nacional y el de obra civil o ingeniería al 3,43, resultando, en conjunto el 7,66% de la misma. La edificación aporta algo menos de la mitad del valor de la producción como valor añadido y compra a los restantes sectores de la economía algo más de la mitad de dicha producción, especialmente al sector industrial. Los principales clientes de la construcción son “la formación bruta de capital fijo” y el sector servicios.

El “efecto eslabonamiento” hace que la edificación genere 1,3 empleos directos por vivienda en el propio sector y otros tantos indirectos en los demás sectores, por lo que las 10.000 viviendas promovidas anualmente en la Región de Murcia pueden producir 13.000 empleos en el sector y 26.000 en el conjunto de la economía.

Varios municipios tienen mucha proporción de trabajadores ocupados en la construcción, como Bullas, Jumilla, La Unión y otros, cuando la actividad de edificación no guarda similar proporción, lo que indica que son “exportadores” de mano de obra de la especialidad, mientras que otros, como los ribereños del Mar Menor son “importadores”. La representación gráfica sobre el plano esquemático de la Región permite señalar que las mayores proporciones de población ocupada en





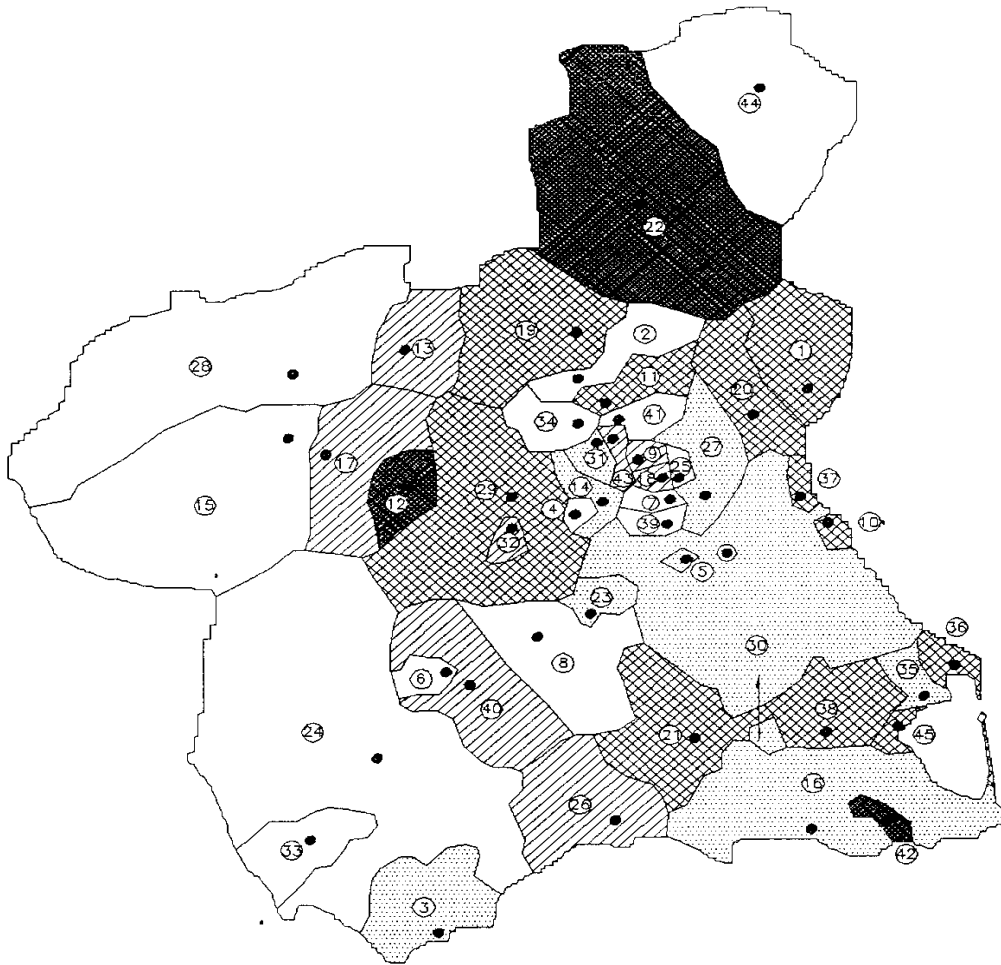
la construcción además de Bullas, Jumilla y La Unión, son los del entorno de las Capitales regional y departamental.

En definitiva, la vivienda es una parte sustancial del sector de la construcción y juega un papel esencial en la economía de la Región de Murcia, aportando una cuota del orden del 3,5% del PIB y de los empleos, además de satisfacer una de las necesidades básicas del Hombre, que Adam Smith situaba en tercer lugar, tras la alimentación y el vestido.

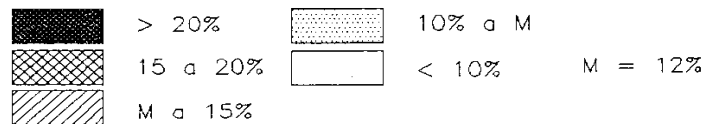
**Emilio Cachorro Rodríguez es doctor en Economía.**

## BIBLIOGRAFÍA





### OCUPACION LABORAL EN LA CONSTRUCCION



1 ABANILLA	16 CARTAGENA	31 OJOS
2 ABARAN	17 CEHEGIN	32 PLIEGO
3 AGUILAS	18 CEUTI	33 PUERTO LUMBRERAS
4 ALBUDEITE	19 CIEZA	34 RICOTE
5 ALCANTARILLA	20 FORTUNA	35 SAN JAVIER
6 ALEDO	21 FUENTE ALAMO	36 SAN PEDRO DEL PINATAR
7 ALGUAZAS	22 JUMILLA	37 SANTOMERA
8 ALHAMA DE MURCIA	23 LIBRILLA	38 TORRE PACHECO
9 ARCHENA	24 LORCA	39 LAS TORRES DE COTILLAS
10 BENIEL	25 LORQUI	40 TOTANA
11 BLANCA	26 MAZARRON	41 ULEA
12 BULLAS	27 MOLINA DE SEGURA	42 LA UNION
13 CALASPARRA	28 MORATALLA	43 VILLANUEVA RIO SEGURA
14 CAMPOS DEL RIO	29 MULA	44 YECLA
15 CARAVACA DE LA CRUZ	30 MURCIA	45 LOS ALCAZARES





Tamames Gómez, Ramón. Estructura económica de España. Volumen II. Madrid. Guadiana de Publicaciones.1974.

Servicio de estudios BBV. Renta Nacional de España. 1991.

Consejería de Economía y Hacienda. Anuario estadístico de la Región de Murcia. Murcia. 1996.

CROEM. Murcia. Análisis de la economía regional 1993 y su proyección para 1994.

SEOPAN. Informe anual 1991.

MOPTMA. Encuesta coyuntural de la industria de la construcción 1988-1992.

Servicio de estudios BBV. Informe económico 1993.

INE. Tablas Input-Output de la economía española en 1980.

Cachorro Rodríguez, Emilio. Aproximación a la economía de Murcia. 1986. (No publicado).

Martín González, C. y Rodríguez Romero, L. Análisis de la estructura productiva española mediante los TIOE-75. FIES. Madrid 1980.

Cachorro Rodríguez, Emilio. El sector de la construcción en la economía española a través de las Tablas Input-Output. (Tesina para la licenciatura. No publicado). 1993.

FIES. La estructura productiva española. Tablas Input-Output de 1975 y análisis de las interde-

pendencias de la economía española.

Consejería de Fomento y Trabajo. Anuario estadístico de la Región de Murcia 1991.



# La recaudación impositiva en la Región de Murcia en el período 1945-1957

María José Portillo Navarro

## 1. INTRODUCCIÓN

La finalidad del presente trabajo es la de conocer la evolución de la recaudación impositiva desde 1945 hasta 1957 en la Región de Murcia, tanto en lo referido a la obtenida en la Delegación de Hacienda de Murcia como en la Subdelegación de Hacienda de Cartagena.

En 1940 se lleva a cabo una reforma tributaria por J. Larraz y en 1957 nuevamente se reforma el sistema impositivo vigente en nuestro país por Navarro Rubio, Ministro de Hacienda en aquella época. Es por ello que hubiéramos deseado iniciar el estudio de los datos recaudatorios en 1940 pero la inexistencia de fuentes estadísticas de los mismos hasta 1945 nos obliga a iniciar la serie en ese año y finalizamos en 1957 puesto que, normalmente, cuando se lleva a cabo una reforma tributaria se modifican los impuestos existentes cambiando el contenido y la denominación de los mismos, lo que impide obtener cifras homogéneas.

Por lo tanto, en este trabajo veremos cual es la evolución de la recaudación impositiva tanto en lo referido a los cambios en la composición de la misma como en lo referente a las variaciones producidas en estos años, conociendo asimismo cual es la participación de una y otra delegación en la recaudación impositiva regional.

## 2. LA REFORMA DE 1940

Con anterioridad a la reforma tributaria de 1940 hubo dos reformas en nuestro sistema impositivo: la realizada en 1845 que supuso la implantación del primer sistema fiscal estatal unificado en nuestro país y la reforma llevada a cabo por Fernández Villaverde en 1900 que supuso una reestructuración de los impuestos vigentes y la creación de otros nuevos. Desde 1900 hasta 1940 se sitúa lo que se ha denominado «reforma tributaria silenciosa» llevada a cabo por el profesor Flores de Lemus cuya aportación más importante fue la creación de la Contribución sobre la Renta en 1932 y en 1940 se volvió a reformar el sistema impositivo vigente en nuestro país, cuyos objetivos esenciales eran: a) revisar las riquezas que no tributan, ya sea por el ocultamiento de bases imponibles o por el amplio fraude existente en ese momento, b) dotar a los impuestos personales sobre la renta y sobre sucesiones de la necesaria progresividad y c) apoyo en la imposición indirecta para incrementar la recaudación impositiva.

La reforma tributaria está recogida en la Ley de 16 de diciembre de 1940, siendo Ministro de Hacienda J. Larraz y la justificación de la misma viene motivada porque al final de la guerra civil, había quedado de manifiesto la insuficiencia del sistema fiscal para hacer frente a las necesidades financieras del Estado, por lo que se hacía necesario una nueva reforma fiscal para adecuar las



arcas del Estado a las necesidades que éste poseía. Larráz cesó como ministro en 1941 por lo que la reforma tributaria no se aplicó del modo en que había sido concebida e inmediatamente se realizaron modificaciones sobre la ordenación establecida en 1940.

Esta reforma destaca por su generalidad, ya que todos los impuestos, excepto dos (Canon de superficie de minas y Renta de Aduanas), fueron retocados resultando una nueva estructura impositiva, tras los cambios realizados a lo largo de los primeros años del siglo (1).

Uno de los principales problemas que surgen tras esta reforma es el relativo a determinados empresarios individuales, que tributaban por la Contribución Industrial y pasan a hacerlo por la Tarifa III de Utilidades. Este mecanismo, que ha sido calificado por Fuentes-Quintana (2) de "dislate de técnica fiscal", realmente resulta serlo ya que se está perdiendo de esta forma la filosofía primera de cada uno de estos impuestos, por lo que se perturba así la sistemática de un impuesto pensado para la tributación societaria (3).

La aportación más importante desde el punto de vista recaudatorio de la reforma de 1940 fue la creación de la Contribución de Usos y Consumos que, agrupando los principales conceptos de la imposición indirecta, mostró rápidamente su potencia recaudatoria. También merece mencionarse la creación del registro de rentas y patrimonios, para controlar fundamentalmente la Contribución General sobre la Renta. No tuvo efectos prácticos, ya que era necesario para que tuviera una mayor efectividad, un mayor desarrollo del Ministerio de Hacienda y, en concreto, la

insuficiencia de medios fue la causa de que este registro no tuviera apenas influencia. No obstante, la idea era buena, puesto que se plantea un control de las declaraciones de los contribuyentes con un órgano encargado de llevarlo a cabo.

### 3. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

La etapa que estamos analizando se encuentra dentro de un marco socio-político en el que España se halla en un período de plena autarquía, con un aislamiento exterior impuesto y con una guerra civil prácticamente finalizada hacía escaso tiempo. Desde 1939 a 1959 se realiza en España una política autárquica, cuando, según Garzón Pareja, "el resto del mundo occidental iba liberalizando paulatinamente su economía" (4).

La Región de Murcia en los años cuarenta tenía como principales industrias derivadas de la agricultura las del pimentón, que, -tal y como señalan las Memorias de la Cámara de Comercio de ese año-, "es una de las industrias que más rendimiento han proporcionado a la economía del país" (5). Asimismo era de destacar dentro de la economía murciana la industria de la seda (6), las industrias de la hijuela (7), la industria conservera (8), las industrias del esparto (9), las industrias del aceite, vinos licores, compuestos y jarabes (10), y la industria harinera y sus derivados (11). En cuanto a la industria metalúrgica cabe subrayar las diez fundiciones de hierro existentes en aquella época en la provincia. En la industria textil, se empezaba a desarrollar la industria algodонера y en las industrias químicas, resultan destacables las del ácido cítrico, con la primera fábrica de las dos establecidas en España en la época. También





producía la Región de Murcia aceites esenciales, aguarrás y colofonia, gas, pólvoras y materias explosivas y otras industrias de menor consideración (12). En la Memoria de la Cámara de Comercio de 1945 figuran en la Región de Murcia un total de 11.141 contribuyentes.

Desde el punto de vista hacendístico, Fuentes-Quintana considera la década 1941-1951 como "entre las peores de la historia de la Hacienda de España" (13). En lo que a materia tributaria se refiere, la etapa que va desde 1941 a 1957 se caracteriza sobre todo por un aumento continuo de los tipos de gravamen, puesto que el objetivo esencial era el aumento de las cifras recaudatorias (14). Esto supuso un considerable aumento de la presión fiscal (15) a lo largo del período 1941-1957, ya que si las bases estaban controladas -como ocurría en los impuestos catastrales- un aumento de los tipos traía como consecuencia un incremento de la recaudación. Si la fuente impositiva estaba controlada, también se aumentaba aquella, pero si el impuesto era de base variable, ésta se reducía para compensar el incremento de los tipos de gravamen. Esto se tradujo en una serie de problemas entre el contribuyente y la Administración, ya que ésta cooperó a comportamientos poco cívicos por parte del contribuyente (16). De esta forma, tal y como manifiesta Albiñana, "la insinceridad y la defraudación se instalaron en las relaciones Fisco-contribuyente" (17).

#### 4. LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA DE LA REGIÓN DE MURCIA EN SUS DOS DELEGACIONES DE

## HACIENDA

En la Región de Murcia existen dos Delegaciones de Hacienda: la Delegación de Hacienda de Murcia y la de Cartagena. Esta última comprende los territorios de Cartagena, Fuente Álamo y La Unión, mientras que la Delegación de Murcia abarca el resto del territorio regional.

En 1926, a través del Real Decreto-Ley de 25 de junio de 1926, se elevó a Subdelegación la Depositaria de Cartagena y en 1965 se promulga el Real Decreto 1778/1965, por el que se convierte esta Subdelegación en Delegación. Por lo tanto en esta época en Cartagena existía una Subdelegación de Hacienda.

#### 4.1. Composición de la recaudación impositiva y su evolución

La composición de la recaudación impositiva en la Región de Murcia, Delegación de Murcia y Subdelegación de Cartagena en el período que estamos analizando, queda de manifiesto en el CUADRO Nº 1, el CUADRO Nº2 y en el CUADRO Nº3.

En lo relativo a la composición de la recaudación impositiva en la Región de Murcia y su evolución en estos años podemos comprobar cómo los impuestos directos van perdiendo participación en la recaudación impositiva desde el principio hasta el final del período y pasan de representar el 56,7% de la recaudación impositiva en 1945 al 43,9% en 1957. Ello es clara consecuencia de la evolución de la participación de los impuestos indirectos en sentido contrario, de modo que en







1945 suponían el 43,3% de la recaudación impositiva y en 1957 han pasado a suponer el 56,1% de la misma.

Los impuestos directos no disminuyen de manera uniforme desde el principio hasta el final del período, sino que, en términos generales van disminuyendo su participación en la recaudación impositiva hasta 1949 que suponen el 50,4% para posteriormente aumentar hasta 1951, año en el que el 56,3% de la recaudación impositiva corresponde a impuestos directos y posteriormente la participación de éstos va disminuyendo paulatinamente hasta llegar a suponer en 1956 el 35,2% y esta cifra se recupera al año siguiente por lo que finalizamos el período con una participación de los impuestos directos en la recaudación impositiva de casi el 44% como ya hemos comentado. Lógica consecuencia de lo que acabamos de exponer es que los impuestos indirectos tampoco aumentan de modo uniforme la participación en la recaudación impositiva, sino que su evolución es la contraria a los impuestos directos.

Por impuestos directos, la Contribución Territorial Rústica va disminuyendo progresivamente su participación en la recaudación impositiva desde el principio hasta el final del período suponiendo en 1945 el 14,9% de la recaudación impositiva y en 1957 esta participación ha disminuido hasta representar el 6,7% de la misma, con una pérdida de ocho puntos porcentuales, clara consecuencia de la evolución económica que se produce en las estructuras productivas de nuestro país que van cambiando a lo largo de esta etapa. Otro factor que deberá incidir en el aumento recaudatorio de este concepto es la realización de variaciones en el régimen de pueblos no revisa-

dos a revisados en los distintos municipios de la Región de Murcia.

La Contribución Territorial Urbana disminuye también su participación en la recaudación impositiva a lo largo del período, si bien en menor medida que la Contribución Territorial Rústica, pasando de suponer en 1945 el 6,8% de la recaudación impositiva al 5,5% de la misma en 1957.

La Contribución Industrial disminuye notablemente su participación en la recaudación impositiva a lo largo de estos años, representando en 1945 el 11,7% y en 1957 esta participación ha disminuido hasta el 4,5%. Ello es consecuencia de que, a partir de 1940, tras la reforma Larraz, determinados empresarios individuales con volúmenes de ventas elevados, que tributaban en esta contribución pasan a hacerlo a través de la Tarifa III de la Contribución sobre Utilidades de la Riqueza Mobiliaria. Esto implica romper la filosofía de este último impuesto ya que estaba pensado para la tributación societaria. Esta situación se resolverá en 1957, tras la reforma tributaria de Navarro Rubio llevada a cabo en ese año. Sin embargo las modificaciones normativas realizadas en este impuesto no justifican plenamente la disminución de la participación de la recaudación impositiva por este concepto, sino que los cambios que se van produciendo en la estructura productiva del país y lógicamente en la de la Región de Murcia deberían implicar un aumento recaudatorio por este concepto, aunque como vemos las cifras indican lo contrario.

El único impuesto directo que aumenta su participación en la recaudación impositiva de modo notable en el período que estamos analizando es





la Contribución sobre Utilidades de la Riqueza Mobiliaria, que representa en 1945 el 12,9% y en 1957 ha pasado a suponer el 18,9% con un aumento de seis puntos porcentuales. La Tarifa I de Utilidades que gravaba los rendimientos procedentes del trabajo aumenta su participación en la recaudación impositiva en 2,4 puntos porcentuales desde el principio hasta el final del período y ello pesar de que el rendimiento procedente de la misma debería ser superior. Sin embargo, este concepto en esta época no presentaba una gran potencia recaudatoria, aunque tenía más importancia en la Subdelegación de Cartagena que en la Delegación de Murcia como consecuencia de que en esta época ya se habían instalado en Cartagena la mayoría de las factorías de las grandes empresas nacionales que ubicaron allí su actividad, por lo que la proporción de trabajadores dependientes era muy superior en la Subdelegación de Cartagena que en el ámbito abarcado por la Delegación de Murcia.

La Tarifa II de Utilidades tenía poca relevancia en la Región de Murcia debido a que gravaba las rentas procedentes del capital y su potencia recaudatoria no era importante en el ámbito regional ni en el nacional.

La Tarifa III gravaba las rentas procedentes del trabajo junto con el capital y era por lo tanto el embrión del actual impuesto sobre sociedades. Este concepto aumenta su participación en la recaudación impositiva desde el principio hasta el final del período pasando de suponer el 1,9% en 1945 al 4,7% en 1957. Sin embargo, la recaudación obtenida por este concepto no se corresponde con la estructura societaria de la región y ello era debido a que la mayoría de las factorías de las

grandes empresas ubicadas en Cartagena tenían su domicilio fiscal en Madrid por lo que tributaban en esa Delegación de Hacienda lo que hacía que en la Región de Murcia y en concreto en la Subdelegación de Cartagena no aparecieran cifras recaudatorias importantes por este concepto como habría sucedido si estas empresas tributaran en esta ciudad.

La Contribución sobre la Renta, al igual que a nivel nacional, no consigue la capacidad recaudatoria que en un principio se esperaba de la misma y, aunque los esfuerzos por dotarla de contenido recaudatorio fueron importantes, no se consiguió el objetivo deseado.

La Contribución sobre Beneficios Extraordinarios nunca tuvo una importancia recaudatoria elevada y a partir de 1948 no se obtiene recaudación de la misma, puesto que había sido suprimida con anterioridad.

El Impuesto de Derechos Reales, caudal Relicto y Bienes de Personas jurídicas englobaba los actuales impuesto sobre Sucesiones (aunque en aquella época se gravaba el caudal relicto, es decir, la masa hereditaria antes de distribuirla a los herederos o legatarios) y el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, así como un impuesto sobre el patrimonio de las personas jurídicas (no así de personas físicas, que hasta 1977 no se implantaba en nuestro sistema impositivo). Este impuesto también disminuye su participación en la recaudación impositiva a lo largo del período, pasando del 8,9% en 1945 al 7,3% en 1957.

Por lo que respecta a la imposición indirecta,





por conceptos, queda claramente de manifiesto la potencia recaudadora de la Contribución de Usos y Consumos creada en 1940 y que fue la pieza esencial de la reforma tributaria, ya que desde su creación se proyecta como un impuesto con afán claramente recaudatorio. Este objetivo queda cubierto, puesto que dicha contribución en 1957 llega a suponer el 37,1% de la recaudación impositiva y en el año anterior supuso casi el 40% de la recaudación impositiva. En esta contribución, la principal aportación recaudatoria procede de la Tarifa II que gravaba carburantes, producto bruto de las minas, electricidad, gas y carburo de calcio, ya que pasa de suponer el 2,6% de la recaudación impositiva en 1945 al 27,6% de la misma en 1957 siendo el subconcepto impositivo que más crece de toda la estructura tributaria existente en este período.

El Impuesto de Timbre también aumenta su participación en la recaudación impositiva, casi tres puntos porcentuales, así como la Renta de Aduanas. Este último concepto tenía una gran relevancia en la Subdelegación de Cartagena puesto que era allí donde se recaudaba y por ello en la Delegación de Murcia no se obtienen cifras recaudatorias del mismo.

La evolución de la composición de la recaudación en la Delegación de Murcia y en la Subdelegación de Cartagena no es similar, y ello demuestra que las estructuras productivas no son similares en los ámbitos abarcados por una y otra delegación. De modo que en la Delegación de Murcia la Contribución Territorial Rústica tenía una mayor participación en la recaudación impositiva que en la Subdelegación de Cartagena. Sin embargo, en ésta última la participación de la

Tarifa I de la Contribución de Utilidades en la recaudación impositiva era muy superior a la que se obtenía en Murcia. Ello implica que mientras en el ámbito abarcado por la Delegación de Murcia tenían una mayor participación en la economía los rendimientos agrarios en la Subdelegación de Cartagena pesaban más los rendimientos obtenidos por el trabajo asalariado.

Por lo que se refiere a la imposición indirecta, la Renta de Aduanas supone casi un 20% de la recaudación impositiva regional en 1957 por lo que este concepto tenía una importancia apreciable, si bien en la Delegación de Murcia no se obtenía recaudación por este concepto ya que estaba centralizado en Cartagena.

La participación de la Contribución de Usos y Consumos en la recaudación impositiva en uno y otro lugar era similar al final del período, de modo que en la Delegación de Murcia dicha contribución suponía en 1957 el 37,3% de la recaudación impositiva y en la Subdelegación de Cartagena el 36,5%.

Como podemos comprobar en esta época, la recaudación obtenida por los diferentes conceptos impositivos era un fiel reflejo de la estructura económica de los ámbitos abarcados tanto por la Delegación de Murcia como por la Subdelegación de Cartagena, por lo que los datos recaudatorios pueden servir como variable explicativa de la evolución económica del ámbito abarcado por cada una de las delegaciones, lo cual implica que la composición de la recaudación impositiva es un factor a tener en cuenta a la hora de analizar las estructuras productivas regionales.





En el análisis que estamos realizando es interesante conocer cuál es la participación de la recaudación impositiva de la Subdelegación de Cartagena y la Delegación de Murcia en el ámbito regional. Estas cifras quedan de manifiesto en el CUADRO Nº 4, donde podemos apreciar cómo la participación en la recaudación de la Subdelegación de Hacienda de Cartagena en las cifras regionales va aumentando desde el principio hasta el final del período, de modo que en 1945 la recaudación impositiva de la Subdelegación de Cartagena suponía el 26,3% de la obtenida en la Región de Murcia y en 1957 esta participación ha aumentado hasta el 30,6%, más de un tercio de la recaudación impositiva regional, siendo mayor la participación de los impuestos indirectos que la correspondiente a los directos debido a la Renta de Aduanas. En lo referente a los impuestos directos es de destacar cómo la Tarifa I de la Contribución sobre Utilidades de la Riqueza Mobiliaria obtiene en Cartagena casi el 45% de la recaudación regional, lo que avala los comentarios realizados anteriormente. La Tarifa II también tiene una participación importante en la recaudación impositiva regional si bien este concepto era cuantitativamente poco importante. La Contribución Territorial Rústica obtenida en Cartagena solamente aportaba un 7% de la recaudación regional, como consecuencia de la mayor importancia de este concepto en el ámbito abarcado por la Delegación de Murcia que aporta el 94% restante de la recaudación regional. En lo referido a los impuestos indirectos, el Impuesto de pagos del Estado tenía una participación del 57% al final del período por encima de la correspondiente a la totalidad de los impuestos indirectos. La Renta de Aduanas supone lógicamente el 100% de la recaudación regional y la Contribución

de Usos y Consumos un 30,2% en clara consonancia con la importancia de los impuestos indirectos en la recaudación indirecta regional.

#### 4.2. Variaciones recaudatorias

En este apartado veremos la evolución de las tasas de crecimiento nominales de los diferentes conceptos impositivos y los valores obtenidos, tanto para la Región de Murcia como para la Delegación de Murcia y la Subdelegación de Cartagena, se encuentran recogidos en los CUADROS nº 5, 6 y 7.

La recaudación impositiva crece a una tasa media del 13,6% en la Región de Murcia, siendo superior el crecimiento obtenido en la Subdelegación de Cartagena, donde obtenemos una tasa media para todo el período del 15,1% mientras que en la Delegación de Murcia la tasa media de crecimiento para todo el período es del 13,1%. Tanto en Murcia como en Cartagena crecen más los impuestos indirectos que los directos a lo largo de este período y ello implica una tasa media de crecimiento en la Delegación de Murcia para este tipo de imposición del 15,8% y en la Subdelegación de Cartagena un 16,9%. Mientras, los impuestos directos crecen a una tasa media regional del 11,3%, claro ejemplo de los comentarios realizados anteriormente en el sentido de una mayor potencia de la recaudación impositiva indirecta como consecuencia de la reforma tributaria llevada a cabo en 1940.

En los años analizados, la recaudación impositiva regional presenta tasas de variación negativas en dos de esos años, que coinciden con el del principio y el del final del período. En el primero de





ellos, en 1946, disminuyen su recaudación los impuestos directos pero no los indirectos y en 1957 los impuestos directos crecen por encima de la tasa media del período, puesto que presentan una tasa de crecimiento del 19,8%; Sin embargo, los impuestos indirectos disminuyen su recaudación de modo que la tasa de variación obtenida para este año es del -4,1% debido fundamentalmente a la disminución de la recaudación de la Contribución de Usos y Consumos cuya tasa de variación es este año del -9,9%, aunque también disminuye considerablemente su recaudación el concepto de Renta de Aduanas con una tasa del -59,8%.

El máximo crecimiento del período de la recaudación impositiva regional se produce en el año 1952 en el que obtenemos una tasa de crecimiento del 39,4% debido fundamentalmente al crecimiento de la recaudación impositiva indirecta y más concretamente a la Contribución de Usos y Consumos que aumenta su recaudación un 114,3% y en especial de la Tarifa II que obtiene un crecimiento espectacular, un 947,8% como consecuencia del gran crecimiento recaudatorio producido en este subconcepto en la Delegación de Murcia, donde crece a una tasa del 1530%, aunque el crecimiento que se produce para este subconcepto en la Subdelegación de Cartagena también es muy significativo, puesto que la tasa obtenida es del 500%, suponiendo la recaudación por esta Tarifa en Cartagena un tercio de la recaudación regional. En este año se produce el máximo crecimiento del período en la Región de Murcia para los impuestos indirectos (68%) pero no así para los directos cuyo máximo crecimiento se obtiene en 1957 con una tasa del 19,8%, más de ocho puntos por encima de la media del período.

Los años de máximo crecimiento tanto de la recaudación impositiva como de los impuestos directos y de los impuestos indirectos en la Región de Murcia y en la Delegación de Murcia prácticamente coinciden como consecuencia de que la recaudación impositiva obtenida en la Delegación de Murcia supone como media del período en torno a un 70% de la recaudación impositiva regional. Solamente no coinciden en el mismo año los datos regionales y de la Delegación de Murcia referidos al año de mínimo crecimiento de los impuestos indirectos y de la recaudación impositiva, puesto que el año en que menos crecen estas magnitudes en el ámbito regional es en 1957 mientras que en la Delegación de Murcia esto ocurre en 1950. Y ello como consecuencia de que en ese año, en la Subdelegación de Cartagena, los impuestos indirectos aumentan más del doble de la tasa media del período y los impuestos directos también aumentan notablemente, lo que implica obtener una tasa de crecimiento de la recaudación impositiva del 32,5% que, en el ámbito regional, compensa la disminución de la recaudación impositiva obtenida en la Delegación de Murcia.

El año en el que más crece la recaudación impositiva en la Delegación de Murcia es en 1952, siendo éste también el año de máximo crecimiento de los impuestos indirectos. Sin embargo, el año en el que más crecen los impuestos directos es en 1947 con una tasa del 22,7% como consecuencia del elevado crecimiento de la Contribución sobre Utilidades de la Riqueza Mobiliaria y en concreto, de la Tarifa III (78,6%).

En la Subdelegación de Cartagena el máximo crecimiento de la recaudación impositiva se pro-





duce en 1956 con una tasa de variación del 74,1% siendo éste también el año en el que más crecen los impuestos indirectos en el período que estamos analizando. Este crecimiento tan espectacular se debe básicamente al producido en la recaudación por el concepto Renta de Aduanas -que supone el 36,7% de la recaudación obtenida en esta Subdelegación en este año- así como la Tarifa III de la Contribución sobre Usos y Consumos, que crece un 171,6%, aunque solamente supone el 10% de la recaudación impositiva. No obstante, este no es el año en el que se produce el máximo crecimiento de la imposición directa, sino que es en 1956 cuando obtenemos una tasas de crecimiento del 26,7% suponiendo el máximo del período.

Estas diferencias en crecimiento en uno y otro lugar demuestran que la evolución de la recaudación en uno y otro ámbito no es similar sino que responde a las características de los ámbitos abarcados por cada una de las delegaciones. Entre esas características hay que resaltar no solamente las diferencias económicas -motivadas en muchas ocasiones por los factores atmosféricos que inciden tan fuertemente en la agricultura y como consecuencia en las bases imponibles afectadas por esos rendimientos- que se produzcan entre uno y otro ámbito sino también los aspectos puramente de gestión de cada uno de los impuestos que puede llevar a una mayor o menor recaudación en un año debido a cuestiones tales como revisiones de la riqueza en un determinado municipio (tal y como ocurre en 1952, año en el que se revisa la riqueza en el término municipal de Murcia, lo que implica una tasa de variación de la Contribución Territorial Rústica en la Delegación de Murcia del 35,1%, la máxima

del período) o que un determinado concepto se centralice su recaudación en una Delegación, tal y como ocurre con la Renta de Aduanas.

## 5. CONCLUSIONES

La reforma tributaria llevada a cabo en 1940 supuso el aumento de los tipos nominales de gravamen, de la recaudación y de la presión fiscal. Se eligió la vía del aumento de los tipos en vez de la ampliación de la base, influidos probablemente por la precariedad de medios con los que contaba la Administración Tributaria. Desde el punto de vista socio-económico, la década de los cincuenta supuso una transformación importante de la economía española, con importantes cambios en la estructura productiva. Sin embargo, desde el punto de vista hacendístico, el período 1945-1957 no fue de los mejores en la Hacienda de España, debido al aumento progresivo de tipos de gravamen, «humanización» de determinadas exacciones, con la consiguiente desconfianza por parte del contribuyente, lo que llevó a la intensificación del fraude fiscal.

La recaudación impositiva nominal en la Región de Murcia se multiplica por 4,6 a lo largo del período, cambiando la composición de esta recaudación impositiva, puesto que los impuestos directos suponen una proporción cada vez menor de los ingresos impositivos a lo largo del período, aumentando por tanto la participación de los impuestos indirectos. En este período, la recaudación impositiva crece más en la Subdelegación de Cartagena que en la Delegación de Murcia disminuyendo la participación de la imposición directa en beneficio de la indirecta, por lo que en los dos





lugares se sigue la misma pauta. Es en la Delegación de Murcia donde se produce una mayor caída de la importancia de los impuestos directos en los ingresos impositivos, ya que en 1945 casi un 60% de la recaudación impositiva correspondía a impuestos directos y esta proporción cae en 1957 hasta el 45%.

En la Subdelegación de Cartagena, la imposición indirecta tenía un mayor peso dentro de los ingresos impositivos de esa delegación que en la Delegación de Murcia (esto era debido a que la Renta de Aduanas -impuesto importante cuantitativamente en la época- se recaudaba en aquél lugar), y va ganando peso a lo largo del tiempo, de forma que si en 1945 los impuestos indirectos representaba en torno a un 50% de los ingresos impositivos, en 1957 ya había pasado a ser este porcentaje de casi el 60%, superior al que se obtenía en la Delegación de Murcia -un 54,6%- y al de la Región -un 56%-.

Si medimos la progresividad en función de la participación de la recaudación por imposición directa en la recaudación impositiva, podemos decir que el sistema impositivo de 1945 era más progresivo que el de 1957. En efecto, partimos en 1945 de una participación de los impuestos directos en los ingresos impositivos regionales del 56,7% y en 1957, esta relación es del 43,9%.

La mayor tasa media nominal del período para todos los conceptos que integran la imposición directa en la Delegación de Murcia corresponde a la Contribución sobre Utilidades de la Riqueza Mobiliaria -Tarifa III -el 25%- y en la Subdelegación de Cartagena a la Contribución sobre Utilidades de la Riqueza Mobiliaria -Tarifa II,

con el 21,5%. En lo referente a los impuestos indirectos, el que presenta una mayor tasa media de crecimiento en la Delegación de Murcia es la Tarifa II de la Contribución de Usos y Consumos, con el 40,4%, al igual que en la Subdelegación de Hacienda de Cartagena con una tasa media nominal de 35%.

A la vista de los datos ha quedado de manifiesto cuáles eran las principales figuras impositivas en este período. Así, en lo referido a los impuestos directos, el concepto impositivo con mayor potencia recaudatoria en la época era la Contribución sobre Utilidades de la Riqueza Mobiliaria (actuales impuestos sobre la renta y sociedades), siendo de destacar cómo las viejas contribuciones territoriales van disminuyendo la potencia recaudatoria que les había caracterizado en otras épocas. Mientras, en los impuestos indirectos, el que más recaudación aporta es la Contribución de Usos y Consumos cumpliendo de este modo la función que se le había asignado tras la reforma Larraz.

*María José Portillo es profesora del Departamento de Hacienda y Economía del Sector Público, de la Universidad de Murcia.*

## NOTAS

- (1) Tras esta reforma tributaria, el sistema impositivo quedó configurado del siguiente modo:
- Impuestos Directos:
- Contribución Territorial Rústica y Pecuaria
  - Contribución Territorial Urbana
  - Contribución Industrial y de Comercio
  - Contribución sobre las Utilidades de la Riqueza







Mobiliaria  
Contribución sobre la Renta  
Impuestos de Derechos Reales y Transmisiones de Bienes  
Contribución sobre los Beneficios Extraordinarios de Guerra  
Impuestos Indirectos:  
Contribución de Usos y Consumos  
Renta de Aduanas  
Impuesto de Timbre del Estado  
Impuesto de Transporte  
Impuesto de Emisión y Negociación de Valores Mobiliarios  
Impuesto de Pagos al Estado.

(2) FUENTES-QUINTANA, E. Los principios del reparto de la carga tributaria en España. **Revista de Derecho Financiero y Hacienda Pública**, nº 41 (1961). Pág. 280

(3) Un exhaustivo estudio de la tributación de los beneficios obtenidos por las empresas, desarrollando ampliamente la mecánica de las tres tarifas de Utilidades y de la Contribución Industrial, podemos encontrarlo en: ALBIÑANA GARCÍA-QUINTANA, C. Tributación del beneficio de la empresa y de sus partícipes. **Revista de Derecho Mercantil (1949)**. Se trata de una monografía de 917 páginas prologada por J. LARRAZ.

(4) GARZÓN PAREJA, M. Historia de la Hacienda de España. Madrid. Instituto de Estudios Fiscales. 1984.2V. Pág. 1173.

(5) CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DE MURCIA (dir). Memoria sobre el desarrollo comercial, indus-

trial y marítimo de la provincia 1945. Murcia. Imp. Suc. de Nogués. 1946. Pág. 77.

(6) “La industria sedera crea una riqueza de cerca de diez millones de pesetas, que se distribuye entre modestísimas familias de la huerta y da lugar, a su vez, al desenvolvimiento de las industrias de filatura y el tejido, las que, al transformar la materia prima, producen otra valorada en unos 500 millones de pesetas”. En: CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN (dir). (1946). Op. Cit. Pág.79.

(7) Producto derivado del gusano de seda, más conocido como sedal español utilizado para la pesca y en la cirugía para puntos de sutura internos.

(8) Al respecto la memoria de 1945, señala: “Comprende esta industria la fabricación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres; mermeladas, jaleas y confituras; desecado de frutas; deshidratación de hortalizas y preparación de alcaparras y pepinillos. (...). Existen en la provincia 95 fábricas de estas conservas, con utillaje perfecto, personal capacitado por la práctica de muchos años y capital considerable. La escasez de materias primas, tales como el azúcar y la hojalata para envases, impuesta por la conflagración mundial padecida, motivó un colapso en esta potente industria, viendo mermada su producción normal en más de 30 millones de kilogramos”. En: CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN (dir). (1946). Op. Cit. Pág. 81.

(9) “Los espartizales cubren una extensión de







132.000 hectáreas, aproximadamente, o sea, más de la quinta parte del espartizal español. Ello supone una riqueza inmobiliaria de unos 190 millones de pesetas. Estos espartizales han producido en el año 1945, (...), 972.925 quintales métricos de esparto, cuyo valor en crudo asciende, en régimen de libertad de precio, a unos 58 millones de pesetas (...). Esta importancia que el esparto tiene en Murcia motiva la potencia de sus industrias, muchas de carácter nacional, como son las de sacos y alfombras.

(10) La producción de aceite en 1945 se elevó a 18.160,45 quintales métricos. La industria vinícola asentada sobre todo en Yecla y Jumilla dedicaba al viñedo en esta época 30.000 hectáreas. La industria de licores, compuestos y jarabes contaba con 44 fábricas en toda la provincia.

(11) Con 20 fábricas de harina en la provincia en aquella época.

(12) Tales como las industrias del papel y artes gráficas, industriales de la peletería, cueros y calzados, industrias cárnicas, industrias de la madera e industrias de artesanía.

(13) Ya que, continúa el autor, “la agudización de los tipos impositivos fue constante a lo largo de todos los años, al mismo tiempo que las actuaciones administrativas, las amnistías moratorias y las retroactivas creaban un clima especialmente propenso para la generalización del fraude fiscal”. En: FUENTES-QUINTANA, E. Los principios del reparto de la carga tributaria en España. En COMÍN COMÍN, F. (dir). Las

reformas tributarias en España. Barcelona. Ariel. 1990. Pág. 115.

(14) Entre los objetivos que fijaba la Ley de 16 de diciembre de 1940 en su preámbulo, se encontraban los siguientes:

“Ateniéndose en primer lugar a las bases fiscales, con el fin de adecuarlas a la evolución de los precios o extraerlas, en muchos casos, del estado de ocultación en el que permanecen. Ejemplos típicos de grande ocultación fiscal surgen al considerar las cifras relativas a la Contribución Rústica y al Impuesto de Derechos Reales. (...): De ahí que a lo largo del siguiente texto se advierta la vigorización eficiente de los medios de investigación y comprobación al servicio del Fisco. (...). Bases fiscales hasta ahora exentas o no sujetas son llamadas al esfuerzo común y general de los españoles. (...). La presión tributaria aumenta. Se elevan las cuotas de la Contribución industrial. Los tipos de Utilidades se incrementan, salvo en la casi totalidad de los conceptos imputables al trabajo y en aquellos de la Tarifa II que sufrieron ya importante elevación en 1936. La modificación de Utilidades dará efectividad al sometimiento de los grandes empresarios individuales a esta Contribución, que hasta el presente apenas produjo fruto”.

(15) Ya que las bases imponibles siguieron quedando anquilosadas, a pesar de las manifestaciones del preámbulo de la Ley de 1940.

(16) Tales como los siguientes, según manifiesta ALBIÑANA:

a) Retroactividad de la Contribución de Beneficios Extraordinarios.





b) Concurrencia de la Contribución sobre Beneficios Extraordinarios con la Tarifa III de Utilidades y en muchos casos, la Contribución sobre la Renta, con tipos de gravamen muy elevados.

c) Concesión de amnistías, moratorias y exenciones de tipo retroactivo.

d) Establecimiento de “conciertos colectivos” con los contribuyentes para la exacción de determinados conceptos de la Contribución de Usos y Consumos.

En: ALBIÑANA GARCÍA-QUINTANA, C. (1986). Op. Cit. Pág.172.

(17) ALBIÑANA GARCÍA-QUINTANA, C. Sistema Tributario Español y comparado. Madrid. Tecnos. 1986. Pág.172.

## BIBLIOGRAFÍA

Albiñana García-Quintana, C. Tributación del beneficio de la empresa y de sus partícipes. **Revista de Derecho Mercantil** (1949).

Beltrán Flores, L. Evolución histórica del sistema tributario español. **Revista de Derecho Financiero y Hacienda Pública**, nº 65/66 (1966). Págs. 1137-1167.

Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Murcia (dir). Memoria sobre el desarrollo comercial, industrial y marítimo de la provincia 1945. Murcia. Imp. Suc. Nogués. 1946.

Comín Comín, F. Hacienda y Economía en la

España contemporánea (1800-1936). Madrid. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

Fuentes-Quintana, C. El estilo tributario latino: características principales y problemas de su reforma. En: COMÍN COMÍN, F. (dir). Las reformas tributarias en España. Barcelona. Crítica. 1990. Págs. 353-450.

Fuentes-Quintana, C. Los principios del reparto de la carga tributaria en España. **Revista de Derecho Financiero y Hacienda Pública**, nº 41 (1961). Págs. 161-298.

García Delgado, J.L. La industrialización y el desarrollo económico de España durante el franquismo. En: NADAL, J. ET.AL. La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica. Barcelona. Ariel. 1988. Págs. 164-189.

García Pareja, M. Historia de la Hacienda de España. Madrid. Instituto de Estudios Fiscales. 1984. 2V.





**CUADRO 1**  
**COMPOSICIÓN DE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA. (Porcentajes) REGIÓN DE MURCIA.**

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Cont. Territorial Rústica	14,9	13,1	11,5	11,5	10,1	11,3	9,7	9,3	8,8	8,5	8,1	6,2	6,7
Cont. Territorial Urbana	6,8	6,4	6,9	6,2	5,8	6,6	6,5	5,4	5,1	5,6	5,8	4,8	5,5
Cont. Industrial, de Comercio y Profesiones	11,7	9,9	10,7	9,2	8,1	7,9	9,0	7,1	6,4	5,8	5,4	4,3	4,5
<b>Cont.S/ Utilidades de la Riqueza</b>													
Mobiliaria:	12,9	15,5	15,9	15,7	17,8	19,1	20,8	16,1	14,8	16,1	15,3	13,6	18,9
Tarifa I	10,3	11,8	11,8	11,3	13,2	14,3	15,1	11,7	10,4	11,9	9,9	9,0	12,7
Tarifa II	0,7	1,0	1,0	1,3	1,3	1,6	1,7	1,3	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6
Tarifa III	1,9	2,6	3,1	3,0	3,3	3,2	3,9	3,1	3,3	3,0	4,1	3,3	4,7
Cont.S/ La Renta	0,9	1,2	1,4	1,1	1,1	0,9	1,0	1,0	1,2	1,1	0,9	0,8	1,0
Cont.S/ Beneficios Extraordinarios	0,6	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I.Dchos Reales, Caudal Relicto y Bienes Perso. Juríd.	8,9	9,5	9,9	8,9	7,7	7,4	9,3	8,3	6,0	6,4	6,8	5,4	7,3
<b>TOTAL IMPUESTOS DIRECTOS</b>		<b>56,7</b>	<b>56,1</b>	<b>56,4</b>	<b>52,6</b>	<b>50,4</b>	<b>53,3</b>	<b>56,3</b>	<b>47,3</b>	<b>42,3</b>	<b>43,4</b>	<b>42,3</b>	<b>35,2</b>
<b>43,9</b>													
I. Pagos del Estado	2,0	1,4	0,8	1,0	1,1	1,1	1,0	0,6	0,5	0,8	0,6	0,5	0,5
I. Timbre	9,1	14,4	14,7	13,8	13,5	13,6	14,2	11,3	10,2	10,1	10,3	10,3	12,0
I.S/Emisión y Negociación Valores													
Mobiliarios	0,0	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,7	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,5
Renta de Aduanas	5,6	3,0	4,4	4,3	3,8	7,3	3,3	2,6	7,4	5,3	4,0	14,3	6,0
Contrib. Usos y Consumos:	26,6	25,0	23,4	28,0	30,9	24,5	24,5	37,7	39,2	40,1	42,3	39,5	37,1
Tarifa I(*)	6,4	5,2	4,2	4,5	4,4	4,5	4,0	3,2	2,4	1,9	2,1	1,8	2,2
Tarifa II(**)	2,6	3,3	4,2	7,7	10,5	3,9	2,6	19,5	23,2	22,6	24,4	21,6	27,6
Tarifa III(***)	3,3	3,6	2,9	3,9	3,4	3,7	4,0	4,6	3,5	4,1	3,4	4,9	1,4
Tarifa IV(****)	2,5	2,6	3,0	3,3	3,7	1,3	0,7	0,8	0,9	1,1	1,5	1,5	2,0
Tarifa V(*****)	11,6	10,1	9,1	8,4	8,7	10,8	12,9	9,3	8,9	10,0	10,5	9,3	3,4
Contrib. Usos y Consumos:I.S/ Radioaudición	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
<b>TOTAL IMPUESTOS INDIRECTOS</b>		<b>43,3</b>	<b>43,9</b>	<b>43,6</b>	<b>47,4</b>	<b>49,6</b>	<b>46,7</b>	<b>43,7</b>	<b>52,7</b>	<b>57,7</b>	<b>56,6</b>	<b>57,7</b>	<b>64,8</b>
<b>56,1</b>													

(\*) Impuestos sobre conservas alimenticias, vinos, alcoholes, azúcar, cerveza, achicoria y compensación de precios de cereales adquiridos en el extranjero.

(\*\*) Impuestos sobre la gasolina y gas-oil, producto bruto de las minas, sal común, gas, electricidad y carburo de calcio.

(\*\*\*) Impuestos sobre fundición, hilados, calzados, muebles, jabones, cemento, vidrio y cerámica, pieles y similares; papel, cartón y cartulina, bandajes para vehículos, pólvoras y mezclas explosivas, cerillas y encendedores plásticos.

(\*\*\*\*) Impuestos de transportes de viajeros y mercancías y teléfonos.

(\*\*\*\*\*) Impuestos sobre consumos de Lujo, Cajas de Seguridad y Patente Nacional (clases A y D).

FUENTE: Información Estadística del Ministerio de Hacienda. 1957.





CUADRO 2  
COMPOSICIÓN DE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA. (Porcentajes) DELEGACIÓN DE MURCIA.

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Cont. Territorial Rústica	18,8	16,3	14,1	14,0	12,2	14,9	12,3	12,1	12,0	11,4	10,6	9,4	9,0
Cont. Territorial Urbana	6,5	6,1	6,3	5,7	5,3	6,5	6,1	5,3	5,3	6,3	6,5	6,1	6,3
Cont. Industrial, de Comercio y Profesiones	11,9	10,0	11,3	9,2	8,1	8,4	9,5	7,4	7,1	6,3	5,8	5,4	4,8
Cont.S/ Utilidades de la Riqueza													
Mobiliaria:	10,6	11,7	12,7	12,5	13,6	15,3	16,7	12,8	12,3	13,5	12,7	13,4	16,5
Tarifa I	8,5	8,6	8,8	8,5	9,5	11,1	11,5	8,9	8,5	9,8	8,2	8,2	10,1
Tarifa II	0,6	1,1	1,0	1,3	1,2	1,4	1,6	1,1	0,8	0,9	0,9	1,2	1,3
Tarifa III	1,6	2,0	2,9	2,8	2,9	2,8	3,5	2,8	3,0	2,9	3,5	4,1	5,2
Cont.S/ La Renta	1,3	1,4	1,5	1,3	1,3	1,1	0,9	1,1	1,2	1,1	1,0	1,1	1,2
Cont.S/ Beneficios Extraordinarios	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I.Dchos Reales, Caudal Relicto y Bienes Perso. Juríd.	9,2	10,0	10,8	9,6	8,1	8,3	9,8	9,3	6,2	6,7	7,3	6,7	7,5
<b>TOTAL IMPUESTOS DIRECTOS</b>	<b>58,8</b>	<b>55,9</b>	<b>56,7</b>	<b>52,4</b>	<b>48,7</b>	<b>54,5</b>	<b>55,2</b>	<b>48,0</b>	<b>44,0</b>	<b>45,2</b>	<b>43,8</b>	<b>42,1</b>	<b>45,4</b>
I. Pagos del Estado	1,0	1,0	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,3
I. Timbre	12,0	18,8	19,1	17,8	17,4	18,9	19,2	15,3	14,4	14,3	14,2	16,3	16,7
I.S/Emisión y Negociación Valores													
Mobiliarios	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Renta de Aduanas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrib. Usos y Consumos:	28,1	24,1	23,3	28,9	32,9	25,8	24,4	36,0	41,0	39,7	41,3	40,9	37,3
Tarifa I(*)	8,3	7,0	5,0	5,5	5,6	6,1	5,3	4,1	3,3	2,5	2,8	2,8	3,0
Tarifa II(**)	2,0	2,1	3,7	8,0	11,8	3,4	1,6	18,3	23,5	22,9	23,4	23,4	26,6
Tarifa III(***)	3,5	3,1	2,8	4,1	3,1	3,5	3,7	3,2	3,3	2,5	2,1	1,6	1,4
Tarifa IV(****)	3,0	2,9	3,3	3,6	4,2	1,4	0,8	0,8	1,0	1,3	1,7	1,8	2,2
Tarifa V(*****)	11,0	8,9	8,4	7,5	8,1	11,1	12,8	9,2	9,6	10,1	11,0	10,9	3,8
Contrib. Usos y Consumos:I.S/Radioaudición	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
<b>TOTAL IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	<b>41,2</b>	<b>44,1</b>	<b>43,3</b>	<b>47,6</b>	<b>51,3</b>	<b>45,5</b>	<b>44,8</b>	<b>52,0</b>	<b>56,0</b>	<b>54,8</b>	<b>56,2</b>	<b>57,9</b>	<b>54,6</b>

(\*) Impuestos sobre conservas alimenticias, vinos, alcoholes, azúcar, cerveza, achicoria y compensación de precios de cereales adquiridos en el extranjero.

(\*\*) Impuestos sobre la gasolina y gas-oil, producto bruto de las minas, sal común, gas, electricidad y carburo de calcio.

(\*\*\*) Impuestos sobre fundición, hilados, calzados, muebles, jabones, cemento, vidrio y cerámica, pieles y similares; papel, cartón y cartulina, bandajes para vehículos, pólvoras y mezclas explosivas, cerillas y encendedores plásticos.

(\*\*\*\*) Impuestos de transportes de viajeros y mercancías y teléfonos.

(\*\*\*\*\*) Impuestos sobre consumos de Lujo, Cajas de Seguridad y Patente Nacional (clases A y D).

FUENTE: Información Estadística del Ministerio de Hacienda. 1957.





CUADRO 3  
COMPOSICIÓN DE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA. (Porcentajes) SUBDELEGACIÓN DE CARTAGENA.

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Cont. Territorial Rústica	4,0	3,3	3,5	3,4	3,3	2,7	2,8	2,2	2,1	2,0	1,9	1,1	1,5
Cont. Territorial Urbana	7,5	7,1	8,5	7,7	7,2	6,9	7,5	5,8	4,6	4,1	4,3	2,8	3,8
Cont. Industrial, de Comercio y Profesiones	11,1	9,6	8,8	9,3	8,1	6,9	7,5	6,4	5,0	4,7	4,4	2,6	3,7
<b>Cont.S/ Utilidades de la Riqueza</b>													
Mobiliaria:	19,4	26,8	25,8	25,6	30,8	27,9	31,4	24,6	20,1	21,7	21,7	13,9	24,3
Tarifa I	15,5	21,3	21,2	20,4	24,7	21,8	24,5	19,0	14,4	16,5	13,8	10,3	18,5
Tarifa II	1,2	0,8	0,7	1,5	1,7	1,9	2,0	1,9	1,9	2,0	2,3	1,6	2,3
Tarifa III	2,8	4,6	3,9	3,7	4,4	4,2	4,9	3,8	3,8	3,2	5,6	2,0	3,5
Cont.S/ La Renta	0,0	0,4	1,1	0,6	0,3	0,6	1,4	0,9	1,3	1,2	0,6	0,4	0,6
Cont.S/ Beneficios Extraordinarios	0,8	1,3	0,7	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I.Dchos Reales, Caudal Relicto y Bienes Perso. Juríd.	7,9	7,9	7,1	6,5	6,1	5,5	7,9	5,5	5,6	5,8	5,7	3,5	6,7
<b>TOTAL IMPUESTOS DIRECTOS</b>	<b>50,8</b>	<b>56,5</b>	<b>55,5</b>	<b>53,1</b>	<b>55,8</b>	<b>50,7</b>	<b>58,9</b>	<b>45,6</b>	<b>38,6</b>	<b>39,3</b>	<b>38,7</b>	<b>24,3</b>	<b>40,7</b>
I. Pagos del Estado	4,8	2,5	1,1	1,9	1,9	1,7	1,8	1,0	0,6	1,2	1,2	0,5	0,9
I. Timbre	0,8	1,3	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	1,2	0,9	1,3	0,7	1,4
I.S/Emisión y Negociación Valores													
Mobiliarios	0,0	0,0	0,7	0,6	1,1	0,8	1,6	0,9	1,0	0,7	0,9	0,6	1,0
Renta de Aduanas	21,4	12,1	18,0	17,9	15,6	24,3	11,7	9,3	23,3	17,1	13,4	36,7	19,5
Contrib. Usos y Consumos:	22,2	27,6	23,7	25,3	24,4	21,4	24,9	42,3	35,3	40,9	44,6	37,2	36,5
Tarifa I(*)	0,8	0,0	1,8	1,2	0,8	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3	0,6
Tarifa II(**)	4,4	7,1	5,7	6,8	6,4	5,0	5,3	22,7	22,5	21,9	26,9	18,8	29,8
Tarifa III(***)	2,8	5,0	3,2	3,4	4,4	4,2	4,7	8,2	4,1	7,7	6,5	10,1	1,5
Tarifa IV(****)	1,2	1,7	1,8	2,2	2,2	0,8	0,6	0,9	0,6	0,7	1,0	0,9	1,8
Tarifa V(*****)	13,1	13,8	11,3	11,4	10,6	10,3	13,4	9,5	7,3	9,9	9,5	6,8	2,4
Contrib. Usos y Consumos:I.S/ Radioaudición	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4
<b>TOTAL IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	<b>49,2</b>	<b>43,5</b>	<b>44,5</b>	<b>46,9</b>	<b>44,2</b>	<b>49,3</b>	<b>41,1</b>	<b>54,4</b>	<b>61,4</b>	<b>60,7</b>	<b>61,3</b>	<b>75,7</b>	<b>59,3</b>

(\*) Impuestos sobre conservas alimenticias, vinos, alcoholes, azúcar, cerveza, achicoria y compensación de precios de cereales adquiridos en el extranjero.

(\*\*) Impuestos sobre la gasolina y gas-oil, producto bruto de las minas, sal común, gas, electricidad y carburo de calcio.

(\*\*\*) Impuestos sobre fundición, hilados, calzados, muebles, jabones, cemento, vidrio y cerámica, pieles y similares; papel, cartón y cartulina, bandajes para vehículos, pólvoras y mezclas explosivas, cerillas y encendedores plásticos.

(\*\*\*\*) Impuestos de transportes de viajeros y mercancías y teléfonos.

(\*\*\*\*\*) Impuestos sobre consumos de Lujo, Cajas de Seguridad y Patente Nacional (clases A y D).

FUENTE: Información Estadística del Ministerio de Hacienda. 1957.





**CUADRO 4**  
**PARTICIPACIÓN DE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA DE LA SUBDELEGACIÓN DE HACIENDA DE**  
**CARTAGENA SOBRE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA REGIONAL. (Porcentajes)**

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Cont. Territorial Rústica	7,0	6,4	7,6	7,1	8,0	7,2	8,2	6,5	7,6	7,2	7,1	6,9	7,0
Cont. Territorial Urbana	29,2	27,9	30,4	29,8	30,2	31,1	32,2	29,9	28,7	22,8	22,1	22,4	21,1
Cont. Industrial, de Comercio y Profesiones	25,0	24,2	20,3	24,0	24,2	26,0	23,3	25,0	24,7	25,3	24,2	23,6	25,5
<b>Cont.S/ Utilidades de la Riqueza</b>													
Mobiliaria:	39,5	43,2	39,9	39,2	41,9	43,6	42,1	42,5	43,3	42,0	41,9	39,7	39,3
Tarifa I	39,4	45,1	44,1	43,1	45,4	45,4	45,1	45,0	44,2	43,2	41,4	44,5	44,7
Tarifa II	42,9	20,0	18,2	27,8	30,0	36,0	32,3	39,4	52,9	50,0	51,1	46,0	44,3
Tarifa III	38,9	44,0	30,6	29,3	32,7	39,2	34,8	34,2	37,1	33,7	40,0	23,8	23,1
Cont.S/ La Renta	0,0	9,1	18,8	13,3	6,3	20,0	38,9	24,0	32,4	33,3	20,0	17,9	18,2
Cont.S/ Beneficios Extraordinarios	33,3	60,0	100,0			100,0	100,0	100,0					
I.Dchos Reales, Caudal Relicto y Bienes Perso. Juríd.	23,5	20,9	17,5	17,5	19,3	21,8	23,8	18,6	29,8	27,8	24,8	25,0	28,4
<b>TOTAL IMPUESTOS DIRECTOS</b>	<b>23,5</b>	<b>25,2</b>	<b>24,2</b>	<b>24,2</b>	<b>26,8</b>	<b>28,4</b>	<b>29,2</b>	<b>26,8</b>	<b>29,1</b>	<b>28,2</b>	<b>27,1</b>	<b>26,8</b>	<b>28,4</b>
I. Pagos del Estado	63,2	46,2	33,3	42,9	43,8	47,1	50,0	46,7	42,9	48,0	54,5	42,9	57,1
I. Timbre	2,3	2,2	1,8	2,1	2,0	2,3	2,0	2,2	3,6	2,7	3,6	2,7	3,5
I.S/Emisión y Negociación Valores Mobiliarios													
Renta de Aduanas	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Contrib. Usos y Consumos:	22,0	27,6	24,9	21,6	19,1	26,1	28,3	31,1	28,7	31,7	31,3	36,7	30,2
Tarifa I(*)	3,3	0,0	10,4	6,6	4,5	4,2	4,2	5,1	5,6	6,6	6,8	7,1	8,0
Tarifa II(**)	44,0	53,1	33,3	21,2	14,7	38,7	56,5	32,4	31,0	30,1	32,6	33,8	33,1
Tarifa III(***)	21,9	35,3	27,3	20,8	31,4	33,9	32,9	49,1	37,1	58,1	56,8	80,5	32,3
Tarifa IV(****)	12,5	16,0	14,7	15,9	14,5	20,0	23,1	30,0	22,2	19,4	19,6	24,6	26,4
Tarifa V(*****)	29,7	34,0	30,5	32,5	29,2	28,3	28,8	28,4	26,2	30,5	26,6	28,5	22,0
Contrib. Usos y Consumos:I.S/ Radioaudición	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	40,0	33,3	33,3	30,0	33,3	26,7	29,4	31,6
<b>TOTAL IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	<b>29,9</b>	<b>24,8</b>	<b>25,1</b>	<b>23,7</b>	<b>21,5</b>	<b>31,5</b>	<b>26,2</b>	<b>28,6</b>	<b>33,8</b>	<b>33,4</b>	<b>31,5</b>	<b>45,4</b>	<b>32,4</b>
<b>TOS</b>	<b>26,3</b>	<b>25,0</b>	<b>24,6</b>	<b>24,0</b>	<b>24,2</b>	<b>29,8</b>	<b>27,9</b>	<b>27,8</b>	<b>31,8</b>	<b>31,1</b>	<b>29,6</b>	<b>38,9</b>	<b>30,6</b>

(\*) Impuestos sobre conservas alimenticias, vinos, alcoholes, azúcar, cerveza, achicoria y compensación de precios de cereales adquiridos en el extranjero.

(\*\*) Impuestos sobre la gasolina y gas-oil, producto bruto de las minas, sal común, gas, electricidad y carburo de calcio.

(\*\*\*) Impuestos sobre fundición, hilados, calzados, muebles, jabones, cemento, vidrio y cerámica, pieles y similares; papel, cartón y cartulina, bandajes para vehículos, pólvoras y mezclas explosivas, cerillas y encendedores plásticos.

(\*\*\*\*) Impuestos de transportes de viajeros y mercancías y teléfonos.

(\*\*\*\*\*) Impuestos sobre consumos de Lujo, Cajas de Seguridad y Patente Nacional (clases A y D).

FUENTE: Información Estadística del Ministerio de Hacienda. 1957.





**CUADRO 5**  
**TASAS DE CRECIMIENTO NOMINALES DE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA. (Porcentajes)**  
**REGIÓN DE MURCIA.**

	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	T.M.
Cont. Territorial Rústica	-12,6	5,6	17,4	-3,2	20,0	-5,0	35,1	13,4	6,5	1,1	2,1	3,8	6,3
Cont. Territorial Urbana	-6,2	29,5	6,3	2,4	23,3	8,5	16,5	11,9	22,7	10,9	9,3	10,8	11,8
Cont. Industrial, de Comercio y Profesiones	-15,2	29,5	1,6	-4,0	5,8	25,2	10,7	8,0	0,0	0,0	4,7	0,5	5,0
Cont.S/ Utilidades de la Riqueza													
Mobiliaria:	19,4	23,6	15,8	25,0	15,1	20,7	8,2	10,3	20,5	1,5	17,7	33,2	17,3
Tarifa I	14,1	20,4	12,5	28,1	16,8	17,0	7,8	6,6	26,9	-11,8	21,2	34,9	15,6
Tarifa II	42,9	10,0	63,6	11,1	25,0	24,0	6,5	3,0	17,6	17,5	34,0	11,1	21,2
Tarifa III	38,9	44,0	13,9	19,5	4,1	35,3	10,1	27,6	1,0	48,0	4,1	37,7	22,6
Cont.S/ La Renta		45,5	-6,3	6,7	-6,3	20,0	38,9	48,0	-2,7	-16,7	30,0	12,8	
Cont.S/ Beneficios Extraordinarios	-16,7	-60,0	-100,0			100,0	-50,0	-100,0					
I.Dchos Reales, Caudal Relicto y Bienes Perso. Juríd.	7,1	25,3	5,3	-5,0	4,4	37,8	24,4	-12,7	19,1	12,3	5,9	28,6	11,8
<b>TOTAL IMPUESTOS DIRECTOS</b>	<b>-1,5</b>	<b>21,1</b>	<b>9,6</b>	<b>5,6</b>	<b>13,6</b>	<b>16,9</b>	<b>17,3</b>	<b>7,4</b>	<b>13,9</b>	<b>3,6</b>	<b>10,3</b>	<b>19,8</b>	<b>11,3</b>
I. Pagos del Estado	-31,6	-30,8	55,6	14,3	6,2	5,9	-16,7	-6,7	78,6	-12,0	-4,5	0,0	0,8
I. Timbre	58,6	22,5	10,7	7,5	8,0	15,7	11,2	8,2	10,6	8,4	31,5	12,6	16,4
I.S/Emisión y Negociación Valores													
Mobiliarios			-25,0	66,7	0,0	160,0	-7,7	16,7	-21,4	36,4	13,3	35,3	
Renta de Aduanas	-46,3	75,9	13,7	-3,4	107,1	-50,0	10,3	243,8	-20,5	-20,6	376,3	-59,8	14,2
Contrib. Usos y Consumos:	-6,3	12,6	40,9	21,4	-15,0	11,3	114,3	24,9	13,4	12,2	23,7	-9,9	16,8
Tarifa I(*)	-18,0		27,1	8,2	9,1	-1,4	9,9	-9,0	-14,1	21,3	13,5	19,0	4,2
Tarifa II(**)	28,0	50,0	116,7	50,0	-60,3	-25,8	947,8	42,7	8,1	14,9	17,4	22,3	38,3
Tarifa III(***)	6,2	-2,9	60,6	-3,8	15,7	18,6	62,9	-7,9	29,5	-13,2	91,5	-72,6	5,7
Tarifa IV(****)	4,2	36,0	29,4	25,0	-63,6	-35,0	53,8	35,0	33,3	41,7	35,3	31,9	11,7
Tarifa V(*****)	-12,6	8,2	8,6	14,0	33,1	32,4	0,0	14,8	25,9	11,2	17,4	-65,3	2,5
Contrib. Usos y Consumos:I.S/ Radioaudición				-33,3		20,0	50,0	11,1	20,0	25,0	13,3	11,8	
<b>TOTAL IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	<b>1,2</b>	<b>19,5</b>	<b>27,7</b>	<b>15,1</b>	<b>1,1</b>	<b>3,9</b>	<b>68,0</b>	<b>31,6</b>	<b>8,8</b>	<b>8,3</b>	<b>49,0</b>	<b>-17,0</b>	<b>16,1</b>
<b>TOS</b>	<b>-0,3</b>	<b>20,4</b>	<b>17,5</b>	<b>10,1</b>	<b>7,4</b>	<b>10,8</b>	<b>39,4</b>	<b>20,2</b>	<b>10,9</b>	<b>6,2</b>	<b>32,6</b>	<b>-4,1</b>	<b>13,6</b>

(\*) Impuestos sobre conservas alimenticias, vinos, alcoholes, azúcar, cerveza, achicoria y compensación de precios de cereales adquiridos en el extranjero.

(\*\*) Impuestos sobre la gasolina y gas-oil, producto bruto de las minas, sal común, gas, electricidad y carburo de calcio.

(\*\*\*) Impuestos sobre fundición, hilados, calzados, muebles, jabones, cemento, vidrio y cerámica, pieles y similares; papel, cartón y cartulina, bandajes para vehículos, pólvoras y mezclas explosivas, cerillas y encendedores plásticos.

(\*\*\*\*) Impuestos de transportes de viajeros y mercancías y teléfonos.

(\*\*\*\*\* ) Impuestos sobre consumos de Lujo, Cajas de Seguridad y Patente Nacional (clases A y D).

FUENTE: Información Estadística del Ministerio de Hacienda. 1957.





**CUADRO 6**  
**TASAS DE CRECIMIENTO NOMINALES DE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA. (Porcentajes)**  
**DELEGACIÓN DE MURCIA.**

	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	T.M.
Cont. Territorial Rústica	-12,0	4,3	18,0	-4,2	21,0	-6,0	37,6	12,0	7,0	1,2	2,3	3,7	6,3
Cont. Territorial Urbana	-4,3	25,0	7,3	1,7	21,7	6,8	20,5	13,8	32,7	12,0	8,8	12,7	12,8
Cont. Industrial, de Comercio y Profesiones	-14,3	36,1	-3,1	-4,2	3,3	29,8	8,2	8,3	-0,7	1,4	5,6	-2,0	4,9
Cont.S/ Utilidades de la Riqueza													
Mobiliaria:	12,0	31,0	17,3	19,4	11,7	23,8	7,5	8,7	23,3	1,6	22,1	34,1	17,3
Tarifa I	3,3	22,6	14,5	23,0	16,8	17,6	8,2	8,2	29,1	-9,0	14,9	34,5	14,7
Tarifa II	100,0	12,5	44,4	7,7	14,3	31,3	-4,8	-20,0	25,0	15,0	47,8	14,7	20,9
Tarifa III	27,3	78,6	16,0	13,8	-6,1	45,2	11,1	22,0	6,6	33,8	32,2	39,1	25,0
Cont.S/ La Renta		30,0	0,0	15,4	-20,0	-8,3	72,7	31,6	-4,0	0,0	33,3	12,5	
Cont.S/ Beneficios Extraordinarios	-50,0	-100,0											
I.Dchos Reales, Caudal Relicto y Bienes Perso. Juríd.	10,8	30,6	5,3	-7,1	1,1	34,4	32,8	-24,7	22,4	17,0	5,6	22,8	11,2
<b>TOTAL IMPUESTOS DIRECTOS</b>	<b>-3,6</b>	<b>22,7</b>	<b>9,6</b>	<b>2,0</b>	<b>11,1</b>	<b>15,5</b>	<b>21,2</b>	<b>4,1</b>	<b>15,3</b>	<b>5,2</b>	<b>10,6</b>	<b>17,2</b>	<b>10,6</b>
I. Pagos del Estado	0,0	-14,3	33,3	12,5	0,0	0,0	-11,1	0,0	62,5	-23,1	20,0	-25,0	2,1
I. Timbre	58,8	23,0	10,2	7,7	7,6	16,0	11,0	6,6	11,7	7,4	32,7	11,7	16,2
I.S/Emisión y Negociación Valores Mobiliarios			-50,0	0,0	0,0	400,0	20,0	-16,7	-20,0	50,0	0,0	50,0	
Renta de Aduanas													
Contrib. Usos y Consumos:	-13,1	16,8	47,0	25,3	-22,3	8,0	105,8	29,3	8,6	13,0	13,9	-0,7	15,8
Tarifa I(*)	-15,3		32,6	10,5	9,5	-1,4	8,8	-9,5	-14,9	21,1	13,0	17,9	3,8
Tarifa II(**)	7,1	113,3	156,3	62,2	-71,4	-47,4	1530,0	45,7	9,5	10,8	15,5	23,5	40,4
Tarifa III(***)	-12,0	9,1	75,0	-16,7	11,4	20,5	23,4	13,8	-13,6	-10,5	-13,7	-4,5	4,4
Tarifa IV(****)	0,0	38,1	27,6	27,0	-66,0	-37,5	40,0	50,0	38,1	41,4	26,8	28,8	10,2
Tarifa V(*****)	-17,9	14,1	5,5	19,5	34,8	31,5	0,6	18,3	18,6	17,4	14,4	-62,1	3,4
Contrib. Usos y Consumos:I.S/ Radioaudición				0,0		33,3	50,0	16,7	14,3	37,5	9,1	8,3	
<b>TOTAL IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	<b>8,6</b>	<b>19,0</b>	<b>30,1</b>	<b>18,4</b>	<b>-11,7</b>	<b>11,9</b>	<b>62,4</b>	<b>22,1</b>	<b>9,6</b>	<b>11,3</b>	<b>18,7</b>	<b>2,8</b>	<b>15,8</b>
<b>TOS</b>	<b>1,4</b>	<b>21,1</b>	<b>18,4</b>	<b>9,8</b>	<b>-0,6</b>	<b>13,9</b>	<b>39,7</b>	<b>13,4</b>	<b>12,1</b>	<b>8,5</b>	<b>15,1</b>	<b>8,9</b>	<b>13,1</b>

(\*) Impuestos sobre conservas alimenticias, vinos, alcoholes, azúcar, cerveza, achicoria y compensación de precios de cereales adquiridos en el extranjero.

(\*\*) Impuestos sobre la gasolina y gas-oil, producto bruto de las minas, sal común, gas, electricidad y carburo de calcio.

(\*\*\*) Impuestos sobre fundición, hilados, calzados, muebles, jabones, cemento, vidrio y cerámica, pieles y similares; papel, cartón y cartulina, bandajes para vehículos, pólvoras y mezclas explosivas, cerillas y encendedores plásticos.

(\*\*\*\*) Impuestos de transportes de viajeros y mercancías y teléfonos.

(\*\*\*\*\* ) Impuestos sobre consumos de Lujo, Cajas de Seguridad y Patente Nacional (clases A y D).

FUENTE: Información Estadística del Ministerio de Hacienda. 1957.







**CUADRO 7**  
**TASAS DE CRECIMIENTO NOMINALES DE LA RECAUDACIÓN IMPOSITIVA. (Porcentajes)**  
**SUBDELEGACIÓN DE CARTAGENA.**

	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	T.M.
Cont. Territorial Rústica	-20,0	25,0	10,0	9,1	8,3	7,7	7,1	33,3	0,0	0,0	0,0	5,0	6,4
Cont. Territorial Urbana	-10,5	41,2	4,2	4,0	26,9	12,1	8,1	7,5	-2,3	7,1	11,1	4,0	8,8
Cont. Industrial, de Comercio y Profesiones	-17,9	8,7	20,0	-3,3	13,8	12,1	18,9	6,8	2,1	-4,2	2,2	8,5	5,1
Cont.S/ Utilidades de la Riqueza													
Mobiliaria:	30,6	14,1	13,7	33,7	19,8	16,5	9,0	12,4	16,8	1,4	11,6	31,9	17,3
Tarifa I	30,8	17,6	10,0	34,8	16,9	16,3	7,4	4,6	24,3	-15,4	30,1	35,5	16,8
Tarifa II	-33,3	0,0	150,0	20,0	50,0	11,1	30,0	38,5	11,1	20,0	20,8	6,9	21,5
Tarifa III	57,1	0,0	9,1	33,3	25,0	20,0	8,3	38,5	-8,3	75,8	-37,9	33,3	17,4
Cont.S/ La Renta		200,0	-33,3	-50,0	200,0	133,3	-14,3	100,0	0,0	-50,0	16,7	14,3	
Cont.S/ Beneficios Extraordinarios	50,0	-33,3	-100,0			100,0	-50,0	-100,0					
I.Dchos Reales, Caudal Relicto y Bienes Perso. Juríd.	-5,0	5,3	5,0	4,8	18,2	50,0	-2,6	39,5	11,3	0,0	6,8	46,0	13,6
<b>TOTAL IMPUESTOS DIRECTOS</b>	<b>5,5</b>	<b>16,3</b>	<b>9,6</b>	<b>16,9</b>	<b>20,4</b>	<b>20,2</b>	<b>7,6</b>	<b>16,6</b>	<b>10,4</b>	<b>-0,5</b>	<b>9,2</b>	<b>26,7</b>	<b>13,0</b>
I. Pagos del Estado	-50,0	-50,0	100,0	16,7	14,3	12,5	-22,2	-14,3	100,0	0,0	-25,0	33,3	0,0
I. Timbre	50,0	0,0	33,3	0,0	25,0	0,0	20,0	83,3	-18,2	44,4	0,0	46,2	20,6
I.S/Emisión y Negociación Valores													
Mobiliarios			0,0	100,0	0,0	100,0	-25,0	50,0	-22,2	28,6	22,2	27,3	
Renta de Aduanas	-46,3	75,9	13,7	-3,4	107,1	-50,0	10,3	243,8	-20,5	-20,6	376,3	-59,8	14,2
Contrib. Usos y Consumos:	17,9	1,5	22,4	7,3	15,9	20,6	135,8	15,2	25,4	10,5	45,1	-25,9	20,0
Tarifa I(*)	-100,0		-20,0	-25,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	25,0	20,0	33,3	12,2
Tarifa II(**)	54,5	-5,9	37,5	4,5	4,3	8,3	500,0	36,5	5,2	24,6	21,5	20,1	35,1
Tarifa III(***)	71,4	-25,0	22,2	45,5	25,0	15,0	143,5	-30,4	102,6	-15,2	171,6	-89,0	9,1
Tarifa IV(****)	33,3	25,0	40,0	14,3	-50,0	-25,0	100,0	0,0	16,7	42,9	70,0	41,2	18,9
Tarifa V(*****)	0,0	-3,0	15,6	2,7	28,9	34,7	-1,5	6,2	46,4	-3,0	25,5	-73,2	0,0
Contrib. Usos y Consumos:I.S/ Radioaudición				-100,0		0,0	50,0	0,0	33,3	0,0	25,0	20,0	
<b>TOTAL IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	<b>-16,1</b>	<b>21,2</b>	<b>20,6</b>	<b>4,6</b>	<b>47,8</b>	<b>-13,6</b>	<b>83,7</b>	<b>55,5</b>	<b>7,2</b>	<b>2,3</b>	<b>114,9</b>	<b>-40,8</b>	<b>16,9</b>
<b>TOS</b>	<b>-5,2</b>	<b>18,4</b>	<b>14,5</b>	<b>11,1</b>	<b>32,5</b>	<b>3,6</b>	<b>38,9</b>	<b>37,8</b>	<b>8,5</b>	<b>1,2</b>	<b>74,1</b>	<b>-24,4</b>	<b>15,1</b>

(\*) Impuestos sobre conservas alimenticias, vinos, alcoholes, azúcar, cerveza, achicoria y compensación de precios de cereales adquiridos en el extranjero.

(\*\*) Impuestos sobre la gasolina y gas-oil, producto bruto de las minas, sal común, gas, electricidad y carburo de calcio.

(\*\*\*) Impuestos sobre fundición, hilados, calzados, muebles, jabones, cemento, vidrio y cerámica, pieles y similares; papel, cartón y cartulina, bandajes para vehículos, pólvoras y mezclas explosivas, cerillas y encendedores plásticos.

(\*\*\*\*) Impuestos de transportes de viajeros y mercancías y teléfonos.

(\*\*\*\*\* ) Impuestos sobre consumos de Lujo, Cajas de Seguridad y Patente Nacional (clases A y D).

FUENTE: Información Estadística del Ministerio de Hacienda. 1957.



## 1. INTRODUCCIÓN

El análisis de un conjunto de individuos, sin considerar, “a priori”, el número que ha de incluirse en el mismo, puede realizarse desde puntos de vista diferentes. Sin embargo, en demasiadas ocasiones en estos estudios son utilizadas variables que, en realidad, expresan las mismas apreciaciones acerca de los citados individuos. Por otro lado, estos análisis se centran en el estudio parcial, en la mayor parte de las ocasiones, de las variables utilizadas, lo cual provoca a veces que los resultados obtenidos sean, en modo alguno, insatisfactorios.

En este contexto, y en numerosas ocasiones, la comparación entre individuos, ya sean estos físicos o se trate de agentes institucionales, obliga a realizar análisis que, en su mayoría, consideren de manera conjunta a todos estos individuos y todas las variables utilizadas.

A partir de estas ideas, nuestro objetivo es el de describir las características del conjunto de municipios murcianos, considerando variables tanto fiscales como económicas y sociales.

Para ello, presentamos, en primer lugar, el instrumental metodológico necesario para acometer dicha tarea, para pasar después a realizar el análisis propiamente dicho y su posterior interpretación. Terminaremos, por último, con algunas consideraciones finales al respecto.

## 2. METODOLOGÍA

Una técnica estadística que se presenta como válida para este estudio es, sin duda, el Análisis Factorial o más genéricamente denominado Análisis Multivariante. Si nos atenemos a la aseveración de COMREY (1985) (1) «existen muchas razones por las que el investigador puede intentar realizar un análisis factorial. Algunas de ellas son las siguientes:

- a) Puede tener medidas de un conjunto de variables y desea tener alguna idea sobre qué construcciones pueden usarse para explicar las intercorrelaciones entre estas variables.
- b) Puede desear probar una teoría sobre el número y naturaleza de las construcciones factoriales necesarias para explicar las intercorrelaciones entre las variables que están estudiando.
- c) Puede desear determinar el efecto sobre las construcciones factoriales ocasionado por cambios en las variables medidas y en las condiciones bajo las cuales fueron tomadas las medidas.
- d) Puede desear verificar hallazgos previos, bien sean suyos o de otros colegas, usando una muestra nueva de la misma población o una muestra de población diferente.
- e) Puede desear probar el efecto producido en los resultados obtenidos por una variación en los procedimientos de análisis factorial utilizados».

De acuerdo con estas consideraciones, son varias las razones en las que podemos apoyarnos



para justificar, en este caso, la utilización del Análisis Factorial. A modo de ejemplo, podríamos centrarnos en las motivaciones denominadas c), d) y e), ya que es utilizada la misma población de individuos que los considerados en otros estudios (2) para intentar verificar hallazgos previos. Al mismo tiempo, podríamos analizar cuáles son los efectos producidos en los resultados obtenidos por una variación en los procedimientos de análisis factorial utilizados.

Respecto a este último aspecto, son diversos los procedimientos que podemos utilizar para llegar a los objetivos previstos. Como expone MONCLUS GUITART (1997) (3), «el método utilizado debía basarse en lo que GONZALEZ (1991) denomina "simplificación estructural": métodos que condensan las variables iniciales en un número menor de nuevas variables que disponen empero, de gran parte de la información que contenían las iniciales: son métodos que trabajan sobre la reducción de la dimensión y crean nuevas variables que se denominan ejes, componentes o factores». Además, continúa afirmando, «entre los métodos que el análisis multivariante dispone para realizar la reducción de la dimensión de las variables los más utilizados son: el análisis de componentes principales, el análisis factorial de correlaciones y el análisis factorial de correspondencias.

El análisis de componentes principales "no requiere hipótesis a priori sobre la estructura de los datos y sus interrelaciones, ni sobre la distribución de probabilidad multivariante a que responden". Pretende explicar de forma comprensible la estructura de grandes volúmenes de datos de tipo cuantitativo así como sus interrelaciones y

establecer índices de síntesis de un acontecimiento del que se conocen multitud de características.

El análisis factorial de correlaciones si bien es un método que reduce la dimensión de las variables, se produce como consecuencia de la eliminación de las correlaciones existentes entre las variables. El método busca las correlaciones comunes estableciendo factores que no es otra cosa que unas características que les son propias a determinadas variables.

El análisis factorial de correspondencias se utiliza en variables cualitativas».

Como ya se expuso en BAÑOS TORRES (1996), este conjunto de técnicas multivariantes globalmente conocidas como «Métodos Factoriales» (4), y entre las que se incluyen como acabamos de enumerar el Análisis en Componentes Principales, el Análisis Factorial de Correlaciones y el Análisis de Correspondencias, tiene como finalidad principal la de sintetizar un gran conjunto de datos, de modo que la información contenida en los mismos y su estructura de dependencia, pueda representarse gráficamente por medio de un nuevo conjunto de variables, denominadas «Factores de diferenciación», que son función lineal de las originales y que son consideradas en un número menor. Estos nuevos ejes se interpretan como factores responsables de la variabilidad observada (5).

De estas modalidades la más común es la que consiste en el Análisis en Componentes Principales, porque, si bien realizamos comparaciones con otros estudios de similar naturaleza,





«no tenemos, como afirma MONCLUS GUITART, conocimiento de ninguna hipótesis apriorística sobre la estructura de los datos ni de sus interrelaciones y tampoco sobre la distribución de probabilidad multivariante a que corresponden». Este método se basa en el estudio de las varianzas de las variables transformando éstas en unos pocos factores "que serán combinaciones lineales de las variables, comprobando así, cuál es la estructura de dependencia y correlación que existe entre las variables y que explican la mayor parte de la información que contienen dichas variables" (6).

Esta reducción se consigue eligiendo la primera componente principal F1 "de modo que explique la mayor parte de la varianza de las variables. Obtenido éste, se le resta a las variables, y sobre la variabilidad restante, se elige F2 (segunda componente principal), con el mismo criterio. Y así sucesivamente" (7).

### 3. ANÁLISIS EN COMPONENTES PRINCIPALES

Es nuestro objetivo, por tanto, aplicar esta metodología al conjunto de municipios murcianos con el fin de describir cuáles son las características de éstos, diseñadas a partir de las nuevas variables (factores) independientes entre sí. En este sentido, hay que afirmar que a diferencia de la Escuela Estadística Anglosajona, cuyos análisis se centran exclusivamente en las variables, ya que para sus autores los individuos constituyen una muestra aleatoria carente de interés en sí mismos, aquí se sigue un enfoque metodológico próximo a la Escuela Francesa, más descriptivo que inferencial, que considera la importancia de

los individuos en el análisis. Pretendemos conocer, de esta manera, aquellos individuos que participan de las componentes factoriales que se extraen en el Análisis Factorial y, de manera paralela, las características más sobresalientes de los mismos.

Tal como indica BISQUERRA ALZINA (1989) (8), "el análisis factorial es una técnica que resume la información contenida en una matriz de datos con 'V' variables, para lo cual se identifican un reducido número de factores (F), siendo  $F < V$ , las cuales representan a las variables originales, con una pérdida mínima de información".

Y continúa afirmando que "el modelo matemático del análisis factorial es parecido al de la regresión múltiple. Cada variable se expresa como una combinación lineal de factores no directamente observables de la forma:

$$X_{ij} = a_{1j} F_{i1} + a_{2j} F_{i2} + \dots + a_{kj} F_{ik} + U_{ij}$$

donde:

$X_{ij}$  es la puntuación del individuo  $i$  en la variable  $j$

$F_{ij}$  es el coeficiente factorial del individuo  $i$  en la variable  $j$

$a_{ij}$  es la puntuación factorial del individuo  $i$  en la variable  $j$

$U_{ij}$  es el factor único del individuo  $i$  en la variable  $j$ .

Además, se asume que los factores únicos no están correlacionados entre sí ni entre los factores comunes".





### 3.1. Variables seleccionadas

Cualquier trabajo que tenga como ámbito el municipio tropieza con el obstáculo de la escasa disponibilidad de datos, especialmente para aquellos municipios que tengan una escasa entidad poblacional. Ante esta situación, son dos las soluciones que, a priori, pueden establecerse, bien considerar municipios con una mayor significación a nivel regional, para un conjunto dado de variables, o bien reducir las variables que entran a formar parte del análisis efectuado y que se refieren al total de municipios existentes en la región. Siguiendo por esta segunda vía, hemos considerado una serie de 38 variables de carácter socio-económico, tales como:

- X1: Tasa de actividad
- X2: Tasa de ocupación
- X3: Porcentaje de ocupados en agricultura en relación al total de ocupados
- X4: Porcentaje de ocupados en la industria extractiva en relación al total de ocupados
- X5: Porcentaje de ocupados en la industria manufacturera en relación al total de ocupados
- X6: Porcentaje de ocupados en la industria de gas y agua en relación al total de ocupados
- X7: Porcentaje de ocupados en construcción en relación al total de ocupados
- X8: Porcentaje de ocupados en comercio en relación al total de ocupados
- X9: Porcentaje de ocupados en otros servicios en relación al total de ocupados
- X10: Porcentaje de ocupados como empresarios que emplean personal sobre total de ocupados
- X11: Porcentaje de ocupados como empresarios que no emplean personal sobre total de ocu-

pados

- X12: Porcentaje de ocupados como miembro de cooperativa sobre total de ocupados
- X13: Porcentaje de ocupados en labores de ayuda familiar sobre total de ocupados
- X14: Porcentaje de ocupados como persona con trabajo fijo sobre total de ocupados
- X15: Porcentaje de ocupados como persona que trabaja eventual sobre total de ocupados
- X16: Porcentaje de individuos con otra situación laboral sobre total de ocupados
- X17: Tasa de líneas telefónicas por cada 1.000 habitantes.
- X18: Base Imponible media
- X19: Población de 1991 en miles de habitantes.
- X20: Densidad población.
- X21: Tipo efectivo del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
- X22: Rendimiento medio del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en millones de pesetas.
- X23: Evolución del nº de turismos por cada 1.000 habitantes.
- X24: Evolución del nº de motos por cada 1.000 habitantes.
- X25: Evolución del nº de furgonetas y camiones por cada 1.000 habitantes.
- X26: Evolución del nº de autobuses por cada 1.000 habitantes.
- X27: Evolución del nº de tractores industriales por cada 1.000 habitantes.
- X28: Inversión industrial sobre el total de personas ocupadas en empresas censadas.
- X29: Ocupados sobre el total de establecimientos minoristas.
- X30: Ocupados sobre el total de establecimientos mayoristas.





X31: Viviendas familiares sobre el total de la población de 1991

X32: Viviendas familiares principales sobre el total de viviendas familiares.

X33: Viviendas familiares secundarias sobre el total de viviendas familiares.

X34: Viviendas familiares desocupadas sobre el total de viviendas familiares.

X35: Hogares sobre el total de viviendas.

X36: Oficinas bancarias sobre el total de la población.

X37: Presupuesto del Plan de Obras y Servicios en miles de pesetas sobre el total de la población.

X38: Hoteles y restaurantes por cada 1.000 habitantes.

### 3.2. Resultados obtenidos

De las variables inicialmente previstas, hemos optado finalmente por utilizar un total de 34, dada la escasa representatividad o significatividad del resto. Aquí hemos utilizado el conjunto de variables en su totalidad para los 45 municipios de la Región de Murcia, refiriendo toda la información a los años 1991 y 1992, con el fin de homogeneizar todas estas variables.

El primer aspecto a tener en cuenta en cualquier análisis de este tipo es la observación de la matriz de correlación, puesto que ésta es, en última instancia, la base del análisis factorial (9). Sin embargo, una cuestión que se plantea en el momento de realizar cualquier análisis de la matriz de correlación es, tal como plantea SÁNCHEZ ZABALA, «¿cuándo podemos decir que un coeficiente de correlación es significativo?». Ante esta pregunta, SÁNCHEZ ZABALA

(1992) apunta que «los investigadores suelen establecer un umbral a partir del cual la correlación entre variables se considera significativa, y varía según los distintos autores. Según estos, puede considerarse que empiezan a ser significativos a partir de +0.300 y son considerables a partir de +0.495».

Según esta premisa, y tal como se aprecia en la matriz de correlaciones de nuestro análisis (Ver cuadro núm. 1), son numerosos los coeficientes que se consideran a partir de +0.300.

El segundo aspecto a considerar es el conjunto de indicadores que, según BISQUERRA ALZINA, son utilizados para confirmar la utilización o no de esta técnica estadística como reductora de datos. Entre estos indicadores se encuentra, en primer lugar, el determinante de la matriz de correlaciones, el cual debe aproximarse a 0, ya que según el citado autor (10), ello significa que hay variables con intercorrelaciones muy altas, lo que indica que los datos pueden ser adecuados para realizar un análisis factorial. En nuestro caso,

Det. Matriz de Correlaciones = 0.0000000

Un segundo criterio es el «Test de Esfericidad de Bartlett» ('Bartlett Test of Sphericity') utilizado para someter a comprobación la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad. En el caso de que se confirmase esta hipótesis, significaría que las variables no están inter-

$(2V + 5) \ln |R|$

correlacionadas. Dicho test se fundamenta en la estimación de una «ji-cuadrado» a partir de la





transformación del determinante de la matriz de correlaciones;

dónde: 'n-k' son los grados de libertad.

'n' es el número de individuos de la muestra, en nuestro caso cuarenta y cinco, referidos al total de municipios de la Región de Murcia.

'V' es el número de variables incluidas en la matriz de correlaciones.

'ln |R|' es el logaritmo neperiano del determi-

$$X_{26}^2 = 1782,1790$$

nante de la matriz de correlaciones.

En nuestro caso particular, la ji-cuadrado toma un valor igual a

Y, por tanto, una  $p \cong 0$ , de acuerdo con los grados de libertad citados; es decir, tiene una significación aproximadamente igual a 0, rechazándose así la hipótesis nula, lo que indica que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad, pudiéndose afirmar en consecuencia que existen correlaciones significativas y que los datos son, a priori, adecuados para realizar el análisis factorial.

Un tercer indicador es el denominado «Índice KMO Kaiser-Meyer-Ohlin», que consiste en un índice para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación observados con las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial.

Cuando la suma de los coeficientes de correlación parcial al cuadrado entre todos los pares de variables es pequeño comparado con la suma de

los coeficientes de correlación al cuadrado, el índice KMO se aproximará a 1. Al respecto, KAISER (1974) (11) ofreció un baremo de evaluación para interpretar el índice KMO:

$1 > KMO \geq 0.90$	Muy bueno
$0.90 > KMO > 0.80$	Meritorio
$0.80 > KMO > 0.70$	Mediano
$0.70 > KMO > 0.60$	Mediocre
$0.60 > KMO > 0.50$	Bajo
$KMO < 0.50$	Inaceptable

En nuestro caso, el índice KMO es:

$$KMO = 0.51165$$

De la «matriz factorial» obtenida a partir de la matriz de correlaciones, hemos retenido, una vez rotada por el método Varimax, un total de 9 factores con los que se pretende caracterizar a los municipios de la Región de Murcia, según las variables socio-económicas inicialmente utilizadas.

Para retener dichos factores, hemos seguido la denominada "Regla de Kaiser" (1960), que consiste en "la conservación de aquellos factores cuyos valores propios (es un índice de varianza

Factores	Valor Propio	% Varianza	% Var. Acuml.
F1	9,86404	29,0	29,0
F2	5,04642	14,8	43,9
F3	3,31050	9,7	53,6
F4	2,29644	6,8	60,3
F5	2,17152	6,4	66,7
F6	1,47928	4,4	71,7
F7	1,46026	4,3	75,4
F8	1,29500	3,8	79,2
F9	1,00740	3,0	82,1





de la variable explicada por cada factor) son mayores que la unidad", según los estadísticos finales. En particular, los valores propios, correspondientes a estos nueve factores, que pueden transformarse en porcentaje de varianza explicada, son los siguientes:

Otro importante concepto al que hay que referirse en el desarrollo del análisis es el de la "comunalidad", definida como la proporción de la varianza de cada variable explicada por los factores comunes. En este caso, al conservar nueve factores, la comunalidad de cada variable es la proporción de varianza explicada por el conjunto de los nueve factores resultantes de dicho análisis, que, por otro lado, no coincidirá, de manera lógica, con la varianza total.

Variables Comunalidades	Comunalidades	Variables	Comunalidades
X1	0,90111	X21	0,87737
X2	0,67697	X22	0,92603
X3	0,94169	X23	0,87194
X5	0,87410	X24	0,67290
X7	0,68641	X25	0,90759
X8	0,90158	X26	0,68359
X9	0,86926	X27	0,72942
X10	0,79714	X28	0,74860
X11	0,75932	X29	0,72185
X12	0,78953	X30	0,92144
X13	0,72982	X31	0,91844
X14	0,89089	X32	0,94191
X15	0,90222	X33	0,93880
X17	0,93474	X35	0,71599
X18	0,90921	X36	0,75517
X19	0,77816	X37	0,80965
X20	0,61226	X38	0,83574

Esta comunalidad puede oscilar entre 0 y 1, el valor nulo indica que los factores comunes no explican nada de su variabilidad, mientras que el unitario supone que la variable quede explicada por los factores comunes.

Se observa como la mayoría de estas variables utilizadas tienen comunalidades muy significativas, y todas por encima de 0.6.

### 3.3. Interpretación de los factores retenidos

Como ya se ha afirmado, en este caso, hemos retenido nueve factores que explican el 82.1% de la varianza total; lo que implica que es mínima la parte de ésta que queda sin explicar, al tiempo que la reducción de variables originales es importante (de 34 a 9).

#### Factor 1

Signo (+)	Signo (-)
X9	X3
X14	X15
X17	X37
X18	
X19	
X21	
X22	
X23	
X29	

El Factor 1, que explica el 29.0% de la variabilidad total, se encuentra correlacionado, bien de manera positiva, o bien de manera negativa, por variables tales como:

asociadas al tamaño municipal, así como al desarrollo económico, dado que encontramos variables como el porcentaje de ocupados en otros servicios en relación al total de ocupados; el porcentaje de ocupados con trabajo fijo; la tasa de líneas







telefónicas por cada 1000 habitantes; la Base Imponible media en I.R.P.F.; la población de derecho; el tipo efectivo de I.R.P.F.; el rendimiento medio de I.R.P.F.; los turismos existentes por cada 1000 habitantes y el número de personas ocupadas por establecimiento industrial existente.

Por el contrario, se observa cómo este mismo factor se encuentra correlacionado, en sentido negativo, con variables tales como el porcentaje de ocupados eventuales; el porcentaje de ocupados en agricultura y el Presupuesto del Plan de Obras y Servicios por población, lo que complementa, sin duda, las características anteriores.

—  
¿Cuáles son los municipios caracterizados por el Factor 1?

Al igual que ocurre para el caso de las variables, los municipios que pueden destacarse son los que toman valores +0,500, de tal forma que aquellos municipios que tengan signo positivo se encontrarán correlacionados con las variables del mismo signo y, en consecuencia, participarán de las características que definen a dicho factor. De este modo, tal como aparecen en el cuadro núm. 2, los municipios con signo positivo y, por tanto, con una significativa población y un importante desarrollo económico son, entre otros, los siguientes: Murcia (3,56243); Cartagena (2,79382); San Javier (1,99595); Alcantarilla (1,33275); Molina de Segura (1,13357) y San Pedro del Pinatar (1,10878).

Por el contrario, aquellos municipios que no cuentan con estas características, y, por tanto, relativamente pequeños y, en cierto modo, agrícolas, son, entre otros, los de Campos del Río (-1,3149); Albudeite (-1,0842); Moratalla (-1,0415);

Pliego (-1,04130) y Fortuna (-1,01346).

La representación gráfica del primer par de factores (ver gráfico núm. 1) determina claramente

Signo (+)	Signo (-)
X31	X32
X33	
X36	
X38	

la posición de estos municipios.

### Factor 2

El segundo de los factores, que explica, como se ha visto, el 14.8% de la varianza total, se define por las siguientes variables:

relacionadas, en cierto modo, con el «turismo», puesto que se trata de variables tales como viviendas familiares por población; las viviendas secundarias respecto del total de viviendas familiares; las oficinas bancarias por población y los locales activos de hoteles y restaurantes por cada 1000 habitantes. A ello se une, pero en sentido negativo, las viviendas principales sobre el total de viviendas familiares.

Hay que recordar, en este sentido, que las viviendas principales se definen (12) como las viviendas utilizadas durante todo el año, o la mayor parte de él, como residencia habitual o permanente; en tanto que las secundarias son viviendas utilizadas sólo parte del año para veraneo, trabajos temporales, fines de semana, etc.





En este caso, los municipios más sobresalientes, son los de Los Alcázares (4,01925); San Javier (2,65945); San Pedro del Pinatar (2,12201); Mazarrón (1,64351). Por el contrario, correlacionado con signo negativo, encontramos a Murcia (-1,32256); Alcantarilla (-0,96488) o Ceutí (-0,87402).

#### Factor 3

Signo (+)	Signo (-)
X11	
X25	

El Factor 3 viene definido básicamente por dos variables, el porcentaje de ocupados empresarios que no emplea personal sobre el total de ocupados y el número de furgonetas y camiones por cada 1000 habitantes, indicador del movimiento

Signo (+)	Signo (-)
X26	
X35	
X13	

empresarial existente en el municipio.

#### Factor 4

El Factor 4 está asociado a las variables siguientes

referidas al número de autobuses por cada 1000 habitantes; el número de hogares por viviendas existentes y el porcentaje de ocupados en labores de ayuda familiar sobre el total de ocupados.

El Factor 5 se define de manera positiva por las variables X1, X28 y X5, es decir, por la tasa de actividad, la inversión industrial por personas ocupadas y el porcentaje de ocupados en la industria manufacturera en relación al total de ocupados.

El Factor 6 se encuentra vinculado al comercio, puesto que se define por dos variables asociadas a este subsector, tales como el porcentaje de ocupados en el comercio y el número de personas ocupadas por establecimiento mayorista.

El Factor 7, definido positivamente por la variable X3 (porcentaje de ocupados en agricultura en relación al total de ocupados) y negativamente por las variables X7 (porcentaje de ocupados en construcción) y X20 (densidad de población), caracteriza a municipios agrícolas relativamente pequeños en el marco regional.

El Factor 8 se correlaciona con las variables X27 (número de tractores industriales por cada 1000 habitantes) y, en menor medida, con la X2 (tasa de ocupación). Se trata de un factor que se correlaciona con municipios intermedios con una importante actividad agroalimentaria, por lo que a la primera de las variables se refiere o, incluso, con municipios turísticos.

El Factor 9 se define tan solo por la variable X12, pero, en sentido negativo, por no contar con un significativo porcentaje de ocupados miembros de cooperativas.

## 4. ANÁLISIS CLUSTER

De manera complementaria al Análisis





Factorial realizado, puede realizarse también una agrupación de estos municipios, de acuerdo con los valores de las nuevas variables definidas por los factores obtenidos. Se trata de utilizar un Análisis Cluster, como técnica estadística apropiada para tal fin.

El 'Análisis Cluster', 'Clasificación Automática' o 'Análisis Tipológico', sirve para clasificar una muestra de individuos en grupos lo más homogéneos posible (13). En este análisis, hay dos tipos de información, la "tabla de aglomeración" y el "dendrograma". Con la primera se conoce numéricamente la forma de construir el dendrograma, a través de una serie de pasos secuenciales que agrupan los individuos más similares.

Un aspecto importante en ejercicios de este tipo se centra en la elección de la medida de proximidad entre los individuos y del criterio para agrupar individuos en tipologías. De entre los distintos métodos existentes (14) hemos utilizado dos de ellos, a fin de mostrar las posibles similitudes/diferencias entre los mismos. En ambos, los grupos formados, según la distancia que se pretenda en cada caso, son muy similares, tal como se puede apreciar en los gráficos núms. 2 y 3, con la única diferencia de alteración, en algunos casos, de la posición de dichos municipios. En el gráfico núm. 2 se observa la solución según el método del promedio entregrupos, según el cual, tal como apunta BISQUERRA ALZINA, «la distancia entre dos conglomerados se define como el promedio de las distancias entre todos los pares de individuos en los cuales un miembro del par pertenece a cada uno de los clusters formados anteriormente». En el gráfico núm. 3, el método utilizado es el de la media ponderada, «por el cual

se combinan los grupos de tal forma que la distancia promedio entre todos los casos en el cluster resultante sea lo más pequeña posible».

## 5. CONSIDERACIONES FINALES

Son varias las consideraciones que pueden realizarse en un análisis de este tipo, de entre las cuales, destacamos las siguientes:

En primer lugar, existen dentro de la Región de Murcia significativas diferencias en cuanto al desarrollo económico que los municipios mantienen, encontrándose a la vanguardia en este aspecto aquellos que se encuentran a la derecha de una hipotética línea que cruzase la Región de Suroeste a Noreste.

En segundo lugar, se muestra como válida la técnica estadística del Análisis en Componentes Principales para el estudio relativo de un conjunto de individuos, en este caso, de los municipios de la Región de Murcia.

En tercer lugar, parecería apropiada esta técnica para observar el análisis dinámico de estos municipios en el tiempo, utilizando tasas de variación en distintos momentos, en vez de, como en este caso, variables estáticas.

José Baños y Carmen Selva son profesores del Área de Economía Regional y Hacienda Pública, de la Universidad de Castilla-La Mancha.

## NOTAS





(1) Comrey, A.L. (1985): Manual de Análisis Factorial. Ed. Cátedra. Pág. 18.

(2) Vid., entre otros, los trabajos de Aranda Gallego y Faura Martínez (1993); Baños Torres, J. (1996); Sánchez Martínez, F.I.(1994).

(3) Monclus Guitart, R. (1997): Fusiones de Cajas de Ahorros (1985-1995). Un Análisis Multivariante de los Estados Financieros. Documentos de Trabajo, núm. 133/1997. FIES., pp. 15 y ss.

(4) Lebart, L., Morineau, A. y Fenelon, J.P. (1982): Traitement des données statistiques. Paris. Ed. Dunond. (v.c.: Tratamiento de datos estadísticos. Ed. Marcombo, 1985)

(5) Batista Foguet, J.M. y Martínez Arias, M<sup>a</sup> del R. (1989): Análisis Multivariante. Análisis en Componentes Principales. Colección Esade.

(6) Vid. a este respecto, según Monclús Guitart, a Calvo (1993), pág. 259.

(7) Vid. a este respecto, según Monclús Guitart, a Cuadras (1991), pp. 117-118.

(8) Bisquerra Alzina, R. (1989): Introducción Conceptual al Análisis Multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD. Vols. I y II. Ed. PPU, Barcelona. Pág. 287.

(9) Yela (1957) en Sánchez Zabala, R. (1992): Comarcalización funcional y ordenación del territorio en Extremadura. Cáceres. Pág. 127.

(10) Bisquerra Alzina, R. (1989): Op. cit. Pág. 295.

(11) Kaiser, H.F. (1974): "An Index of factorial simplicity". En Psychometrika, núm. 39, pp. 31-36.

(12) Consejería de Economía y Hacienda (1995): Anuario Estadístico de la Región de Murcia 1995. Tomo II. Pág. 333.

(13) Bisquerra Alzina, R. (1989): Op. cit. Pág. 399.

(14) Bisquerra Alzina, R. (1989): Op. Cit. Pp. 410 y ss.

## BIBLIOGRAFÍA

Aranda Gallego, J. y Faura Martínez, U. (1993): Metodología multi-atributos para la elaboración de índices sintéticos: una aplicación a la diferenciación municipal en la región de Murcia. Documentos de Trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales 1/93. Universidad de Murcia.

Batista Foguet, J.M. y Martínez Arias, M<sup>a</sup> del R. (1989): Análisis Multivariante. Análisis en Componentes Principales. Colección Esade.

Baños Torres, J. (1996): La Hacienda de los municipios de la región de Murcia. 1988-1991. Consejería de Presidencia de la Comunidad Autónoma de Murcia y CajaMurcia.

Bisquerra Alzina, R. (1989): Introducción Conceptual al Análisis Multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X,





BMDP, LISREL y SPAD. Vols. I y II. Ed. PPU, Barcelona.

Comrey, A.L. (1985): Manual de Análisis Factorial. Ed. Cátedra.

Consejería de Economía y Hacienda (1995): Anuario Estadístico de la Región de Murcia 1995. Tomo II.

Kaiser, H.F. (1974): "An Index of factorial simplicity". En Psychometrika, núm. 39.

Lebart, L., Morineau, A. Y Fenelon, J.P. (1982): Traitement des données statistiques. Paris. Ed. Dunond. (v.c.: Tratamiento de datos estadísticos. Ed. Marcombo, 1985).

Monclus Guitart, R. (1997): Fusiones de Cajas de Ahorros (1985-1995). Un Análisis Multivariante de los Estados Financieros. Documentos de Trabajo, núm. 133/1997. FIES.

Sánchez Martínez, F.I. (1994): La financiación de la inversión pública en los municipios de la Región de Murcia. Presente y futuro. Consejería de Hacienda y Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Murcia.

Sánchez Zabala, R. (1992): Comarcalización funcional y ordenación del territorio en Extremadura. Cáceres.





CUADRO 1  
MATRIZ DE CORRELACIONES

	X1	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X17	X18
X1	1,00000								
X10	0,13571	1,00000							
X11	0,09313	0,33501	1,00000						
X12	-0,00669	0,00356	0,04777	1,00000					
X13	0,26081	0,25166	0,42524	-0,01376	1,00000				
X14	0,01237	0,60300	0,00983	-0,16094	0,08446	1,00000			
X15	-0,06598	-0,77390	-0,38499	0,09598	-0,30099	-0,91292	1,00000		
X17	0,17724	0,74172	0,06990	-0,09152	0,23946	0,74527	-0,75967	1,00000	
X18	0,11625	0,44441	-0,06504	-0,11099	-0,03713	0,77396	-0,67700	0,75891	1,00000
X19	0,04751	0,10269	-0,09714	-0,04245	-0,05061	0,51591	-0,40048	0,27499	0,59503
X2	0,06365	0,31791	0,10655	0,01467	0,00043	0,20951	-0,22825	0,31893	0,15040
X20	0,16606	0,07199	-0,07497	-0,07486	0,00975	0,39213	-0,30771	0,20845	0,38555
X21	0,08467	0,52171	0,00257	-0,06375	0,11329	0,79368	-0,73205	0,73562	0,90387
X22	0,09714	0,46139	-0,05744	-0,07802	0,02205	0,79807	-0,70285	0,74503	0,97253
X23	0,20381	0,63307	0,32606	-0,12277	0,31159	0,61838	-0,71591	0,81112	0,63420
X24	0,23307	0,36914	0,30351	0,01222	0,46360	0,33676	-0,44620	0,51522	0,29730
X25	0,23893	0,51092	0,65769	-0,06291	0,43144	0,08220	-0,36988	0,34755	0,01892
X26	0,09468	-0,00449	-0,02346	-0,10309	0,56728	0,05897	-0,06774	0,05884	-0,01784
X27	0,07842	0,37286	0,33756	-0,00449	0,10580	0,25305	-0,36534	0,23769	0,18661
X28	0,51781	-0,02006	-0,05022	-0,11475	-0,06166	-0,07685	0,09747	0,10202	0,02015
X29	0,24254	0,51705	0,01003	0,02401	0,11244	0,74274	-0,69803	0,62424	0,62825
X3	-0,35726	-0,37254	-0,03865	-0,03114	0,15848	-0,53364	0,49776	-0,45927	-0,57132
X30	0,30734	0,31952	0,01783	-0,05931	0,28418	0,22727	-0,25753	0,26033	0,02596
X31	-0,02145	0,56626	-0,01135	-0,01173	0,24759	0,29495	-0,35176	0,72104	0,38766
X32	0,0558	-0,45805	0,08237	-0,05709	-0,22471	-0,17371	0,20962	-0,55902	-0,21838
X33	0,06374	0,56485	-0,04444	0,03642	0,34000	0,28925	-0,33718	0,65341	0,31586
X35	0,25131	0,04665	0,15927	-0,01547	0,47888	-0,10778	0,00531	-0,10121	-0,23814
X36	0,02912	0,06823	-0,10918	-0,08968	0,00446	-0,14749	0,14406	0,20671	0,04588
X37	-0,16357	-0,19849	-0,25883	-0,14359	-0,04796	-0,42933	0,46973	-0,28637	-0,40319
X38	0,20376	0,17438	-0,09388	-0,02292	0,34435	-0,12038	0,07808	0,31346	0,07236
X5	0,45943	-0,20226	-0,10219	0,04807	-0,21813	-0,14547	0,19773	-0,15042	-0,03767
X7	-0,1464	0,24530	0,14596	0,06603	-0,07355	0,09221	-0,15625	0,20774	0,04429
X8	0,2968	0,66906	0,30138	-0,05522	0,26137	0,57062	-0,67821	0,50266	0,43048
X9	-0,14968	0,37555	-0,11010	-0,00549	-0,03664	0,75321	-0,64498	0,61373	0,79868





CUADRO 1  
MATRIZ DE CORRELACIONES (Continuación)

	X19	X2	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26
X19	1,00000								
X2	-0,01634	1,00000							
X20	0,12080	-0,05103	1,00000						
X21	0,65757	0,27855	0,20793	1,00000					
X22	0,66158	0,19942	0,36106	0,91821	1,00000				
X23	0,21253	0,30742	0,21912	0,62866	0,62025	1,00000			
X24	0,29506	0,14169	0,01843	0,41885	0,34172	0,59292	1,00000		
X25	-0,11749	0,21890	-0,11577	0,09408	-0,00875	0,62088	0,46968	1,00000	
X26	0,06341	-0,13860	0,01510	0,16782	0,03580	0,09640	0,27918	0,02385	1,00000
X27	-0,00106	0,26903	0,15556	0,18609	0,17794	0,49115	0,12145	0,50457	-0,04960
X28	-0,01840	0,22195	-0,04240	0,02823	-0,03122	0,05111	0,01472	0,16078	-0,08793
X29	0,62867	0,09511	0,22700	0,66550	0,66422	0,54102	0,37762	0,18818	0,10621
X3	-0,34158	0,06029	-0,47563	-0,44265	-0,54449	-0,39309	-0,00439	-0,01879	0,22215
X30	-0,00746	0,18192	-0,05626	0,11868	0,03747	0,11134	0,33086	0,11515	0,10528
X31	-0,10177	0,20433	-0,08876	0,37766	0,33875	0,50073	0,30999	0,23936	0,03737
X32	0,15306	-0,20070	0,29006	-0,27173	-0,19029	-0,34243	-0,35460	-0,22627	-0,17919
X33	-0,08263	0,22222	-0,13920	0,35538	0,30559	0,38778	0,40064	0,18230	0,23438
X35	-0,10368	-0,17949	0,01817	-0,10036	-0,20310	0,10496	0,29018	0,24448	0,34118
X36	-0,12152	0,25542	-0,24071	0,01884	0,01156	0,18493	0,01225	0,25425	-0,07288
X37	-0,40942	0,11554	-0,21707	-0,36691	-0,40598	-0,25873	-0,23722	-0,07710	0,11341
X38	-0,17444	0,01841	-0,12279	0,14286	0,03214	0,26677	0,34329	0,17979	0,44043
X5	-0,01184	-0,07790	0,10078	-0,14881	-0,04581	-0,11061	-0,27857	-0,15649	-0,28334
X7	-0,10448	0,00771	0,10249	0,00322	0,00602	0,15541	0,00413	0,24532	-0,08525
X8	0,21695	0,20665	0,31931	0,48708	0,41884	0,52100	0,37856	0,36031	0,08564
X9	0,61016	-0,10736	0,42622	0,71272	0,81647	0,39754	0,17690	-0,19275	0,01642





CUADRO 1  
MATRIZ DE CORRELACIONES (Continuación)

	X27	X28	X29	X3	X30	X31	X32	X33	X35
X27	1,00000								
X28	-0,00008	1,00000							
X29	0,21499	-0,00352	1,00000						
X3	-0,30218	-0,08730	-0,50351	1,00000					
X30	0,06493	0,11880	0,16058	0,13038	1,00000				
X31	0,00377	0,04329	0,12674	-0,01327	0,25868	1,00000			
X32	0,05305	-0,08272	-0,10039	-0,26365	-0,34366	-0,86205	1,00000		
X33	-0,05978	0,03606	0,18885	0,10418	0,39870	0,89150	-0,93288	1,00000	
X35	0,22245	-0,12138	-0,06251	0,06690	0,20167	-0,06880	0,10819	-0,02906	1,00000
X36	-0,11134	0,34940	-0,01785	0,34800	0,03457	0,46722	-0,51384	0,40605	-0,18399
X37	-0,06878	-0,00898	-0,45468	0,52403	-0,06560	0,18476	-0,28721	0,20717	0,13384
X38	-0,02147	0,15083	-0,11471	0,19360	0,15490	0,66462	-0,69608	0,69169	0,21504
X5	0,02785	0,25840	0,04237	-0,54433	-0,38928	-0,32596	0,45788	-0,39270	-0,03259
X7	0,14493	-0,07726	-0,03104	-0,29932	-0,04472	0,11319	-0,02355	0,02251	-0,09125
X8	0,40899	-0,02092	0,43952	-0,36295	0,65346	0,22462	-0,12659	0,27039	0,23885
X9	0,07712	-0,16389	0,60299	-0,48573	-0,05374	0,33626	-0,15541	0,25529	-0,22708

CUADRO 1  
MATRIZ DE CORRELACIONES (Continuación)

	X36	X37	X38	X5	X7	X8	X9
X36	1,00000						
X37	0,52356	1,00000					
X38	0,40077	0,34796	1,00000				
X5	-0,16303	-0,13341	-0,18963	1,00000			
X7	-0,14871	-0,13098	-0,07140	-0,24555	1,00000		
X8	-0,20811	-0,38774	0,04318	-0,32358	0,20897	1,00000	
X9	-0,08193	-0,35564	-0,04342	-0,15732	0,03080	0,26699	1,00000







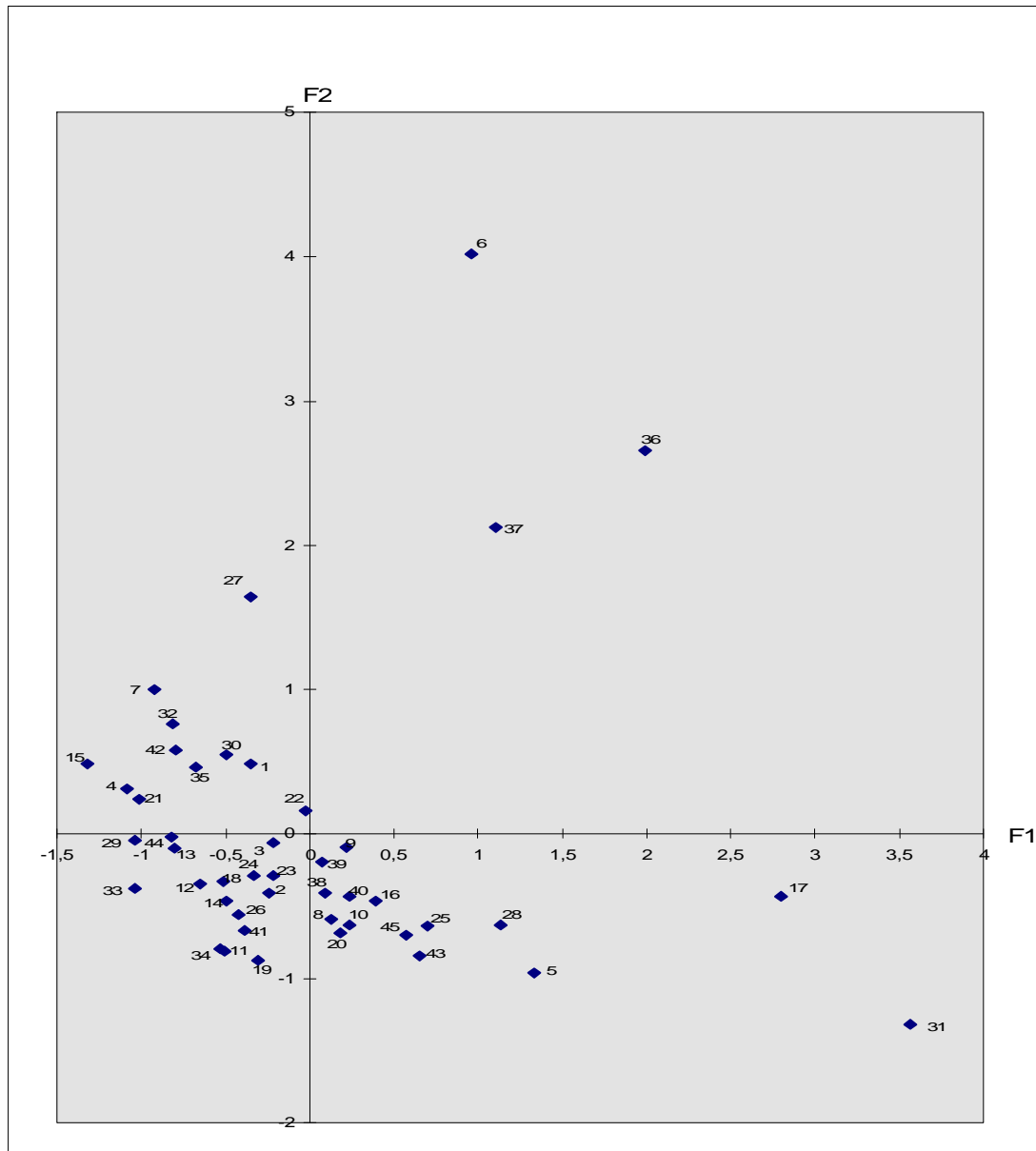
CUADRO 2  
PUNTUACIONES FACTORIALES

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
1	-0,34746	0,48507	0,78091	0,01365	-0,81318	-0,76291	-0,08184	-0,55691	0,93771
2	-0,24551	-0,40855	-0,91866	-0,23583	-0,67128	1,48977	0,61299	-0,41924	-0,64949
3	-0,21432	-0,06023	-0,25485	0,78634	0,87068	4,71635	0,70174	-1,31575	-0,05486
4	-1,08429	0,31467	-1,27787	-0,15278	1,03740	-1,00818	0,94418	-0,55831	0,31859
5	1,33275	-0,96488	-1,44697	0,11281	0,44738	-0,02456	-1,77990	0,68212	0,72722
6	0,96504	4,01925	0,08074	0,02800	-0,32651	-0,33602	-1,48670	0,69432	-0,15029
7	-0,91861	0,99931	-0,57907	4,88374	-0,36454	-1,23516	1,28670	-0,98919	0,79125
8	0,12733	-0,59331	-0,98834	-0,32025	0,81496	-0,52460	-0,05328	0,42977	-0,31629
9	0,21720	-0,09326	0,21821	0,09720	0,52096	-0,59159	0,61768	-0,19561	-0,56322
10	0,23603	-0,62661	-0,24486	0,78637	-0,48351	-0,30526	-0,84946	0,67102	0,68694
11	-0,50638	-0,81340	-0,13368	0,77301	0,91682	1,25953	-0,65639	2,09634	0,33073
12	-0,65192	-0,34397	-0,28169	-0,46904	-1,42816	0,19239	-0,39865	-0,42512	0,34906
13	-0,80304	-0,09649	0,58336	-1,10152	0,16238	-0,40992	-2,58163	-1,36558	0,13161
14	-0,49844	-0,46416	0,30524	-0,21594	-0,36441	-0,15575	-0,53756	-0,09285	-0,29981
15	-1,31497	0,48333	-0,49606	-1,62485	4,55185	-0,61456	0,72035	-1,01073	1,51723
16	0,39238	-0,46504	0,47096	0,14565	-0,31908	-0,37250	0,36187	0,55108	-0,60849
17	2,79382	-0,43232	-0,89607	-0,34974	-0,38507	-0,20875	0,38516	-0,83466	0,14500
18	-0,51704	-0,33042	0,52192	-0,04886	-0,44010	-0,43239	-0,87737	-0,51332	-0,29199
19	-0,31001	-0,87402	0,21069	1,85876	0,75136	-0,70730	-1,29772	0,04134	0,01343
20	0,18129	-0,68856	-0,47723	-0,33554	-0,74805	0,45123	-0,99526	-0,57211	-0,33784
21	-1,01346	0,23771	0,30858	0,72774	-0,37153	-0,35681	-0,31666	-0,26234	0,27848
22	-0,02118	0,16467	2,75331	-0,40474	-0,55348	-0,85346	0,93158	1,22602	0,57306
23	-0,21912	-0,29314	1,00525	-0,60988	-0,43911	-0,00930	-1,18521	-0,39869	-0,43102
24	-0,32974	-0,28986	-0,23781	-1,31589	-0,22025	-0,20655	0,86635	0,07176	0,35362
25	0,69637	-0,64191	1,42836	0,23698	-0,19792	-0,32966	0,90542	-0,89183	-0,32710
26	-0,04197	-0,55726	-1,30702	0,50901	0,10482	-0,66121	0,36515	3,72669	-0,34610
27	-0,03487	1,64351	-0,01268	0,92511	0,26921	2,74933	0,03958	1,05279	-0,14020
28	1,13357	-0,63129	-0,62823	0,37344	0,95922	-0,58420	-0,04134	0,91199	-0,54691
29	-1,10452	-0,04149	-0,05438	0,54381	-0,03413	-0,60871	-0,54474	-1,21555	-0,75463
30	-0,49905	0,54860	-0,36788	-0,51238	0,03979	-0,27973	0,65462	0,06396	-5,45152
31	3,56243	-1,32256	-0,24968	0,33858	0,03203	-0,36851	1,94220	-1,34211	0,39161
32	-0,81030	0,76533	-2,07451	-1,62006	2,43354	-0,09090	2,14670	0,98947	1,17883
33	-1,04130	-0,38013	0,83055	-0,28667	-0,51381	-0,28841	0,39642	-0,51618	-0,02008
34	-0,53248	-0,79922	1,91511	-0,06657	-0,57900	0,27195	0,99869	0,65471	0,25854
35	-0,67937	-0,46061	-1,36679	-0,65275	-1,41891	0,08615	0,47698	-1,27349	0,47999
36	1,99595	2,65945	0,36735	-0,61389	0,49283	0,05262	-0,33318	-0,36062	0,04311
37	1,10878	2,12201	0,83904	0,05175	0,15759	-0,10755	-0,50507	0,25121	0,28323
38	0,09661	-0,41039	0,49960	-0,30077	-0,11316	0,75709	-0,04707	0,93996	0,86600
39	0,07154	-0,19775	2,08792	-0,88203	0,14430	0,75077	0,59255	1,27426	1,15598
40	0,24030	-0,43251	-0,24504	-0,19638	0,64325	-0,47940	-0,81576	0,47011	-0,31778
41	-0,39112	-0,67041	1,58363	0,29184	-0,21126	0,38105	0,07234	-1,18198	-0,18161
42	-0,79316	0,58446	-0,80171	-0,37311	0,77593	-0,66652	0,93753	-0,16428	0,15243
43	0,65127	-0,84029	-1,22868	0,06965	-0,67110	0,48701	-2,23947	-0,26748	0,59238
44	-0,82582	-0,02275	-0,87649	-0,91680	-0,78473	-0,06484	-0,31323	-0,51208	0,30016
45	0,57541	-0,70180	0,65550	0,05011	1,19307	-0,00363	0,68161	0,43705	-1,06693





GRÁFICO NUM. 1  
SITUACIÓN RELATIVA DE LOS MUNICIPIOS SEGÚN LOS FACTORES 1 Y 2



1. Abanilla	8. Alguazas	15. Campos del R.	22. Fuente-Alamo	29. Moratalla	36. S. Javier	43. Unión (La)
2. Abarán	9. Alhama de M.	16. Caravaca	23. Jumilla	30. Mula	37. S. Pedro Pinat.	44. V. Río
Segura						
3. Aguilas	10. Archena	17. Cartagena	24. Librilla	31. Murcia	38. Santomera	45. Yecla
4. Albudeite	11. Beniel	18. Cehegín	25. Lorca	32. Ojós	39. T. Pacheco	
5. Alcantarilla	12. Blanca	19. Ceutí	26. Lorquí	33. Pliego	40. T. de Cotillas	
6. Los Alcázares	13. Bullas	20. Cieza	27. Mazarrón	34. P. Lumbreras	41. Totana	
7. Aledo	14. Calasparra	21. Fortuna	28. Molina de S.	35. Ricote	42. Ulea	





GRAFICO NUM. 2

\* \* \* \* \* H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S \* \* \* \* \*

Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)

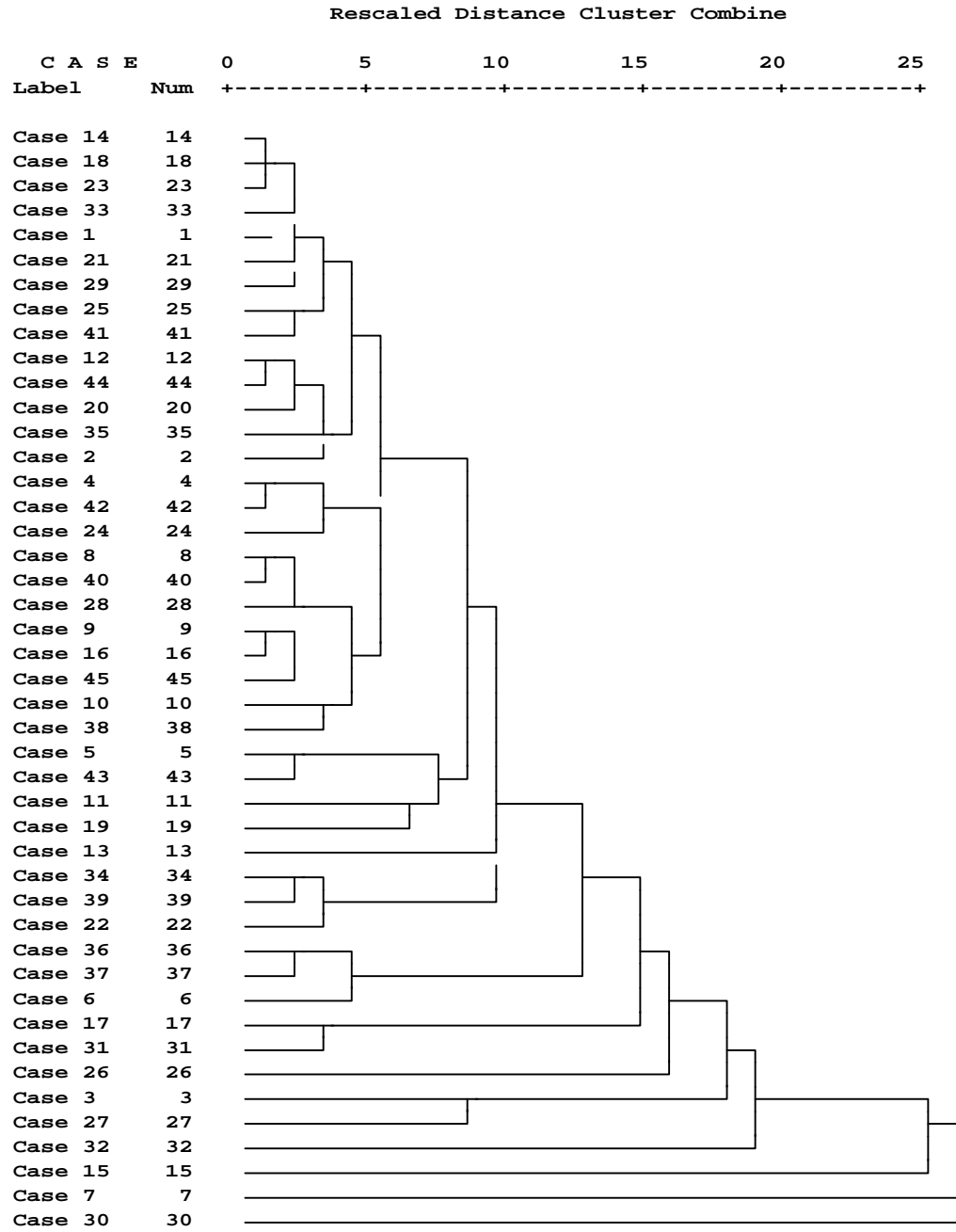


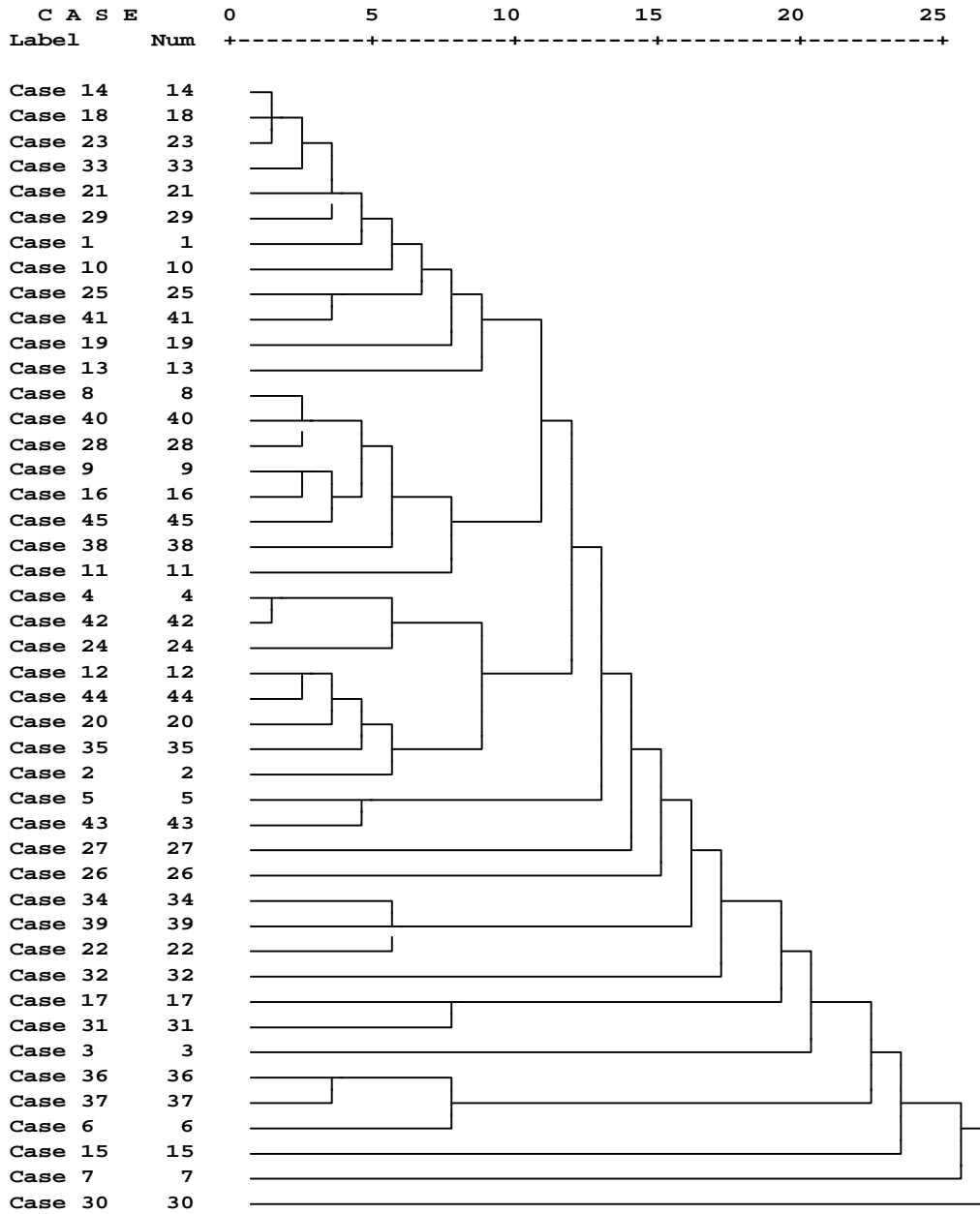


GRAFICO NUM. 3

\* \* \* \* \* H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S \* \* \* \* \*

Dendrogram using Average Linkage (Within Group)

Rescaled Distance Cluster Combine





## DIARIOS

- . **Boletín Oficial de la Región de Murcia**
- . **Boletín Oficial del Estado.**
- . **Cinco Días.**
- . **Expansión.**
- . **Diario Oficial de las Comunidades Europeas.**
- . **La Opinión.**
- . **El País.**
- . **La Verdad.**
- . **Diario 16 de Murcia.**
- . **ABC.**
- . **El Mundo.**

## SEMANALES

- . **Actualidad Agraria.** Confederación Nacional de Cámaras Agrarias.
- . **Boletín Económico de Información Comercial Española.** Ministerio de Economía y Hacienda.
- . **Computerwold España.** I.D.G. Communications.
- . **Indicadores Económicos.** Banco de España.
- . **Informe Semanal.** Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- . **Perspectivas y Mercado.** Grupo de Estudios Económicos.

## MENSUALES

- . **Alfoz.** Madrid: Territorio, Economía y Sociedad. Comunidad de Madrid.
- . **Ahorro.** Confederación Española de Cajas de Ahorro.
- . **Argentaria Económica.** Argentaria
- . **Balances y Estadísticas de la Banca Privada.** Consejo Superior Bancario.
- . **Boletín de Estadísticas Laborales.** Ministerio de Trabajo y





- . **Boletín del Centro de Documentación Europea de Galicia.** Universidad de Santiago de Compostela.
- . **Boletín de la Fundación para el Desarrollo de la Fundación Social de las Comunicaciones.** Fundesco.
- . **Boletín de las Comunidades Europeas.** Comisión de las Comunidades Europeas.
- . **Boletín Económico.** Banco de España.
- . **Boletín Epidemiológico de Murcia.** Dirección General de Salud.
- . **Boletín Estadístico.** Banco de España.
- . **Boletín Estadístico.** Ministerio de Industria y Energía.
- . **Boletín Estadístico.** Ministerio de Fomento.
- . **Boletín Estadístico del Petróleo.** Delegación del Gobierno en Campsa.
- . **Boletín Informativo.** Dirección General de Tráfico.
- . **Boletín Informativo.** Banco Central.
- . **Boletín Mensual Climatológico de la Cuenca del Segura.** Centro Meteorológico Zonal de Murcia.
- . **Boletín Mensual de Coyuntura Energética.** Secretaría General de Energía y Recursos Minerales.
- . **Boletín Mensual de Estadística.** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- . **Boletín Mensual de Estadística.** Instituto Nacional de Estadística.
- . **Bulletí d'Economía.** Generalitat Valenciana.
- . **Circular Informativa sobre la Construcción.** SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras de Ambito Nacional).
- . **Coyuntura Económica.** Confederación Española de Cajas de Ahorros.
- . **Coyuntura Industrial.** Informe Mensual. Ministerio de Industria y Energía.
- . **Coyuntura Laboral.** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- . **Cuadernos Aragoneses de Economía.** Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Zaragoza.
- . **Cuadernos IMPI.** Ministerio de Industria y Energía. Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial.
- . **Economic Indicators.** Government Printing Office of Washington.
- . **Economic Outlook.** OCDE.
- . **Economie Européenne.** Comisión de las Comunidades





- . **Estadística de Contratos Registrados.** Datos acumulados del año. INE.
- . **Estadística de Empleo.** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- . **Etudes Economiques de L'OCDE.** OCDE.
- . **Eurostat.** Comisión. Comunidad Europea.
- . **Export-Import.** Periódico Mensual de Economía y Empresa.
- . **Extebank.** Boletín de Legislación Económica.
  - Estudios de Países.
  - Boletín de Información Económica. Banco Exterior de España.
- . **Financial Statistics.** OCDE.
- . **Financial Statistics Internacional.** OCDE.
- . **Gestión. Revista de Economía.** Colegio de Economistas.
- . **Indicadores de Coyuntura.** Instituto Nacional de Estadística.
- . **Indice de Precios de Consumo.** Instituto Nacional de Estadística.
- . **Indicadors de Cojuntura.** Generalitat Valenciana.
- . **Información Comercial Española.** Ministerio de Economía y Hacienda.
- . **Informe de Coyuntura Económica.** Ministerio de Economía y Hacienda.
- . **Informe Mensual.** La Caixa. Servicio de Estudios.
- . **Innovación y Empleo.** Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- . **Main Economic Indicators.** OCDE.
- . **Momento Económico.** Banco Central.
- . **Monthly Statistics of Foreign Trade.** OCDE.
- . **Movimiento Turístico.** Dirección General de Política Turística. Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones.
- . **Nota d'Economía.** Generalitat de Catalunya. Departament d'Economía i Finances.
- . **PC. World España.** C.W. Communications.
- . **Repertorio Comunidad Europea.** Aranzadi.
- . **Síntesis Mensual de Indicadores Económicos.** Ministerio de Economía y Hacienda.
- . **Situación.** Banco de Bilbao.
- . **Tráfico Comercial en los Aeropuertos Españoles.** Dirección General de Aviación Civil.
- . **World Financial Market.** Morgan Guaranty Trust Company.





## BIMESTRALES

- . **Economía Industrial.** Ministerio de Industria y Energía.
- . **Economistas.** Colegio de Economistas de Madrid.
- . **Economía y Sociedad.** Consejería de Economía de Madrid.

## TRIMESTRALES

- . **Agricultura y Sociedad.** Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
- . **Boletín de Coyuntura.** Comunidad de Madrid.
- . **Boletín Económico de Andalucía.** Junta de Andalucía. Consejería de Fomento y Trabajo.
- . **Boletín Económico de Extremadura.** Junta de Extremadura.
- . **Boletín Estadístico. Consejería de Política Territorial y Obras Públicas.** Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- . **Boletín Estadístico.** Ministerio de Fomento.
- . **Boletín de Economía de Navarra.** Gobierno de Navarra.
- . **Boletín de Estadística.** Instituto Nacional de Estadística.
- . **Boletín Trimestral de Coyuntura.** Instituto Nacional de Estadística.
- . **El Campo.** Boletín de Información Agraria. Banco de Bilbao.
- . **CajaMurcia.** Caja de Ahorros de Murcia.
- . **Ciudad y Territorio.** Estudios Territoriales. Mº de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.
- . **Coyuntura Económica de Castilla y León.** Junta de Castilla y León. Consejería de Economía y Hacienda.
- . **Coyuntura Económica de Navarra.** Gobierno de Navarra.
- . **Coyuntura Energética.** Ministerio de Industria y Energía.
- . **Coyuntura Industrial.** Infratilización de la Capacidad Productiva. Expectativas de Inversión en la Industria. Ministerio de Industria y Energía.
- . **Coyuntura Regional de Asturias.** Principado de Asturias.
- . **Cuadernos de Economía y Empresa.** Caja Albacete.
- . **Cuadernos de Economía y Empresa.** FEDEA.
- . **Economie Europeenne.** Comisión de las Comunidades Europeas.
- . **Encuesta de Coyuntura Laboral.** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- . **Encuesta de Población Activa.** INE.







- . **Estudios Turísticos.** Instituto de Estudios Turísticos.
- . **Herri-Ekonomiaz: Economía Pública.** Diputación Foral de Bizkaia.
- . **Indicadores Económicos de Andalucía.** Instituto de Estadística de Andalucía.
- . **Indicator of Industrial Activity.** OCDE.
- . **L'Observateur de L'OCDE.** OCDE.
- . **Labour Force Statistics.** OCDE.
- . **Movimiento de Viajeros en Establecimientos Turísticos.** INE.
- . **Papeles de Economía Española.** Fondo para la Investigación Económica y Social. Confederación Española de Cajas de Ahorros.
- . **Presupuesto y Gasto Público.** Mº de Economía y Hacienda.
- . **Quartely Labour Force Statistics.** OCDE.
- . **Quartely National Accounts.** OCDE.
- . **Reis.** Revista Española de Investigaciones Sociológicas. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- . **Revista de Financiación a la Vivienda.** Banco Hipotecario.
- . **Revista de Economía.** Consejo General de Colegios de Economistas de España.
- . **Revista de Economía Pública.** Diputación de Vizcaya
- . **Revista Española de Economía.** Instituto de Estudios Fiscales.

## OTRAS PERIODICIDADES

- . **Anales de Estudios Económicos y Empresariales.** Universidad de Valladolid.
- . **Anuario del Mercado Español.** Banco Español de Crédito.
- . **Anuario El País.** PRISA. Madrid.
- . **Boletín de Estudios Económicos.** Asociación de Licenciados en Ciencias Económicas por la Universidad Comercial de Deusto. Bilbao.
- . **Boletín Estadístico Municipal.** Madrid.
- . **CEUMT.** La revista municipal. Centro de Estudios Municipales y Territoriales. Barcelona.
- . **Coyuntura Económica.** Consejería de Economía y Hacienda. Dirección General de Economía y Planificación. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.





- . **Cuadernos Económicos de I.C.E.** Ministerio de Economía y Hacienda.
- . **Cuadernos Economía Murciana.** Dirección General de Economía y Planificación. Consejería de Economía y Hacienda. Murcia.
- . **Cuadernos Informativos.** Consejería de Política Territorial y Obras Públicas. Murcia.
- . **Desarrollo.** Sociedad Internacional para el Desarrollo.
- . **Economic Studies.** OCDE.
- . **Ekonomiaz.** Revista de Economía Vasca. Gobierno Vasco.
- . **Esta Región.** Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- . **Estadística Española.** Instituto Nacional de Estadística.
- . **Expo Informa.** Sociedad Estatal Expo 92. División Cultural.
- . **Informe Anual.** Banco de España.
- . **Informe Económico.** Banco Español de Crédito.
- . **JARDUN.** Revista de la Economía Social Vasca. Gobierno Vasco.
- . **Papeles de Geografía.** Dpto. de Geografía Humana de la Universidad de Murcia.
- . **Quaderns de Treball.** Institut d'Estudis Autònoms. Generalitat de Catalunya.
- . **Revista Jurídica de la Región de Murcia.** Colegio de Abogados de Murcia.
- . **Suplementos sobre el Sistema Financiero y Social.** Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social. Confederación de Cajas de Ahorro.





# Sumarios de números publicados

## 1 SEPTIEMBRE DICIEMBRE 1988

### DOSSIER

La nueva política regional española. Una aproximación al caso de la Región de Murcia.  
Jorge Cortina García. Loreto Salas Hernández

Legislación de incentivos regionales.

El comercio exterior de la Región de Murcia en los dos primeros años de la adhesión de España a la C.E.E. Concha Játiva Sevilla.

### DOCUMENTACIÓN COMUNITARIA

El Acta Única Europea.

El nuevo Reglamento Marco de los Fondos Estructurales.

### LEGISLACIÓN DE LA ASAMBLEA REGIONAL

Ley de Órganos Rectores de las Cajas de Ahorros de la Región de Murcia.

Ley de Artesanía de la Región de Murcia.

## 2 ENERO ABRIL 1989

### EDITORIAL

El Programa de Desarrollo Regional de Murcia 1989-1992.

La economía murciana en 1988.

### DOSSIER

Situación y perspectivas del Gasto Público en España.  
José Borrell Fontelles

El enfoque integrado en la aplicación de los Fondos Estructurales de la Comunidad Europea: Las Operaciones Integradas de Desarrollo.  
Jordi Rosell y Lourdes Villadomíu

Murcia en la Europa de las Regiones.

M<sup>a</sup> del Mar Iniesta, Carmen Egea y Loreto Salas

Una aproximación a las características socioeconómicas de la población murciana. Principales transformaciones en el período 1970-1986.  
M<sup>a</sup> Dolores Ródenas

### DOCUMENTACIÓN COMUNITARIA

Reglamento de Coordinación.  
Reglamento FEDER.  
Reglamento FSE.  
Reglamento FEOGA-O.

### LEGISLACIÓN DE LA ASAMBLEA REGIONAL

Ley de Régimen Local de la Región de Murcia.

## 3 MAYO AGOSTO 1989

### DOSSIER

La política regional comunitaria de los próximos años.  
Eneko Landáburu

El moderno sistema de incentivos económicos regionales: experiencia y futuro.  
Emilio Mata.

Medio ambiente, turismo y Fondos Estructurales.  
José A. Zaragoza Rameau

Política regional europea y descentralización. Reflexiones sobre el País Vasco.  
Luis Atienza Serna

La evolución de la economía murciana 1940-1988.  
Jorge Cortina y Francisco Artés

Política regional y crecimiento económico en la Región de Murcia.  
Andrés Pedreño Muñoz

La política comunitaria de estructuras agrarias. Aplicación en Murcia.  
Miguel Martín Fernández y Pedro Luis Pérez Blaya

El futuro de los servicios avanzados de telecomunicación en la Región de Murcia.  
Juan A. Aroca

### DOCUMENTACIÓN COMUNITARIA

Reglamento STAR.  
Reglamento VALOREN.  
Reglamento RENAVAL.

DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA  
Bibliografía básica de economía murciana.  
Jorge Cortina

## 4 SEPTIEMBRE DICIEMBRE 1989

### DOSSIER

Situación actual y perspectivas de la estadística en la Región de Murcia.  
Rafael Olivares

Las estadísticas oficiales autonómicas ante la nueva Ley de la Función Estadística.  
José Luis Narvaiza

Departamento de Estadística de la Comunidad de Madrid. Ideas sobre una experiencia.  
Carmelo Díaz

La función estadística desde la perspectiva autonómica gallega.  
Ignacio Casal

El Sistema Estadístico de la Comunidad Valenciana.  
J. Casco

La estadística en la Administración Autonómica de las Islas Baleares.  
Juan Guinard Ferrer

La estadística en la Comunidad de Canarias.  
E. Wood

La estadística como sistemática de trabajo industrializado.  
J. de D. Garcia Martínez

Fuentes estadísticas para el estudio de la familia en España.  
Consideraciones Metodológicas.  
Pedro Sánchez Vera

El uso del suelo y la producción agraria en la Región de Murcia, 1890-1935. Una valoración crítica de las estadísticas.  
José Miguel Martínez Carrión

LEGISLACIÓN DEL ESTADO  
Ley de la Función Estadística Pública.



# 5 ENERO JUNIO 1990

## DOSSIER

La práctica del análisis de la coyuntura: algunas consideraciones generales.  
Federico Prades Sierra

El análisis de la coyuntura en la Región de Murcia.  
Loreto Salas Hernández

El seguimiento de la coyuntura económica en Cataluña.  
Antonio Salamero

La coyuntura económica en la Comunidad Autónoma del País Vasco.  
Jesús Rodríguez Feo

El análisis de coyuntura en la Comunidad Valenciana.  
Aurelio Martínez Estévez e Inmaculada Rodríguez Piñero

La coyuntura regional en Asturias.  
Tomás García

El análisis de la coyuntura en Navarra.  
Alfonso Tellechea

El análisis de la coyuntura en Castilla-León.  
Mauricio Beltrán

Análisis de coyuntura económica: la experiencia andaluza.  
Gaspar Llanes

El análisis coyuntural, las fuentes estadísticas y su tratamiento.  
Carmen Alcaide

El análisis coyuntural para la Gestión Financiera.  
Pilar Rodríguez y Antonio Cortina

Bases metodológicas para el análisis de coyuntura del sector de la Construcción.  
Paloma Taltavull

Sobre el método en el análisis de coyuntura.  
Francisco Melis Maynar

LEGISLACIÓN DE LA ASAMBLEA REGIONAL  
Ley de Hacienda de la Región de Murcia

DOCUMENT. COMUNITARIA  
Las Agrupaciones Europeas de Interés Económico y las Agrupaciones de Interés Económico.  
José Francisco Crespo

# 6 JULIO DICIEMBRE 1990

## EDITORIAL

La nueva política comunitaria y sus repercusiones en la economía murciana.

## DOSSIER

Perspectivas del turismo español en el decenio de los 90.  
Rafael Estévez Secall

Determinantes de la crisis turística actual.  
Moisés Hidalgo y Alfonsa Denia

Políticas de actuación en el sector turístico.  
Andrés Pedreño

Política del desarrollo tecnológico y económico en el sector agroalimentario de la Región de Murcia.  
Francisco Artés y Jorge Cortina

Estructura económica de la industria agroalimentaria de Murcia.  
Javier Sanz Cañada

La industria agroalimentaria murciana durante los siglos XIX y XX.  
M<sup>a</sup> Teresa Pérez Picazo, J. Miguel Martínez Carrión e Inmaculada López.

El cambio técnico de la agricultura murciana durante el siglo XIX.  
José Miguel Martínez Carrión

LEGISLACIÓN DE LA ASAMBLEA REGIONAL  
Ley de Carreteras de la Región de Murcia.

LEGISLACIÓN DEL ESTADO  
Ley del Fondo de Compensación Interterritorial (F.C.I.).

DOCUMENTACIÓN COMUNITARIA  
Iniciativa ENVIREG.  
Iniciativa STRIDE.

# 7 ENERO DICIEMBRE 1991

## EDITORIAL

La economía murciana en la primera mitad de 1991

## DOSSIER

Evolución de las inversiones públicas en la Región de Murcia (1986-1994).  
Ramón A. García Mengual

Financiación de las Comunidades Autónomas. Especial referencia a la Región de Murcia.  
Ramón A. García Mengual, Prudencio J. Riquelme Perea y M<sup>a</sup> del Mar Iniesta Andreu

Fuerza de trabajo y producción en la economía murciana.  
Antonio García Sánchez y Manuel Tovar Arce

Mercado de la vivienda en Murcia.  
Pedro Saura García y Constantino Martínez Gallur

Crisis y auge del sector industrial murciano en la década de los 80.  
Juan Patricio Castro y Prudencio J. Riquelme Perea

Estudio sobre los bares y cafeterías en el caso urbano de Murcia.  
José Luis Munuera Alemán y otros

Medidas de desigualdad de renta: Evolución de los desequilibrios regionales.  
Matilde Lafuente Lechuga y Antonio Sánchez Martínez

Cohesión económica y unificación monetaria en la U.E.  
José García Solanes

La industria en Cartagena.  
Ignacio Segado Segado y M<sup>a</sup> del Mar Vázquez Méndez

# 8 ENERO DICIEMBRE 1992

## EDITORIAL

Política regional en la Región de Murcia. 1988-1991.  
José León León

## DOSSIER

El paquete Delors II y la futura reforma de las acciones estructurales de la Comunidad.  
Rafael de Bustamante Tello

Situación Económico-financiera de la empresa privada en la Región de Murcia.  
Domingo García, Bernardino Benito y Justo J. Vela

Los grupos de empresas en la Región de Murcia: estructura organizativa, tamaño y sectores.  
Ramón Sabater, Antonio Aragón, Josefa Ruíz y J. Francisco Martínez

Caracterización sobre los niveles de informatización en las empresas murcianas.  
José L. Munuera y Salvador Ruíz

Las disparidades económico-sociales a nivel regional.  
José León León

DOCUMENTACIÓN COMUNITARIA  
Iniciativa PRISMA.  
Iniciativa TELEMÁTICA.  
Iniciativa RETEX.



# 9 ENERO DICIEMBRE 1993

## EDITORIAL

La nueva etapa de los fondos estructurales 1994-1999: Antecedentes, razones para la reforma y contenido básico de la misma.

M<sup>a</sup> Loreto Salas Hernández

## DOSSIER

Incidencia económico-ambiental de las emisiones de CO<sub>2</sub> desde una perspectiva regional.

Victoriano Sierra Ludwig

Análisis de desequilibrios y estrangulamientos del mercado de trabajo en la Región de Murcia durante 1992. Una prospectiva sobre la demanda de empleo en 1996.

Ginés Vidal Antón

Significación de las viviendas de segunda residencia en la Región de Murcia, inicio de los años noventa.

José M<sup>a</sup> Serrano Martínez

El flujo origen-destino de los viajes vacacionales de los españoles y su efecto en la Región de Murcia.

Esteban Egea Fernández

Un estudio de la distribución de salarios en la Región de Murcia.

Matilde Lafuente Lechuga y Antonio Sánchez Martínez

## DOCUMENTACIÓN COMUNITARIA

Reglamento IFOP.

Reglamento Marco.

Reglamento de Coordinación.

Reglamento FEDER.

Reglamento F.S.E.

Reglamento FEOGA-O.

# 10 ENERO DICIEMBRE 1994

## EDITORIAL

La economía murciana en 1993 y primera mitad de 1994.

M<sup>a</sup> Dolores Ródenas Abad

## DOSSIER

Análisis de la aplicación de la gestión de la calidad en las empresas de transformación metálica de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Alejandro Gallego Rodríguez y Angel Rafael Martínez Lorente

Caracterización del comerciante minorista en la Región de Murcia.

Francisco J. Sarabia y Miguel Hernández

Integración de Murcia con el resto de Comunidades Autónomas del Estado Español. Un análisis basado en la correlación de precios.

Juan Cristóbal Campoy Martínez

La discriminación salarial de la mujer en la Región de Murcia: Un estudio empírico.

Pedro Jesús Hernández Martínez

Incidencia de la informática en la organización del trabajo de las Oficinas Estadísticas.

Rafael Olivares López

Análisis de resultados de las Cuentas de las Administraciones Públicas de la Región de Murcia, 1988-1990.

Vicenta García Pérez y Antonio Sánchez Martínez

Hacia un cambio de modelo locacional, demográfico y socioeconómico en un municipio del Área Metropolitana de Murcia: Molina de Segura.

José M<sup>a</sup> Serrano

El Comité de las Regiones y la participación regional en el proceso de toma de decisiones a nivel europeo.

Rafael de Bustamante Tello

# 11 ENERO DICIEMBRE 1995

## DOSSIER

El Comercio rural en la Región de Murcia. Caracterización comercial de la Comarca del Noroeste.

Joaquín Gris Martínez

Los retos de la empresa familiar.

Angel Martínez Martínez

Las empresas murcianas ante la Tecnología de la Información.

J. A. López, M. F. Madrid, y R. Sabater

Consideraciones sobre el Sistema Urbano y la Organización del Territorio regional de Murcia en la última década del siglo XX.

José M<sup>a</sup> Serrano Martínez y José Salvador Fuentes Zorita

Evolución de la fecundidad y la nupcialidad en la Región de Murcia, a través del Censo de Población y del Movimiento Natural de la Población.

Marisa Ballesta Gómez

Análisis sobre resultados del comercio exterior de mercancías de la Región de Murcia, 1988-1994.

Matilde Lafuente Lechuga y Antonio Sánchez Martínez

Estudio comparativo de las Leyes Autonómicas en materia estadística.

Vicenta García Pérez y Andrés Galera Gutiérrez

La Región de Murcia en la convergencia científica y tecnológica española.

Alfonso Bravo Juega

El Ministerio de Comercio e Industria: Planes de apoyo para Pymes.

Ron Downing

Gestión innovadora: Ayudando a las Pymes.

Allan Bennet

# 12 ENERO DICIEMBRE 1997

## EDITORIAL

Las economías internacional, nacional y regional.

## DOSSIER

Las disparidades de renta en la Región de Murcia frente al resto del Estado.

Matilde Lafuente Lechuga y Antonio Sánchez Martínez

Movimientos migratorios intermunicipales en la C.A. de Murcia: un enfoque Markoviano.

J. Gómez, M.A. Palacios y J. García

El empleo de tecnologías de la información en el comercio asociado de la ciudad de Murcia.

Angel. L. Meroño y Antonio Paños

La vivienda en la economía de Murcia.

Emilio Cachorro

La recaudación impositiva en la Región de Murcia en el período 1945-1957.

María José Portillo Navarro

Situación socioeconómica de los municipios de la Región de Murcia. Un análisis en componentes principales.

José Baños y Carmen Selva