

# DISPARIDADES REGIONALES EN EL EMPLEO Y EL DESEMPLEO

Javier ALONSO  
Mario IZQUIERDO (\*)

## I. INTRODUCCIÓN

**D**URANTE los últimos veinte años el mercado de trabajo español ha sufrido enormes transformaciones. El desempleo ha pasado de ser un fenómeno relativamente marginal que afectaba al 4,49 por 100 (1) de la población activa a alcanzar el 18,17 por 100 en el cuarto trimestre de 1998, con una cifra máxima de 3.792.750 personas —el 24,58 por 100 de la población activa— en el primer trimestre de 1994. En la actualidad, las regiones españolas presentan situaciones notablemente dispares, que van desde el 30 por 100 de la población activa parada en Andalucía hasta el mínimo del 8 por 100 en Baleares.

El objetivo de este trabajo es analizar, desde un planteamiento lo más amplio posible, las características de los distintos mercados de trabajo regionales durante los últimos veinte años, fijándonos en la evolución de las tasas de paro, ocupación y actividad, y su dispersión regional, poniendo especial énfasis en el estudio de la dinámica temporal de estas variables. Observaremos cómo las diferencias entre las regiones, además de ser importantes, presentan una notable persistencia en el tiempo. No se encuentra evidencia de una progresiva homogeneización de las situaciones de las distintas regiones.

A su vez, nos interesaremos por analizar una serie de indicadores que nos caractericen los distintos mercados de trabajo regionales y nos ayuden a identi-

car las fuentes de la ausencia de convergencia presente en las distintas variables. Así, nos fijaremos en la dispersión regional y en la evolución temporal de variables como la productividad del trabajo, la composición sectorial del empleo, el grado de temporalidad o la cobertura de la negociación colectiva.

Mostraremos que el desplazamiento de trabajadores desde los sectores agrario, principalmente, e industrial hacia el sector servicios ha ocasionado unas perturbaciones en los mercados de trabajo regionales que, en presencia de rigideces en el mercado de trabajo, se han traducido en los importantes diferenciales de paro que observamos. Adicionalmente, las diferencias observadas entre regiones en las dotaciones de capital físico y humano, que se traducen en diferencias en la productividad del trabajo, y la escasa dispersión salarial entre categorías profesionales son factores que pueden explicar la ausencia de convergencia.

El resto del trabajo se organiza en cinco apartados. En el II, resumimos la evolución de las variables básicas de los mercados de trabajo regionales, mientras que el III se dedica a analizar la existencia de convergencia entre las regiones españolas en estas variables; el apartado IV muestra la evolución de ciertas características de los mercados de trabajo regionales que pueden explicar la evolución observada en los apartados anteriores, y el V, y último, resume los principales resultados.

## II. EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS. 1976-1998

En la actualidad, las regiones españolas presentan una situación, en lo que al mercado de trabajo se refiere, que no puede calificarse de homogénea, sobre todo en lo referente a la tasa de paro. Cuando la media nacional en el cuarto trimestre de 1998 está en el 18,2 por 100, en regiones como Andalucía y Extremadura la tasa de paro supera con amplitud el 25 por 100. A su vez, en Baleares, por ejemplo, esta tasa es inferior al 10 por 100. En cuanto al porcentaje de personas dispuestas a participar en el mercado de trabajo, las diferencias son también notables. Así, mientras la media nacional está en el 50,25 por 100, Baleares presenta la mayor tasa de actividad, llegando al 54 por 100, mientras Asturias alcanza la cifra más baja, con el 42,8 por 100. Quizás es pertinente mencionar aquí, aunque sea conocido por todos, que las cifras de la tasa de paro suponen máximos ante cualquier otro país de Europa, mientras las tasas de actividad se sitúan en la banda inferior de los países europeos.

¿Es esta situación un resultado de la evolución reciente de las citadas variables o proviene de unas situaciones iniciales ya considerablemente divergentes? Una primera aproximación para responder a esta pregunta la podemos obtener observando los gráficos 1 y 2 donde se presentan las tasas de empleo (esto es, el porcentaje que representa la población ocupada con respecto a la población entre 16 y 65 años) y paro, respectivamente, en diferencias con la media nacional en 1977 (eje horizontal) y 1998 (eje vertical).

GRÁFICO 1  
TASAS DE EMPLEO EN DIFERENCIAS CON LA MEDIA NACIONAL. 1976 Y 1998

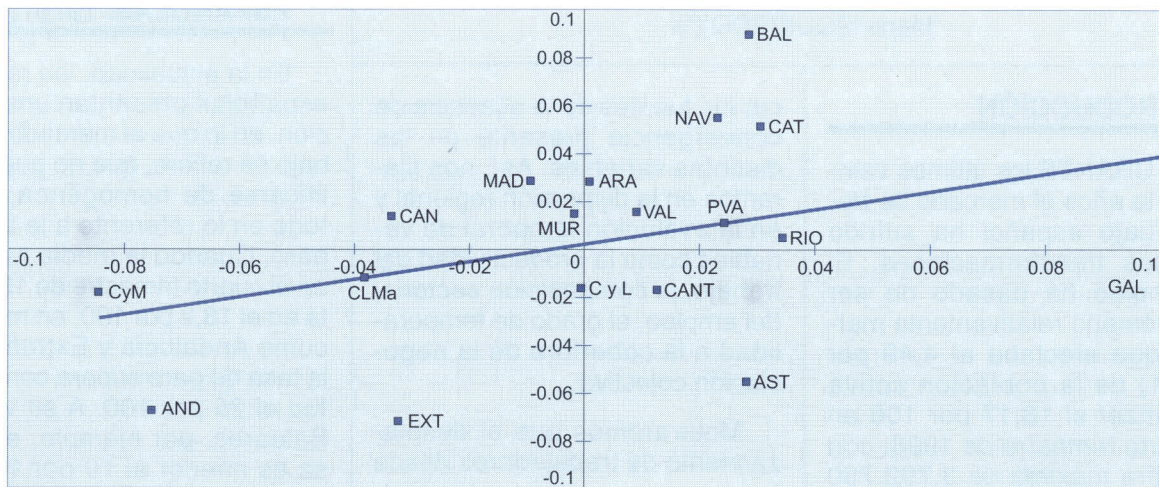
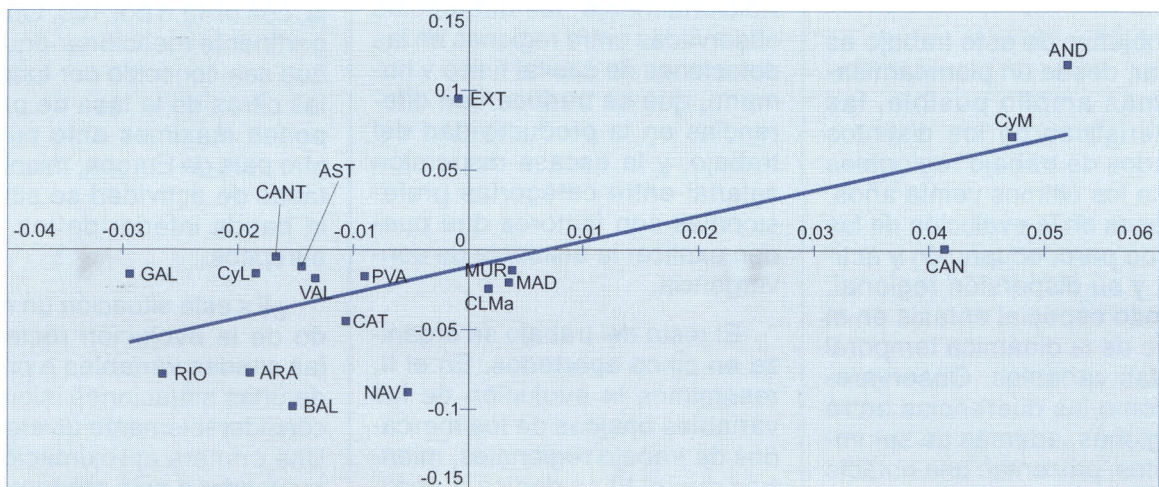


GRÁFICO 2  
TASAS DE PARO EN DIFERENCIAS CON LA MEDIA NACIONAL. 1976 Y 1998



Podemos ver, primero, como las diferencias entre las distintas tasas de paro regionales se han mantenido o aumentado con el tiempo. Observamos cierta persistencia en el comportamiento

regional de las tasas de paro; las regiones que estaban por encima (o por debajo) de la media nacional en 1977 tienden a mantener su posición relativa al final del período. A su vez, podemos

ver como La Rioja, Baleares y Navarra tenían en 1977, y mantienen en 1998, las tasas de paro más bajas. Por el contrario, destacan Andalucía y Extremadura con las más altas del con-

junto nacional. Por último, cabe destacar que Madrid, Murcia, Castilla-La Mancha y Canarias mejoran notablemente su posición relativa en este período.

En cuanto a la tasa de empleo, las diferencias con la media nacional son inferiores, aunque se da un nivel de persistencia similar, destacando el peor comportamiento de Asturias y Cantabria y el buen comportamiento relativo de Madrid, Canarias y Baleares. En ambos casos, en los gráficos 1 y 2, se observa una clara correlación positiva entre las situaciones inicial y final de cada región.

Una segunda aproximación al comportamiento de las variables del mercado de trabajo en las distintas regiones es, simplemente, analizar las tasas anuales medias de crecimiento del empleo, el paro y la población ac-

tiva para las 17 regiones españolas y la media nacional. Esta es la información, que se presenta en el cuadro n.º 1; resulta útil dividir el análisis en, al menos, dos períodos.

Un período inicial que podemos situar entre 1977 y 1986, en el cual la crisis económica es generalizada, y en el conjunto nacional se pierden un millón y medio de empleos. En términos de tasas de crecimiento, esto supone una tasa media anual de -1,27 por 100. Aunque, como hemos dicho, en estos años la crisis es generalizada, existen divergencias importantes entre el comportamiento de las distintas regiones: Asturias y Extremadura destruyen empleo a tasas superiores al 2 por 100 anual, mientras Baleares o Canarias únicamente decrecen a un ritmo cercano al 0,1 por 100 anual.

En media nacional, el desempleo crece a una tasa del 17,15 por 100 anual. Este incremento supone una entrada en el desempleo a lo largo de este período de más de 2,3 millones de personas. En términos regionales, las tasas de crecimiento están comprendidas entre un máximo superior al 20 por 100 anual, para regiones como Cantabria o Galicia, y mínimos del 12 por 100 para Castilla-La Mancha. Cabe destacar que en este período, a pesar del desincentivo que provoca la destrucción del empleo, la población activa está creciendo, excepto en Asturias, Galicia y Extremadura, y es un factor más para el impresionante aumento del desempleo. Más adelante veremos cómo este incremento de la población activa está relacionado con la creciente incorporación de la mujer al mercado de trabajo.

CUADRO N.º 1

**TASAS ANUALES MEDIAS DE CRECIMIENTO EN PORCENTAJE DEL EMPLEO, EL DESEMPLEO Y LA POBLACIÓN ACTIVA EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS. 1976, 1986 Y 1998**

	EMPLEO			DESEMPLEO			POBLACIÓN ACTIVA		
	1976-86	1986-98	1976-98	1976-86	1986-98	1976-98	1976-86	1986-98	1976-98
Andalucía .....	-1,29	2,13	0,56	13,33	2,23	7,14	1,25	2,16	1,75
Aragón.....	-1,23	1,10	0,03	19,69	-2,26	7,17	0,18	0,65	0,44
Asturias .....	-2,26	-0,43	-1,27	19,18	-1,04	7,69	-0,54	-0,54	-0,54
Baleares .....	-0,14	2,42	1,25	14,32	0,60	6,62	0,68	2,24	1,53
Canarias .....	-0,10	2,85	1,50	13,56	-0,46	5,69	1,95	2,12	2,04
Cantabria.....	-1,30	0,77	-0,17	20,03	1,37	9,46	0,28	0,88	0,60
Castilla-La Mancha ..	-0,93	0,99	0,11	12,39	1,88	6,53	0,18	1,13	0,70
Castilla y León.....	-1,57	0,50	-0,45	20,59	0,41	9,13	0,03	0,48	0,28
Cataluña .....	-1,50	1,96	0,38	20,23	-1,92	7,59	0,46	1,28	0,91
Valencia.....	-1,29	2,02	0,50	21,13	0,09	9,16	0,64	1,66	1,20
Extremadura .....	-2,61	0,76	-0,79	19,24	1,66	9,31	-0,10	1,00	0,50
Galicia .....	-1,69	-0,92	-1,27	23,15	1,70	10,94	-0,46	-0,53	-0,50
Madrid .....	-0,42	1,82	0,80	15,91	0,49	7,23	1,18	1,59	1,40
Murcia .....	-0,87	2,61	1,01	16,04	1,13	7,65	0,84	2,34	1,65
Navarra .....	-0,81	1,92	0,67	17,49	-4,25	5,09	0,82	1,05	0,94
País Vasco .....	-1,77	1,27	-0,12	21,25	-2,14	7,87	0,52	0,58	0,55
La Rioja .....	-1,55	0,86	-0,24	21,95	-1,47	8,56	-0,27	0,58	0,19
ESPAÑA.....	-1,27	1,48	0,22	17,16	0,35	7,67	0,58	1,25	0,95

Fuente: Encuesta de población activa, INE.

Durante el período que transcurre entre 1986 y 1998, la recuperación del mercado de trabajo es evidente, aunque no está exenta de fuertes movimientos cíclicos después de la recuperación de los últimos años ochenta, la crisis de los años 1992 y 1993 y la posterior recuperación, en la que aún nos encontramos. En conjunto, durante este período (con datos hasta el tercer trimestre de 1998), el empleo crece un 1,47 por 100 anual, gracias sobre todo al fuerte incremento del empleo durante esta última fase de recuperación. De nuevo, las divergencias regionales son importantes. Regiones como Murcia o Baleares superan el 2 por 100 de crecimiento anual, mientras Asturias o Galicia continúan perdiendo empleo.

En términos del desempleo, éste crece ligeramente durante el período 1986-1998, un 0,34

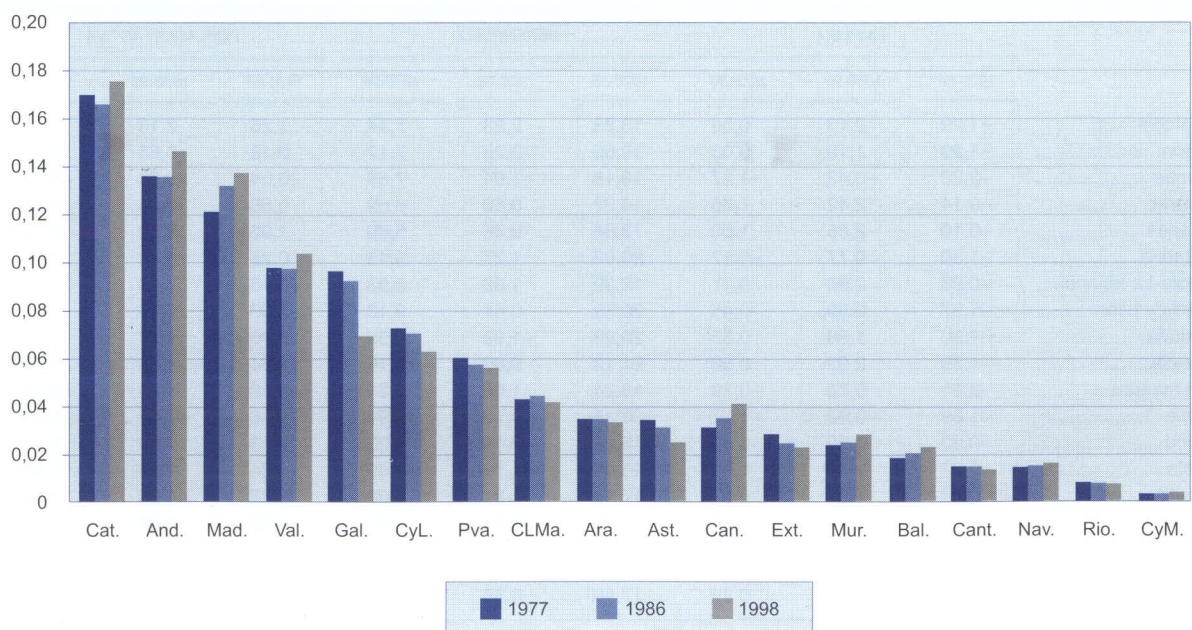
por 100 anual, y de nuevo existen regiones que aprovechan mejor este período de recuperación económica y consiguen reducir el desempleo en cifras importantes, Navarra y Cataluña por ejemplo, mientras que en regiones como Andalucía, Galicia o Extremadura no sólo no consiguen reducir sus altas cifras de parados, sino que además ven como éstas siguen creciendo a tasas importantes, aunque hay que señalar que el crecimiento del empleo es superior a la media en Andalucía. Sin embargo, el fuerte incremento de la población activa en esta región impide una reducción del desempleo.

Para el período en su conjunto, durante el cual el empleo crece un 0,22 por 100, hay una serie de regiones que no consiguen crear empleo, encabezadas por Asturias, además de Galicia y Extremadura. En el lado positivo

se colocan las regiones insulares más Madrid, Murcia y Navarra, con incrementos del empleo cercanos (o superiores en el caso de las islas) al 1 por 100 anual.

El gráfico 3 puede resultar indicativo de la evolución del mercado de trabajo en las regiones españolas. En él presentamos las proporciones regionales en el empleo total para 1977, 1986 y 1998. Podemos ver cómo a lo largo del período se produce una concentración del empleo en las cuatro regiones con más tamaño (Cataluña, Madrid, Andalucía y Valencia), destacando, quizá, que este mejor comportamiento de las regiones más grandes se produce sobre todo en el segundo período de recuperación económica. Entre las regiones más pequeñas, destaca el buen comportamiento de las dos regiones insulares, que tanto en la fase de crisis como en la pos-

**GRÁFICO 3**  
**PROPORCIONES REGIONALES EN EL EMPLEO NACIONAL**



terior recuperación ganan peso relativo en el empleo nacional.

### III. ANÁLISIS DE CONVERGENCIA ENTRE LAS REGIONES ESPAÑOLAS

#### 1. Análisis de la dispersión entre las regiones españolas

Después de haber descrito someramente el comportamiento en los últimos veinte años del empleo y el desempleo regionales, en este epígrafe se utilizan las técnicas habituales del análisis de convergencia sigma para detectar el carácter convergente o divergente de las tasas de paro, actividad u ocupación regionales durante el período 1977-1998.

La medición de la dispersión presenta algunas dificultades referidas a si la medida de dispersión es absoluta o relativa. Estas

dificultades se manifiestan cuando analizamos un período en el cual la media de las variables crece a lo largo del tiempo de una manera rápida, como ha ocurrido con la tasa de paro (2).

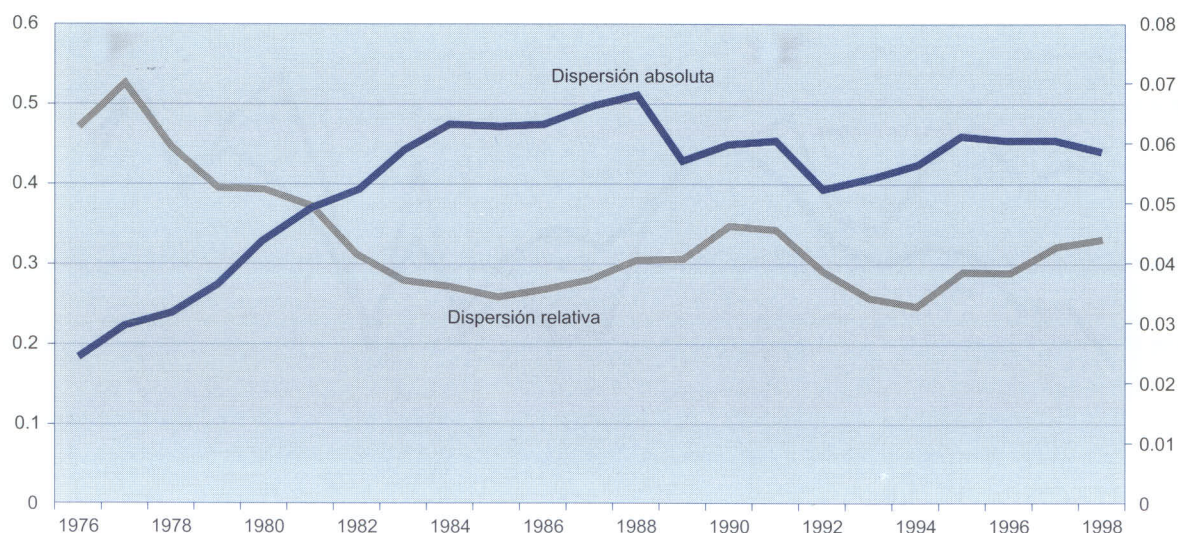
En el gráfico 4, mostramos la evolución de la dispersión de la tasa de paro medida como la desviación típica de las tasas de paro regionales en niveles —dispersión en términos absolutos— y en logaritmos —relativos (3). Podemos observar cómo, para el conjunto del período, se produce una disminución de la dispersión en términos relativos, mientras que se ha producido divergencia en términos absolutos. Sin embargo, hay que destacar que la reducción de la dispersión relativa se produce únicamente hasta el año 1982-83, y a partir de entonces, incluso en términos relativos, no se produce una mayor convergencia entre las tasas de paro de las regiones españolas.

El fuerte incremento de la media (pasa del 4 al 16 por 100) es-

tá detrás de la inicial caída de la dispersión regional de las tasas de paro, pero a partir de entonces este proceso de convergencia se estanca. En términos absolutos, ocurre algo similar, y el inicial incremento de la dispersión se frena a mediados de los años ochenta (cuando se frena el incremento de la media), y se mantiene relativamente estable desde entonces.

A escala individual, podemos analizar qué regiones se han acercado (han convergido) o alejado de la media (han divergido) nacional. Se produce divergencia en la tasa de paro en términos absolutos en doce autonomías, mientras que sólo convergen cinco para el período 1976-98. Las autonomías que más divergieron de la media —en puntos porcentuales de la tasa de paro— fueron Extremadura (9 por 100), Navarra (8,4 por 100) y Baleares (8,3 por 100), mientras que las que más convergieron fueron Canarias (4 por 100), Galicia (1,4 por 100) y Cantabria (1,2 por 100).

GRÁFICO 4  
CONVERGENCIA SIGMA DE LA TASA DE PARO



Por tanto, podemos concluir que no se ha producido en los últimos quince años (al menos) una reducción en la dispersión entre las tasas de paro regionales. Las tasas de paro presentan unos niveles en 1998 fuertemente dispares entre regiones y, además, estas diferencias entre regiones muestran un grado de persistencia temporal notable.

En cuanto a las tasas de actividad y empleo, la evolución de la convergencia en términos absolutos y en términos relativos se mueve ahora de manera similar, dada la mayor estabilidad de la media. En el gráfico 5, se muestra la evolución de la desviación típica de estas tasas en términos relativos. La tasas de actividad muestran una ligera tendencia a converger de 1976 a 1988, y a partir de entonces comienza una tendencia divergente hasta 1998, siendo el resultado del período completo un pequeño incremento de la dispersión de las tasas de actividad regionales.

La desviación típica de la tasa de ocupación exhibe un comportamiento muy similar al de la tasa de actividad, aunque parte de un nivel inicial de dispersión, en 1977, inferior. A partir de mediados de los años ochenta comparte los movimientos de la tasa de actividad. El resultado para el conjunto del período es un aumento de la dispersión de las tasas de ocupación de las regiones españolas.

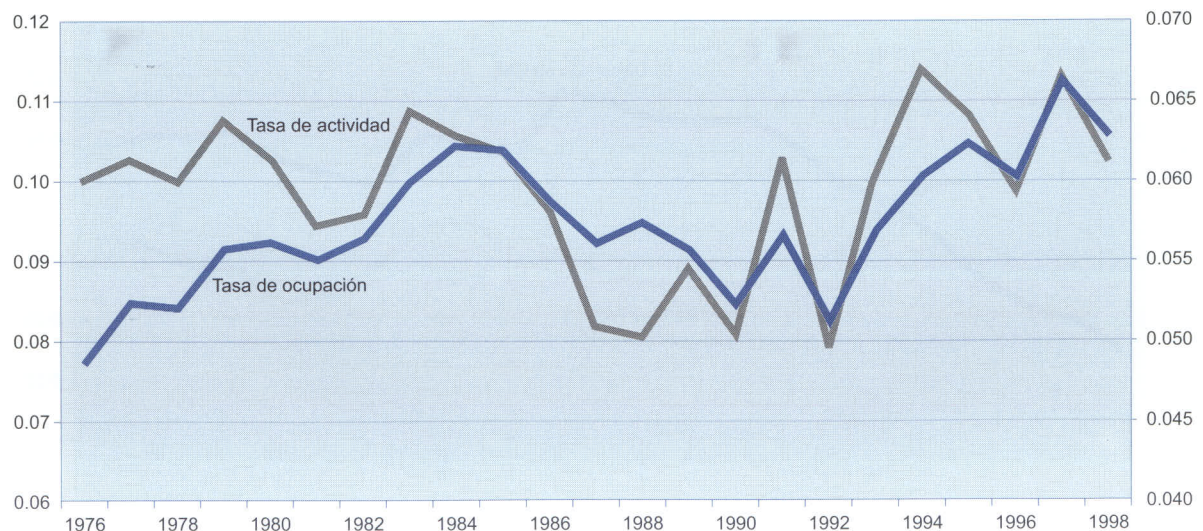
A partir del análisis de la evolución de la dispersión en las tasas de paro, actividad y ocupación entre las regiones españolas no podemos concluir, en ningún caso, que en los últimos veinte años exista una tendencia convergente en estas variables. La tasa de paro, con crecimientos muy importantes hasta 1985 que elevan la dispersión absoluta (aunque no la relativa), mantiene a partir de entonces un nivel de dispersión relativamente estable. Por su parte, la tasa de actividad presenta un grado de dispersión bastante constante,

con mínimos a finales de los años ochenta, para volver a crecer posteriormente hasta los valores de 1977. Por último, la tasa de ocupación apunta una tendencia muy ligera hacia una mayor dispersión entre regiones.

## 2. Análisis de cointegración

Adicionalmente al criterio de convergencia sigma mostrado anteriormente, podemos adoptar una visión alternativa que pretende medir la convergencia a través de técnicas de series temporales (4). En este esquema, se define la convergencia en sentido fuerte si la diferencia entre las dos variables contempladas se hace cero. Diremos que se produce convergencia en sentido débil, o *catching up*, si, a partir de un momento dado, la diferencia entre ambas variables es menor o igual a una constante. Este punto sería equivalente a la existencia de un estado estacionario en el que se mantiene una dife-

GRÁFICO 5  
CONVERGENCIA SIGMA (RELATIVA)



rencia constante entre las dos variables analizadas.

Para contrastar la existencia de convergencia en sentido fuerte, en variables integradas de orden uno, se han de cumplir tres requisitos fundamentales.

1) Que ambas variables estén cointegradas.

2) Que el vector de cointegración sea  $(1, -1)$ .

3) Que la diferencia entre las dos variables sea una variable estocástica con media nula.

El incumplimiento de la tercera condición, con la presencia de una tendencia determinística, nos situaría en el caso de convergencia débil o *catching up*. Nuestro análisis va a consistir en contrastar la existencia de convergencia entre cada una de las regiones y con el conjunto nacional. Como es evidente, al analizar la serie de ocupados nunca obtendremos convergencia en sentido fuerte, puesto que la magnitud autonómica siempre será menor que la nacional. En este caso, lo que nos interesa contrastar es la existencia de un tipo de convergencia débil de ambas variables a su propio estado estacionario.

Los resultados obtenidos en la variable empleo podemos observarlos en el cuadro n.º 2. El test de Phillips (1987) contrasta la hipótesis nula de existencia de raíz unitaria con los estadísticos  $Z_a$  y  $Z_t$ , aceptándose para todas las regiones con distintos niveles de confianza. El test de Phillips y Ouliaris (1990) contrasta la hipótesis de no cointegración mediante el estadístico  $Z_a$ , que parece tener mayor potencia de contraste, rechazándola únicamente en los casos de Andalucía, Asturias y La Rioja al 10 por 100 y Aragón al 5 por 100. En el resto de las regiones, no pode-

mos aceptar la existencia de una relación de cointegración entre la variable regional y el agregado nacional.

Por tanto, no se cumple la primera condición necesaria para la existencia de convergencia en el resto de las autonomías. La contrastación de la segunda y la tercera condición para las autonomías cointegradas con la variable nacional no revelan ningún tipo de convergencia, salvo para Aragón, que experimentaría un tipo de convergencia débil. Es decir, a partir de este tipo de análisis de cointegración, no encontramos evidencia a favor de la existencia de un proceso de convergencia para la serie de ocupados en las regiones españolas.

En cuanto al análisis de la tasa de paro (5) —véase el cuadro número 3, donde se presentan los resultados de los distintos test—, observamos la existencia de convergencia en sentido débil en tres regiones: Andalucía ( $Z_t$  10 por 100), Extremadura ( $Z_a$  1 por 100) y La Rioja ( $Z_a$  5 por 100). Es decir, estas regiones estarían alcanzando un estado estacionario distinto del nacional, pero manteniendo una diferencia constante con el conjunto nacional. Por su parte, únicamente en Baleares ( $Z_t$  10 por 100) podemos aceptar que esta región se dirige hacia un estado estacionario común con la media nacional.

Examinando estos resultados, no podemos afirmar que se haya producido un proceso generalizado de convergencia en las tasas de paro regionales. Sólo en algunas autonomías se obtienen resultados de convergencia débil, que puede explicarse por el hecho de que se trata de comunidades que han mantenido su tasa de paro sistemáticamente por encima (o por debajo) de la media de una manera relativa-

mente constante. Con lo que este resultado no predice que esta diferencia con la media nacional se vaya a reducir en estas regiones.

Del análisis de cointegración de las series de ocupados y las tasas de paro regional realizado en este epígrafe podemos obtener conclusiones similares a las del anterior, cuando observábamos la evolución de la dispersión regional. Para ambas variables, los resultados apuntan hacia un comportamiento regional que no muestra, en estos últimos años, una tendencia hacia una progresiva reducción de las diferencias existentes entre las regiones españolas.

### 3. ¿Qué factores pueden explicar la ausencia de convergencia?

En una economía integrada, como la española, resulta sorprendente encontrarnos con unas diferencias entre las tasas de paro de las distintas regiones tan importantes, y además persistentes en el tiempo. A lo largo del período analizado, las regiones españolas han convergido en términos de renta per cápita —véase, por ejemplo, De la Fuente (1996)—, y la persistencia de las diferencias observadas debería haber producido movimientos migratorios desde las regiones con tasas de paro superiores hacia las de menores tasas de paro.

Sin embargo, la datos disponibles sobre los movimientos migratorios entre las regiones españolas registran una movilidad bastante escasa. Diversos estudios han intentado explicar esta baja movilidad (De la Fuente (1998) realiza una completa revisión de estos trabajos, pudiendo resumir sus conclusiones en

CUADRO N.º 2

ANÁLISIS DE COINTEGRACIÓN PARA LA SERIE DE OCUPADOS

	VARIABLE LN(AUTON.)				VARIABLE LN(AUTON) Y LN(ESP)		VARIABLE LN(AUTON)- LN(ESP)	
	TEST DE PHILIPS				TEST DE PHILLIPS Y OULIARIS		TEST DE PHILIPS	
	Niveles		1.ª Dif.		Con tend.	Sin tend.	Niveles	
	Za	Zt	Za	Zt	Za	Za	Con tend.	Sin tend.
Andalucía.....	-7,3425 a	-2,0676 a	-9,8995 c +	-2,3669 c +	-23,1436 #	-1,1175	-10,9903	-0,0386
Aragón.....	-4,3147 a	-1,5398 a	-20,5642 a +	-4,3235 a *	-30,2067 +	-7,1126	-23,2946 +	0,0118
Asturias.....	-8,2707 a	-2,1848 a	-24,3545 b *	-4,6149 b *	-22,4647 #	-0,0326	0,0940	-6,0032
Baleares.....	-5,4940 a	-1,6916 a	-15,9300 c *	-3,8872 c *	-13,4811	-1,1967	—	—
Canarias.....	-4,1895 a	-1,2672 a	-14,0665 b +	-3,7904 a +	-11,4530	0,5099	—	—
Cantabria.....	-7,0365 b	-2,0938 b	-15,9594 c *	-3,3377 c *	-16,0846	-4,1017	—	—
Castilla-La Mancha.....	-9,8128 a	-2,2594 a	-11,2875 c #	-2,6613 c #	-11,9786	-11,3931	—	—
Castilla y León.....	-9,0544 b	-2,5130 b	-10,89 c +	-2,3669 c +	-12,0335	-0,9195	—	—
Cataluña.....	-6,8365 a	-2,0881 a	-9,0034 c +	-2,3759 c +	-14,3515	-2,5502	—	—
Comunidad Valenciana.....	-6,9710 a	-1,9295 a	-9,8472 c +	-2,3960 c +	-15,2604	-2,9183	—	—
Extremadura.....	-8,6409 a	-2,7186 a	-13,4306 c *	-3,6255 c *	-16,1955	-7,6915	—	—
Galicia.....	-12,7255 a	-2,9756 a	-22,0879 b *	-5,3301 b *	-13,7236	1,1931	—	—
Madrid.....	-5,1720 a	-2,0601 a	-12,5308 c +	-3,1445 c *	-16,3153	0,4816	—	—
Murcia.....	-4,0441 a	-1,2948 a	-17,2209 c *	-3,6606 c *	-20,2551	-0,4492	—	—
Navarra.....	-3,0528 a	-1,2227 a	-21,2173 a +	-4,4520 a *	-11,5972	0,7277	—	—
País Vasco.....	-3,9735 a	-1,4307 a	-12,6836 c +	-2,9704 c *	-11,2748	-3,7225	—	—
La Rioja.....	-4,8036 a	-1,6042 a	-18,5437 c *	-4,0076 c *	-22,0817 #	-4,6707	-4,8036	-0,0131
ESPAÑA.....	-12,3759 b	-2,5586 a	-7,9867 c +	-1,9642 c +	—	—	—	—

Test de Phillips

Valores críticos del estadístico Z:

Modelo con constante y con tendencia: 1 por 100 = -4,2005, 5 por 100 = -3,5449, 10 por 100 = -3,2145

Modelo con constante: 1 por 100 = -3,6399, 5 por 100 = -2,9493, 10 por 100 = -2,6156

Modelo con termino no determinístico: 1 por 100 = -2,6347, 5 por 100 = -1,9525, 10 por 100 = -1,6204

Valores críticos del estadístico Z<sub>t</sub>:

Modelo con constante y con tendencia: 1 por 100 = -25,2438, 5 por 100 = -19,3033, 10 por 100 = -16,5499

Modelo con constante: 1 por 100 = -18,5354, 5 por 100 = -12,9295, 10 por 100 = -10,4317

Modelo con termino no determinístico: 1 por 100 = -12,7373, 5 por 100 = -7,5641, 10 por 100 = -5,4938

Los Valores críticos están tomados de Phillips (1987) para n = 23

Test de Phillips y Ouliaris

Valores críticos Z<sub>t</sub>:

Cointegración con tendencia: 1 por 100 = -32,4541, 5 por 100 = -25,5105, 10 por 100 = -22,0564

Cointegración sin tendencia: 1 por 100 = -21,1622, 5 por 100 = -15,0960, 10 por 100 = -12,1119

Los valores críticos están tomados del paquete de procedimientos COINT 2.0a para GAUSS con n = 23 de Ouliaris y Phillips (1994-1995)

Los símbolos \*, + y # revelan significatividad al 1 por 100, 5 por 100 y 10 por 100 respectivamente.

que, por un lado, la progresiva convergencia en los niveles de renta per cápita y ciertas rigideces en el mercado de la vivienda y, por otro, el descenso generalizado de las oportunidades de empleo, provocado por el fuerte incremento de la tasa de paro media, provocan que los movimientos migratorios respondan a los diferenciales en las tasas de

paro o a los diferenciales salariales con una sensibilidad reducida. Véase, por ejemplo Bentolila y Dolado (1991), Raymond y García (1996), Serrano (1997).

Ante esta escasa movilidad del factor trabajo entre las regiones españolas, podemos pensar en varios factores que expliquen, al menos parcialmente, la ausencia de convergencia. Primero, si

las regiones españolas se han enfrentado en este período a unos cambios estructurales que les han afectado de manera diferente, en presencia de rigideces en los mercados de trabajo, los procesos de ajuste hacia el nuevo equilibrio no tienen por qué haber sido comunes entre regiones. En nuestro caso, un factor a analizar en los apartados poste-



CUADRO N.º 3

ANÁLISIS DE COINTEGRACIÓN PARA LA TASA DE PARO

	VARIABLE LN (AUTON.)				VARIABLE LN(AUTON) Y LN (ESP)		VARIABLE LN(AUTON)- LN(ESP)	
	TEST DE PHILIPS				TEST DE PHILLIPS Y OULIARIS		TEST DE PHILIPS	
	Niveles		1.ª Dif.				Niveles	
	Za	Zt	Za	Zt	Za	Zt	Za	Zt
Andalucía.....	-6,3835 a	-1,76,3 a	-8,6544 c +	-2,3041 c +	-17,5060 a	-4,1268 a +	-13,9940 a	-3,2615 a #
Aragón.....	-7,5423 a	-1,9342 a	-10,6617 c +	-2,5026 c +	-10,5983 c	-2,2557 c	—	—
Asturias.....	-3,3133 a	-1,1271 a	-11,1040 c +	-2,5994 c +	-6,9689 c	-1,9813 c	—	—
Baleares.....	-8,2775 a	-1,8935 a	-13,1320 c *	-3,0534 c *	-13,5266 c #	-2,8522 c +	-4,2010 c	-2,7795 c #
Canarias.....	-1,0556 a	-0,4256 a	-11,5355 c +	-2,8181 c *	-11,1915	-2,3362	—	—
Cantabria.....	-7,6462 a	-1,7131 a	-12,8305 c +	-2,8100 c +	-5,2649	-1,6255	—	—
Castilla-La Mancha.....	-6,8867 a	-1,9170 a	-12,2787 c *	-3,0060 c *	-10,3850	-2,5855 c #	-5,5665 a	-1,7687
Castilla y León.....	-6,0660 a	-1,6163 a	-7,8950 c +	-2,1972 c +	-2,8535	-1,1634	—	—
Cataluña.....	-6,4784 a	-1,9147 a	-9,8752 c +	-2,5075 c +	-1,2679	-3,8227	—	—
Comunidad Valenciana.....	-12,6412 a	-2,4063 a	-8,4720 c +	-2,0740 c +	-2,3368	-9,5981	—	—
Extremadura.....	-6,3696 a	-2,4658 a	-11,5761 c +	-3,5520 c *	-13,6640 c #	-2,6653 c #	-20,9887 a *	-4,4684 a *
Galicia.....	-8,4887 a	-1,9820 a	-11,4259 c +	-3,1189 c *	-15,7983	-3,8614 a #	—	—
Madrid.....	-7,6160 a	-2,1551 a	-12,2120 c +	-2,9663 c *	-1,7271	-5,2215	—	—
Murcia.....	-8,8237 a	-1,7307 a	-7,9724 c +	-2,0489 c +	-1,7491	-5,9107	—	—
Navarra.....	-4,0410 a	-1,7387 a	-2,9164 c *	-11,3505 c +	-1,8545	-0,8214	—	—
País Vasco.....	-3,6197 a	-1,3504 a	-7,6493 c +	-2,1376 c +	-2,8019	-0,9284	—	—
La Rioja.....	-5,5689 a	-1,6825 a	-20,6282 c *	-4,5314 c *	-15,9767 c #	-3,6599 c *	-20,1535 a +	-5,3999 a *
ESPAÑA.....	-10,2907 a	-2,2516 a	-7,2370 c #	-1,9564 c +	—	—	—	—

Nota: Los valores críticos de los test y la notación son los presentados en el cuadro n.º 2.

riores va a ser si el proceso de pérdida progresiva de empleo en el sector agrario y la crisis industrial, que se dio básicamente hasta mediados de los años ochenta, han afectado de forma muy diferente a las regiones españolas dependiendo de su estructura sectorial de partida.

Un segundo factor a tener en cuenta será la presencia de diferencias en la productividad del trabajo en las regiones españolas. Si los mecanismos de negociación salarial no son lo suficientemente flexibles para provocar ajustes en los salarios, acordes con estas diferencias de productividad, se producirán diferencias inter-regionales en los costes laborales unitarios que se traducirán en diferencias en las

tasas de paro regionales. Estas diferencias de productividad, entre otros factores, pueden provenir de la existencia de diferentes dotaciones de capital físico y/o humano entre las regiones españolas.

Por último, para analizar la presencia de rigideces en los mercados regionales, atenderemos a ciertas características institucionales como la cobertura de la negociación colectiva, los aumentos salariales pactados en esta negociación y el recurso a tipos de contratos, como los de tiempo parcial o temporal, que pueden incrementar la flexibilidad. También analizaremos la dispersión salarial entre categorías profesionales como una medida de la flexibilidad salarial an-

te los cambios estructurales que han sufrido las economías regionales.

#### IV. ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LOS MERCADOS DE TRABAJO REGIONALES

##### 1. Análisis de las tasas de actividad y paro por grupos de edad y sexo

Antes de pasar a analizar el componente del cambio estructural más importante, a nuestro juicio, que se ha producido en las regiones españolas, esto es, los cambios en la estructura sectorial de las regiones, en este apartado pretendemos examinar fac-

tores de la oferta de trabajo en cada región, como pueden ser la distribución por grupos de edad y sexo de las tasas de actividad en las distintas comunidades autónomas que pueden tener sus efectos en la tasa de paro agregada.

En la primera parte de este trabajo, vimos cómo las tasas de actividad han descendido ligeramente a lo largo de nuestro período de estudio, y se encuentran en la actualidad alrededor del 50 por 100 de la población activa. Estas bajas tasas de actividad son resultado de una decreciente tasa de actividad masculina que ha más que compensado la creciente incorporación de la mujer al mercado de trabajo. Esta caída de la tasa de actividad masculina es resultado, por un

lado, de la mayor dedicación de los jóvenes a su formación, lo que retarda su incorporación al mercado de trabajo, y, por otro, de la cada vez más baja participación de los mayores de 50 años. Este es un fenómeno generalizado en todas las regiones, aunque se pueden comentar algunas particularidades. En el cuadro n.º 4, se presentan los datos de las 17 regiones españolas en 1998 para algunas variables que consideramos de interés (tasa de actividad de los jóvenes, de los mayores de 50 años y de las mujeres, y tasas de paro de los jóvenes y las mujeres), ordenadas de mayor a menor crecimiento del empleo durante el período 1978-98. Éste va a ser el orden de presentación de las regiones en los siguientes cuadros de este trabajo.

Por grupos de edad, la tasa de actividad de los jóvenes ha descendido dos puntos a lo largo del período (del 58 al 56 por 100), siendo esta bajada relativamente constante entre los períodos de crisis y recuperación. Las regiones con mayores tasas de paro, y que más han sufrido en términos de destrucción de empleo, parecen presentar las tasas más bajas. Así, el mínimo es Asturias, con un 47 por 100. Aunque éste no es el único factor a tener en cuenta: también se encuentran por debajo de la media nacional regiones como Madrid, donde el porcentaje de jóvenes con estudios universitarios es superior. Los valores máximos son Cataluña y Baleares, con porcentajes del 63 y 64 por 100 respectivamente, que, por un lado, han creado más empleo que la

CUADRO N.º 4

**CRECIMIENTO DEL EMPLEO Y COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO EN 1977 Y 1998  
EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS**

	TASAS ANUALES MEDIAS DE CRECIMIENTO			TASA DE ACTIVIDAD						TASA DE PARO			
	Empleo	Activos	Parados	Jóvenes		Mayores de 50 años		Mujeres		Jóvenes		Mujeres	
				1977	1998	1977	1998	1977	1998	1977	1998	1977	1998
Asturias .....	-1,27	-0,54	7,69	52,6	47,3	51,4	37,5	30,4	31,0	10,5	42,6	5,2	29,3
Galicia .....	-1,27	-0,50	10,94	59,8	50,8	65,5	49,9	44,1	38,1	5,0	28,6	1,3	23,1
Extremadura .....	-0,79	0,50	9,31	53,5	55,5	48,5	40,6	20,0	33,6	13,8	40,3	7,9	40,1
Castilla y León.....	-0,45	0,28	9,13	52,3	50,1	52,4	44,8	27,2	34,0	10,0	35,9	5,8	29,7
La Rioja .....	-0,24	0,19	8,56	67,1	54,0	48,3	44,2	29,3	31,8	1,3	24,0	0,4	17,9
Cantabria.....	-0,17	0,60	9,46	51,6	50,9	54,8	43,1	30,2	34,7	7,3	33,8	2,7	25,7
País Vasco .....	-0,12	0,55	7,87	60,0	55,9	51,2	41,7	28,0	39,7	8,7	29,5	7,1	26,1
Aragón.....	0,03	0,44	7,17	60,5	57,7	50,0	44,2	25,2	36,9	5,7	18,9	4,3	19,4
Castilla-La Mancha ..	0,11	0,70	6,53	56,8	59,5	48,9	42,6	21,4	32,6	8,6	27,3	5,7	26,9
<b>ESPAÑA.....</b>	<b>0,22</b>	<b>0,95</b>	<b>7,67</b>	<b>58,4</b>	<b>56,2</b>	<b>51,4</b>	<b>44,9</b>	<b>27,6</b>	<b>37,7</b>	<b>9,4</b>	<b>30,4</b>	<b>5,1</b>	<b>26,6</b>
Cataluña .....	0,38	0,91	7,59	64,7	63,3	51,8	48,9	28,7	42,0	5,4	22,2	2,1	21,2
Valencia.....	0,50	1,20	9,16	64,1	58,7	49,1	46,0	28,0	38,6	5,7	27,5	3,7	25,9
Andalucía .....	0,56	1,75	7,14	53,0	55,3	45,2	38,9	20,1	34,7	19,1	43,4	10,2	39,4
Navarra.....	0,67	0,94	5,09	58,0	52,5	53,3	50,5	26,6	38,7	5,2	19,1	4,0	16,8
Madrid .....	0,80	1,40	7,23	59,0	54,5	51,1	48,7	27,8	39,7	8,7	26,1	5,9	22,1
Murcia .....	1,01	1,65	7,65	60,6	56,6	51,8	44,5	29,0	38,5	10,4	25,8	7,8	24,6
Baleares .....	1,25	1,53	6,62	60,3	64,2	59,2	47,0	33,4	43,6	7,9	20,0	2,4	16,5
Canarias .....	1,50	2,04	5,69	52,7	54,0	52,4	42,6	25,4	40,3	13,7	30,9	9,9	26,0

Fuente: Encuesta de población activa, INE

media y, por otro, son regiones con una fuerte presencia del sector servicios (principalmente los relacionados con el turismo), que es una fuente importante de empleos para los jóvenes. Las tasas de paro entre los jóvenes son especialmente altas. La media española se sitúa en el 30 por 100. Es de destacar que en 1986 la media era del 38 por 100, y el descenso desde entonces se ha basado únicamente en algunas regiones. Así, Asturias o Andalucía mantenían, y no han conseguido bajar, tasas de paro juveniles superiores al 40 por 100. Estas cifras doblan a las de regiones como Baleares o Navarra.

Las tasas de actividad de las mujeres muestran la creciente incorporación de la mujer española al mercado de trabajo. Su tasa de actividad, aunque todavía es baja (un 38 por 100), ha crecido 10 puntos en este período, mientras la masculina caía 12 puntos, hasta el 63 por 100. Por regiones, este comportamiento se mantiene. Por ejemplo, Asturias presenta para ambos sexos la tasa de actividad más baja en 1998, mientras que Baleares presenta la tasa más alta. A su vez, en Asturias es destacable que su baja tasa de participación en 1998 es, sobre todo, resultado de que desde 1986 no ha aumentado con la recuperación económica como lo hace en el resto de regiones.

En cuanto a las tasas de paro, se pone de manifiesto el factor claramente juvenil y femenino del paro en España. Como para los jóvenes, entre las mujeres las tasas de paro son sustancialmente superiores. En media, es el doble de la tasa de paro masculina, y en regiones como Andalucía y Extremadura ronda el 40 por 100. Aquí es destacable que la reducción de la tasa de paro agregada a partir de 1986

es efecto de la reducción de la tasa de paro masculina, puesto que la femenina, dada su creciente participación, no ha dejado de crecer.

Por último, para los mayores de 50 años se produce una caída de 6 puntos en su tasa de actividad, especialmente pronunciada, de nuevo, en Asturias, Andalucía y Extremadura, que se sitúan por debajo del 40 por 100. Estas regiones se han visto especialmente afectadas por el proceso de destrucción de empleo agrícola e industrial de los años ochenta, y han recurrido, de una forma considerable, a procesos de prejubilaciones para los trabajadores de más de 50 años. En cuanto a las tasas de paro para este grupo de edad, éstas son menores, debido sobre todo a las muy bajas tasas de actividad, pero todavía superan el 20 por 100 en Andalucía y Extremadura.

## **2. Estructura sectorial del empleo**

La composición sectorial del empleo nacional entre 1977 y 1998 sigue la pauta de lo que se ha venido a llamar terciarización de la economía. La composición queda caracterizada por un descenso muy acusado del porcentaje de la población ocupada en el sector agrícola, que pasa del 20,8 por 100 del total del empleo al 7,9 por 100 en 1998. El sector industrial también ha reducido su peso específico dentro del conjunto, pasando del 27,5 por 100 al 20,5 por 100 en el mismo período. La construcción, por su parte, se ha mantenido estable (6) en torno al 9,7 por 100 mientras que los sectores de servicios destinados a la venta ganan del 27 por 100 al 37,4 por 100, y los no destinados a la venta —sector público, fundamentalmente— pasan del 14,8 por 100 al 24,2 por 100.

Esta evolución global queda encuadrada en un marco particular en el cual se observaba una gran dispersión en cuanto a la estructura productiva sectorial que partía en 1977 y que hoy se sigue manteniendo de una manera considerable, pero siguiendo una tendencia hacia una progresiva convergencia entre las estructuras sectoriales regionales.

En el cuadro n.º 5 se presenta la estructura sectorial del empleo en las regiones españolas, ordenándolas, como en el cuadro n.º 4, por el crecimiento del empleo en el período. Podemos ver cómo en 1977 el sector agrícola en Madrid representaba el 1,36 por 100 de la población ocupada, mientras que la región con mayor peso agrícola era Galicia, con el 43 por 100 de la población ocupada. En 1998, Madrid continúa siendo la comunidad con menor peso agrícola (1,14 por 100) y Galicia la que presenta el mayor (19,95 por 100).

En las dos últimas filas del cuadro n.º 5, presentamos la desviación típica de la participación sectorial en cada región en niveles (absoluta) y en logaritmos (relativa). A pesar de que la reducción importante del peso medio de la agricultura causa algunas contradicciones entre la medida de dispersión absoluta y la relativa, podemos concluir que en estos veinte años se ha producido un proceso de convergencia entre las estructuras sectoriales de las regiones españolas. La reducción del peso relativo del sector agrícola ha sido superior en las regiones donde este sector era más importante, y por tanto se ha visto acompañado de una reducción de la dispersión. En el sector industrial ocurre algo similar, mientras en el sector servicios, que ha visto incrementada su participación media en este período en más de 10 puntos porcentuales, se incrementa

CUADRO N.º 5

## OCUPADOS POR SECTOR DE ACTIVIDAD EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS EN 1977 Y 1998

	AGRICULTURA		INDUSTRIA		CONSTRUCCIÓN		SERVICIOS DESTINADOS A LA VENTA		SERVICIOS NO DESTINADOS A LA VENTA	
	1977	1998	1977	1998	1977	1998	1977	1998	1977	1998
Asturias .....	29,2	10,7	30,1	19,9	7,6	12,0	22,6	34,5	10,6	23,0
Galicia .....	46,9	20,0	17,0	17,4	8,2	10,7	19,5	31,2	8,4	20,7
Extremadura .....	45,8	16,6	10,3	9,9	7,7	13,3	21,6	32,5	14,6	27,7
Castilla y León .....	35,5	13,0	19,6	18,7	9,2	10,1	22,8	33,5	12,9	24,7
La Rioja .....	24,0	9,7	37,7	33,7	8,7	9,8	16,8	27,9	12,8	18,8
Cantabria .....	26,9	9,9	29,6	20,3	7,1	10,9	23,1	31,7	13,3	27,0
País Vasco .....	7,1	2,6	46,4	29,3	7,8	8,1	26,4	35,9	12,4	24,1
Aragón .....	23,1	10,1	27,9	26,4	9,6	7,3	24,2	34,2	15,1	22,2
Castilla-La Mancha .....	32,5	12,4	22,0	18,5	12,3	14,7	20,4	31,2	12,9	23,1
ESPAÑA .....	20,8	7,9	27,5	20,6	9,8	9,9	27,1	37,5	14,8	24,2
Cataluña .....	6,6	3,3	40,4	29,2	11,0	9,5	28,7	37,0	13,4	21,0
Valencia .....	16,1	5,8	34,8	26,3	9,5	9,2	26,8	37,4	12,8	21,3
Andalucía .....	27,2	12,0	18,2	13,2	9,8	10,2	28,3	37,4	16,5	27,3
Navarra .....	18,6	9,3	35,1	30,4	9,5	8,1	21,9	29,2	15,0	23,0
Madrid .....	1,4	1,1	26,3	17,5	11,3	8,0	35,7	44,2	25,3	29,1
Murcia .....	27,1	12,3	24,4	17,9	8,7	10,2	25,0	37,7	14,8	21,9
Baleares .....	16,7	2,3	20,4	11,3	12,0	12,2	36,6	53,1	14,4	21,2
Canarias .....	22,2	7,0	11,9	8,0	10,2	11,5	38,9	47,2	16,8	26,3
Desv. Típica .....	12,5	5,2	10,1	7,6	1,6	2,0	6,2	6,6	3,5	2,9
Desv. Típica (logs) .....	0,9	0,8	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1

Fuente: Encuesta de población activa, INE.

ligeramente la dispersión absoluta (manteniéndose constante la relativa).

En general, se puede afirmar que en este período ha existido una tendencia hacia una progresiva convergencia en las estructuras sectoriales por regiones; sobre todo, una reducción paulatina del sector agrario e industrial en aquellas regiones donde estos sectores tenían más importancia relativa.

Y esta tendencia convergente en las estructuras sectoriales no ha afectado de una forma uniforme a las distintas regiones. Aquellas regiones que partían de una mayor importancia relativa de estos sectores se han visto afectadas por unos cambios ma-

yores en sus estructuras productivas. Así, por ejemplo, podemos ver cómo las cuatro regiones (Asturias, Galicia, Extremadura, y Castilla y León) con menor crecimiento del empleo en el período son regiones que pierden entre 20 y 30 puntos porcentuales de importancia relativa del sector agrario (cuando la reducción media es de 13 puntos). Estas regiones han sufrido unos *shocks* negativos muy fuertes en el empleo, que el resto de sectores no ha podido compensar. Parte de las importantes diferencias entre las tasas de paro, o los niveles de creación de empleo de las regiones españolas puede venir explicado por la intensidad con que las distintas regiones han sufrido este proceso de cambio en las estructuras sectoriales.

Un ejercicio ilustrativo, realizado para los países europeos en Marimon y Zilibotti (1998), de cómo ha afectado esta expulsión de trabajadores agrarios a las distintas regiones es calcular la tasa de crecimiento del empleo no agrario de cada región. Estas tasas de crecimiento son, por supuesto, superiores a las del empleo total, con un crecimiento para el conjunto nacional del 0,99 por 100 anual y con una única región (Asturias) con crecimiento negativo. Lo que se puede destacar es que, por un lado, varía en cierta medida la ordenación de las comunidades por su tasas de crecimiento del empleo; regiones como Madrid y Cataluña se colocan ahora por debajo de la media nacional en creación de empleo, mientras Extremadura o

Castilla-La Mancha están por encima. Cabe destacar que las regiones insulares, que presentaban los mejores crecimientos, siguen manteniendo su posición aventajada. Por otro lado, quizá resulta más reseñable que la dispersión regional de estas tasas se reduce de una forma notable (su desviación típica cae un 25 por 100).

Este simple ejercicio indica que parte de la importante dispersión que presentan las regiones españolas se debe a los efectos que ha provocado el cambio en las estructuras sectoriales habido en España en los últimos veinte años, y a la diferente intensidad con qué se han visto afectadas las regiones dependiendo de su estructura de partida.

### 3. Productividad, cambio tecnológico y empleo

Los distintos comportamientos de las regiones ante el cambio tecnológico ahorrador de trabajo (fundamentalmente en los sectores agrícolas e industriales) podrían venir reflejados por la diferente dotación de capital físico y humano de cada región y por su esfuerzo inversor. En efecto, el cambio tecnológico ejerce sus efectos sobre la tasa de empleo en dos direcciones opuestas. Por un lado, ejerce efectos de destrucción de empleo al mejorar la productividad de los trabajadores y, por otro, produce una creación de ocupaciones mediante la reasignación de trabajadores en otras funciones de la empresa o en otra empresa/sector.

En el cuadro n.º 6 se presentan la productividad del trabajo, la dotación de capital físico por trabajador (K/L) y la *ratio* inversión/PIB (I/PIB) de cada región. El resultado del efecto de la creación/destrucción del cambio tecnológico dependerá de la capacidad de la estructura económica de cada región, tanto del componente estático del *stock* de capital acumulado como del componente dinámico de la inversión. La posición relativa de variables como la relación K/L y su crecimiento explica la diferente capacidad/esfuerzo en crear nuevas actividades que generen empleo en un entorno de progreso tecnológico.

Observando el cuadro n.º 6, distinguimos una fuerte dispari-

CUADRO N.º 6

#### PRODUCTIVIDAD, DOTACIÓN DE CAPITAL E INVERSIÓN EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS EN 1987 Y 1993

	PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO (ESPAÑA = 100)		INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO	DOTACIÓN DE CAPITAL POR OCUPADO (K/L) (ESPAÑA = 100)		INCREMENTO DE LA DOTACIÓN DE CAPITAL % Δ (K/L)	CTO. PROD. DEL TRABAJO ENTRE CTO. DOTACIÓN DE CAPITAL	RATIO INVERSIÓN SOBRE PIB
	1987	1993	1987/93	1987	1993	1987-93	1987-93	Media 1987-93
Asturias .....	90,9	95,7	19,0	92,2	86,5	72,5	0,26	20,83
Galicia .....	63,7	68,5	21,5	65,4	61,4	72,6	0,30	21,49
Extremadura .....	79,0	78,0	11,7	92,8	90,0	78,3	0,15	26,24
Castilla y León .....	90,6	92,1	14,9	100,0	92,0	69,2	0,21	20,84
Rioja .....	107,8	122,5	28,4	100,7	101,5	85,3	0,33	19,78
Cantabria .....	97,7	96,5	11,6	109,6	102,3	71,6	0,16	20,86
País Vasco .....	119,5	110,6	4,6	101,7	98,8	78,7	0,06	17,37
Aragón .....	99,7	104,4	18,4	105,2	99,6	74,1	0,25	19,44
Castilla-La Mancha .....	99,7	86,1	15,9	100,0	102,5	88,4	0,18	26,43
ESPAÑA .....	100	100	13,1	100	100	83,9	0,16	20,00
Cataluña .....	107,8	111,0	16,5	106,6	109,3	88,4	0,19	18,37
Valencia .....	98,7	97,2	11,4	114,0	114,8	85,3	0,13	22,49
Andalucía .....	97,2	94,6	10,0	106,0	112,4	95,0	0,11	23,10
Navarra .....	115,4	108,4	6,2	100,6	106,6	94,9	0,06	20,86
Madrid .....	118,7	113,3	7,9	93,6	93,5	83,6	0,09	14,39
Murcia .....	96,4	93,8	9,9	100,8	110,8	102,2	0,10	22,23
Baleares .....	119,3	120,6	14,3	126,2	126,8	84,8	0,17	23,70
Canarias .....	102,8	101,4	11,5	110,3	110,8	84,7	0,14	23,14
Desv. Típica .....	14,62	14,28	—	12,51	14,43	—	—	—

Fuente: Contabilidad Regional de España y Encuesta de población activa, INE e IVIE (1996).

dad en los niveles de productividad del trabajo en 1987, entre la menor de Galicia y la mayor del País Vasco hay 55,8 puntos (más de la mitad de la productividad nacional, igual a 100). La dispersión, medida por la sigma (desviación típica) de la última fila, revela una ligerísima convergencia. En cuanto a la dotación de capital, observamos también importantes disparidades, que incluso han aumentado en el período. Las comunidades que más empleo crearon en el período 1976-98 tenían un nivel de productividad del trabajo en 1987 superior que la media (7) —asociado a un nivel tecnológico mayor— y experimentaron crecimientos de ella inferiores a la media (8). Ello significa que el efecto destrucción de empleo (debido, en gran parte, al cambio tecnológico) fue superior en aquellas autonomías que menos empleos crearon. Sin embargo, como efecto creador de trabajo, el *stock* de K/L en 1987, era superior a la media en todas las autonomías que crearon más empleo, y la inversión (K/L) en todo el período también fue superior a la media (9).

De esta manera, podemos observar cómo las autonomías que menor creación de empleo lograron experimentaron crecimientos de la productividad del trabajo superiores a las otras, que compensaron con una menor inversión creadora de puestos de trabajo (10). Esta relación destrucción/creación puede observarse en la relación del incremento de la productividad del trabajo / inversión total por ocupado de la columna quinta del cuadro n.º 6, donde se observan las mayores *ratios* para las autonomías que menor empleo crearon.

Las nuevas inversiones incorporan un nivel tecnológico superior que sólo es adaptado si existe un capital humano suficiente

para poder ponerlo en funcionamiento (11).

La dotación de capital humano ha crecido de una manera muy importante entre 1977 y 1998 en todas las autonomías. Sin embargo, observando la convergencia sigma (desviación típica) en la última fila del cuadro número 7, observamos que la dispersión del porcentaje de población con estudios secundarios y estudios universitarios ha aumentado entre las autonomías, pasando de un 2,5 y un 1,58, respectivamente, en 1977 a 4,407 y 3,401 en 1998. Este hecho podría explicar, en parte, la falta de convergencia en la creación de empleo, dado que tampoco existe convergencia en la dotación de capital humano.

Parece que este tipo de capital actúa como condición necesaria, no suficiente, para la creación de empleo. Resulta ilustrativo que las cuatro o cinco autonomías con mayor incremento de la tasa de paro o menor creación de empleo se hayan mantenido en todo el período por debajo de la media (12) en dotación de capital humano. Otras, como Madrid, Navarra y Cataluña, se sitúan permanentemente en valores altos (13), obteniendo buenos resultados.

La interrelación con otros factores estructurales, como el componente sectorial, puede explicar cómo los trabajadores expulsados de la agricultura y de la industria eran recolocados en el sector servicios en las regiones más prosperas, porque su mayor nivel de cualificación permitía adaptar a los trabajadores a otras tareas de este sector potencialmente intensivas en capital humano. Sin embargo, las regiones con mayor escasez de mano de obra cualificada recolocaban a sus desempleados en el sector de la construcción, menos inten-

sivo en capital humano. Al ser este sector menos dinámico que el de servicios, la menor creación de empleo y el aumento de la tasa de paro fue mayor en estas autonomías. Actualmente, algunas de las regiones que anteriormente se encontraban por debajo de la media en nivel de cualificación, y que menor empleo han creado, se encuadran actualmente por encima de la media, como La Rioja y Castilla y León, pero tendremos que esperar algunos años para observar un efecto positivo en su creación de empleo.

Una mejor dotación de capital humano no sólo permite mejorar la flexibilidad en la movilidad funcional del mercado de trabajo. A nivel individual, mejora la productividad del trabajador. A nivel agregado, permite la adopción de nuevas técnicas y procesos productivos, mediante procesos *catch up*, y de nuevos productos, que son generadores de mayor valor añadido. También es un elemento influyente en la atracción de inversiones extranjeras como factor de mejora en la competitividad. Todo ello produce un entorno que favorece la creación de empleo.

Con niveles de productividad más bajos, y dotaciones de capital físico y humano menores, los salarios de las autonomías con mayor tasa de paro se deberían ajustar a la baja con respecto a las autonomías más prósperas. Sin embargo, las rigideces en la determinación de esos salarios a escala nacional evitan los ajustes necesarios, aumentando los costes laborales unitarios de las autonomías con mayor tasa de desempleo con respecto a aquellas con nivel más bajo, factor que explica, en parte, la falta de convergencia.

CUADRO N.º 7

**PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ACTIVA POR NIVEL DE ESTUDIOS EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS  
EN 1977, 1986 Y 1998**

	1977		1986		1998	
	Estudios secundarios	Estudios universitarios	Estudios secundarios	Estudios universitarios	Estudios secundarios	Estudios universitarios
Asturias .....	6,4	4,6	12,6	9,4	25,5	15,4
Galicia .....	4,1	3,3	7,6	6,2	22,2	12,0
Extremadura .....	3,0	4,3	6,7	7,2	16,9	13,9
Castilla y León .....	5,6	4,6	10,9	9,5	24,7	17,4
Rioja .....	5,8	4,7	10,4	10,9	23,7	17,5
Cantabria .....	7,6	4,9	13,8	9,7	29,2	15,8
País Vasco .....	9,3	5,6	16,9	12,1	34,6	20,3
Aragón .....	5,7	4,9	11,5	10,0	28,5	18,1
Castilla-La Mancha .....	3,5	4,6	7,9	7,5	18,1	12,7
<b>ESPAÑA</b> .....	6,7	5,5	11,3	9,6	24,8	16,6
Cataluña .....	7,0	5,5	11,9	9,1	28,3	16,1
Valencia .....	5,2	5,1	8,9	8,3	22,0	15,0
Andalucía .....	4,6	4,4	7,9	7,9	20,7	13,9
Navarra .....	9,2	7,1	11,9	10,2	29,8	19,8
Madrid .....	14,1	10,7	18,9	15,5	28,2	25,4
Murcia .....	5,1	6,5	8,2	9,4	23,1	15,0
Baleares .....	5,2	4,6	10,0	8,5	22,7	11,1
Canarias .....	6,2	4,5	10,2	9,3	22,8	14,1
Desv. Típica .....	2,560	1,586	3,199	2,055	4,407	3,401

Fuente: Encuesta de población activa, INE.

#### 4. Algunas características institucionales de los mercados de trabajo regionales

##### 4.1. Cobertura de la negociación colectiva

A pesar de la baja tasa de afiliación sindical en España, la eficacia general automática de los convenios colectivos sectoriales provoca que la cobertura de la negociación colectiva (medida como el porcentaje de ocupados afectados por un convenio colectivo) se sitúe en el entorno del 65 por 100.

A la hora de analizar esta tasa de cobertura por comunidades autónomas, observamos que alrededor de un 20 por 100 de los ocupados están afectados

por convenios colectivos que afectan a trabajadores de más de una región, y que no podemos desglosarlos por comunidades. El hecho de que un 20 por 100 de los ocupados esté afectado por este tipo de convenios ya puede ser un indicador de la presencia de rigideces en los mecanismos de negociación que afectan de una manera uniforme a las regiones, independientemente de sus circunstancias.

Del resto de ocupados, la tasa de cobertura varía por regiones desde un mínimo del 24 por 100 en Galicia hasta un máximo del 59 por 100 en Andalucía. En las tres primeras columnas del cuadro n.º 8 se presentan las tasas de cobertura de las regiones españolas para los años 1987, 1993 y 1997.

En este mismo cuadro, en las tres últimas columnas, presentamos el aumento salarial pactado en estos convenios para los mismos años. Podemos ver cómo las diferencias en los aumentos pactados por comunidades son considerablemente pequeñas: el rango de variación no alcanza las 8 décimas porcentuales en 1997.

Un porcentaje importante de los ocupados ve afectadas sus condiciones laborales por unos convenios colectivos que suponen unos aumentos salariales muy similares para las distintas regiones españolas. Ante las heterogéneas situaciones de los mercados de trabajo regionales, esta rigidez salarial que se observa en un porcentaje considerable de los ocupados puede ser una de las razones de la ausen-

cia de una convergencia hacia unos equilibrios más similares entre las regiones españolas.

#### 4.2. *Dispersión salarial por regiones*

La expulsión de trabajadores agrarios y las crisis industriales que han afectado en los últimos años a las regiones españolas son perturbaciones que tienden a desplazar la demanda de trabajo hacia los trabajadores con un mayor nivel de cualificación. En esta situación, los salarios de los trabajadores menos cualificados deben ajustarse para evitar un incremento del desempleo de estos trabajadores. Y estos ajustes deberían ser mayores en aquellas regiones donde estas perturbaciones hayan sido más importantes.

Una forma de medir el grado de ajuste de los salarios ante estas perturbaciones es observar la evolución de lo que podemos llamar un índice de máxima divergencia salarial en cada región, calculado como el cociente entre la ganancia media de las dos ocupaciones extremas (categorías de ingenieros y licenciados contra peones) en la clasificación de ocupaciones de la *Encuesta de estructura salarial*. Este cociente debería haber aumentado como respuesta ante el desplazamiento de la demanda de trabajo hacia las cualificaciones superiores (14).

La media nacional de este cociente era de 3,72 en 1998; había crecido hasta 3,84 en 1992, pero descendió hasta 3,47 en 1995. En el cuadro n.º 9 se presentan los valores regionales de este cociente para los años

1988, 1992 y 1998. De este cuadro podemos destacar que se ha producido un proceso generalizado de reducción de esta dispersión salarial entre categorías, justo el proceso contrario al necesario para contrarrestar los cambios en la demanda de trabajo. Además, podemos ver cómo esta dispersión no es mayor en aquellas regiones con mayores problemas de desempleo asociados a crisis industriales/agrícolas que han desplazado hacia abajo la demanda de trabajadores poco cualificados. Así, esta dispersión alcanza niveles muy similares en regiones como Andalucía y Extremadura, y en regiones como Madrid o Cataluña, donde la demanda relativa de este tipo de trabajadores es muy diferente.

Parecen existir rigideces en los mecanismos de negociación

CUADRO N.º 8

#### COBERTURA DE LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA Y AUMENTO SALARIAL PACTADO EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS

	Cobertura de la negociación colectiva			Aumento salarial pactado		
	1987	1993	1997	1987	1993	1997
Andalucía.....	50,5	57,1	59,1	6,8	5,8	2,9
Aragón.....	43,3	48,6	42,0	6,7	5,1	2,8
Asturias.....	22,5	44,6	37,9	6,4	5,3	2,6
Baleares.....	47,4	61,9	51,3	7,0	5,4	2,9
Canarias.....	28,2	47,9	42,0	7,0	5,1	2,8
Cantabria.....	28,4	31,4	36,8	6,8	6,2	3,1
Castilla y León.....	24,4	29,3	29,7	6,5	5,5	3,0
Castilla-La Mancha.....	42,2	39,8	33,1	6,9	5,5	2,7
Comunidad Valenciana.....	41,0	50,4	39,4	6,3	5,6	3,1
Cataluña.....	40,0	50,2	48,3	6,1	5,3	2,8
Extremadura.....	37,9	47,6	40,5	6,4	6,4	3,2
Galicia.....	19,0	26,7	23,9	6,6	5,7	3,0
Madrid.....	40,9	40,9	36,6	6,2	6,2	2,8
Murcia.....	36,6	41,0	46,2	6,7	5,3	2,9
Navarra.....	26,4	45,4	43,8	6,4	6,6	3,4
País Vasco.....	48,9	40,5	33,9	7,0	6,3	3,3
La Rioja.....	28,1	36,5	30,2	6,1	6,2	3,0
España.....	60,1	65,5	65,2			
Desv. Típica.....	9,820	9,331	8,630	0,311	0,488	0,212
Desv. Típica (logs).....	0,296	0,225	0,221	0,047	0,084	0,071

Fuente: Boletín de Estadísticas Laborales, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



CUADRO N.º 9

**DISPERSIÓN POR CATEGORÍAS PROFESIONALES DE LAS GANANCIAS SALARIALES EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS EN 1988, 1992 Y 1995**

	1988	1992	1995
Asturias .....	3,32	3,42	2,60
Galicia .....	3,71	3,54	2,98
Extremadura .....	3,55	2,98	3,87
Castilla y León .....	3,39	3,65	3,50
La Rioja .....	3,38	3,64	3,17
Cantabria .....	3,25	2,95	3,12
País Vasco.....	3,38	3,30	2,64
Aragón.....	3,32	3,17	2,48
Castilla-La Mancha .....	3,60	3,53	3,10
<b>ESPAÑA .....</b>	<b>3,72</b>	<b>3,84</b>	<b>3,47</b>
Cataluña .....	3,49	3,62	3,06
Comunidad Valenciana .....	2,99	3,37	3,00
Andalucía.....	3,52	3,36	3,39
Navarra .....	4,31	3,73	2,98
Madrid .....	4,10	4,05	3,30
Murcia .....	3,45	3,15	4,00
Baleares .....	3,29	3,70	3,40
Canarias .....	4,06	3,80	2,73
Desv. Típica.....	0,34	0,30	0,42
Desv. Típica (logs).....	0,04	0,04	0,06

Fuente: Encuesta de estructura salarial (1995) y Encuesta sobre la distribución salarial (1988 y 1992), INE.

salarial que impiden un mayor ajuste de los salarios en aquellas regiones donde sería más necesario. Si los salarios no reaccionan de manera diferente ante los distintos cambios en la demanda de trabajo que se dan entre regiones, no es de extrañar la persistencia de altos niveles de desempleo en aquellas regiones que están destruyendo empleo en sectores empleadores de mano de obra, en general poco cualificada (sector agrícola e industrial), que tendrá mayores dificultades para encontrar un nuevo empleo.

#### 4.3. Contratos a tiempo parcial y temporales

Un último aspecto a analizar es si las regiones españolas han recurrido de forma diferente a unos tipos de contratos introdu-

cidos en la economía española a mediados de los años ochenta, y que, en principio, tienden a aumentar la flexibilidad del mercado de trabajo. Nos estamos refiriendo tanto a los contratos a tiempo parcial como a los contratos temporales o de duración determinada.

Las recomendaciones de política de empleo más recientes abogan por favorecer la flexibilidad del mercado de trabajo como el principal instrumento. La evidencia empírica muestra que los mercados de trabajo más flexibles (como el de EEUU) aprovechan mejor el crecimiento económico a la hora de crear nuevos empleos que los más inflexibles (como los europeos).

La enorme diversidad de las estructuras productivas, de las mag-

nitudes en las tasas de empleo y paro apuntadas anteriormente, genera una diversidad no menor en la distribución de los tipos de contratación entre las regiones y, lo más importante, distintos efectos sobre los salarios y la creación de empleo.

Los contratos a tiempo parcial pueden considerarse como favorecedores de las colocaciones, ajustando la jornada laboral a las necesidades del empresario. La participación de los contratos a tiempo parcial en el conjunto del Estado ha crecido (15) del 5,7 por 100 en 1987 al 8,6 por 100 en 1998 respecto al total de la población ocupada, aunque siguen representando un porcentaje pequeño en comparación con otros países. Su distribución entre comunidades autónomas presenta grandes disparidades en

su magnitud entre autonomías y muy distinta evolución temporal. Ésta es la información que se presenta en el cuadro n.º 10.

En este cuadro podemos ver cómo, frente a la comunidad con menor proporción en 1987, que era Madrid con el 2,36 por 100, se contraponía Murcia con el 9,91 por 100. En 1998, se sigue manteniendo el nivel de dispersión entre Asturias (4,3 por 100), la que menos utiliza este tipo de contrato, y Canarias (10,36 por 100), la que más. En líneas generales, el recurso a los contratos a tiempo parcial es igualmente escaso en las regiones españolas, y es difícil apreciar efectos diferenciales por regiones en la utilización de este tipo de contratos, aunque su mayor utilización parece estar asociada en este período a un mayor nivel

de empleo generado. Su dispersión regional prácticamente no se ha movido a lo largo de este período.

Se espera que la introducción del contrato temporal genere mayor flexibilidad en el mercado de trabajo, al reducir costes de contratación y de despido, y por tanto cree, teóricamente, más puestos de trabajo. La media nacional de los contratos a tiempo parcial crece del 15,6 por 100 en 1987 al 32,9 por 100 en 1998.

En el cuadro n.º 11 presentamos el porcentaje de ocupados por duración de su contrato para las regiones españolas. El nivel de dispersión entre autonomías es notable. En 1987, la autonomía que menor grado de temporalidad tenía era Galicia, con el 9,14 por 100, mientras que la que

tenía un mayor peso era Murcia, con el 27,47 por 100. Hasta 1998, se produce un incremento generalizado en todas las autonomías en este tipo de contratación, siendo en este año Asturias la región que menor contratación temporal tenía con el 23,48 por 100, y Andalucía la que más, con el 44,61 por 100 de la población ocupada.

No se aprecia una especial correlación entre contratación temporal y creación de empleo. En 1987, de las ocho autonomías que crearon empleo por encima de la media en el período 1987-98, tres (Madrid, Navarra y Baleares) tenían un porcentaje de contratación temporal por debajo de la media. En 1998 se incorporaba al mismo grupo Cataluña. Una vez finalizado el explosivo crecimiento de los con-

CUADRO N.º 10

**PORCENTAJE DE OCUPADOS CON CONTRATO A TIEMPO PARCIAL EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS EN 1987, 1993 Y 1998**

	1987	1993	1998
Asturias .....	4,6	3,8	4,4
Galicia .....	4,9	5,9	7,4
Extremadura .....	6,9	6,2	8,4
Castilla y León .....	7,1	8,2	8,7
La Rioja .....	6,6	2,7	4,5
Cantabria .....	5,0	4,9	7,2
País Vasco .....	5,0	6,7	8,6
Aragón .....	7,8	7,5	7,7
Castilla-La Mancha .....	5,7	6,1	9,2
<b>ESPAÑA .....</b>	<b>5,8</b>	<b>6,6</b>	<b>8,1</b>
Cataluña .....	6,8	6,7	8,8
Valencia .....	7,5	9,4	10,1
Andalucía .....	4,9	6,7	8,4
Navarra .....	7,1	6,9	9,7
Madrid .....	2,4	3,9	5,2
Murcia .....	9,9	6,7	8,2
Baleares .....	4,8	6,8	4,8
Canarias .....	9,3	9,1	10,4
Desviación típica .....	1,86	1,78	1,93
Desviación típica (log) .....	0,33	0,32	0,28

Fuente: Encuesta de población activa, INE.

CUADRO N.º 11

**PORCENTAJE DE ASALARIADOS POR DURACIÓN DE SU CONTRATO EN LAS REGIONES ESPAÑOLAS  
EN 1987, 1993 Y 1998**

	Duración indefinida			Duración determinada		
	1987	1993	1998	1987	1993	1998
Asturias .....	89,7	77,0	76,5	10,3	23,0	23,5
Galicia .....	90,9	70,0	66,1	9,1	30,0	33,9
Extremadura .....	72,4	64,2	62,8	27,6	35,8	37,2
Castilla y León .....	84,7	70,9	71,9	15,3	29,1	28,1
La Rioja .....	74,3	72,8	73,7	25,8	27,2	26,3
Cantabria .....	87,6	71,0	73,7	12,4	29,0	26,3
País Vasco .....	90,0	70,8	68,8	10,0	29,2	31,2
Aragón .....	83,7	69,3	70,4	16,3	30,7	29,7
Castilla-La Mancha .....	84,7	57,2	60,1	15,3	42,8	39,9
<b>ESPAÑA .....</b>	<b>84,4</b>	<b>67,9</b>	<b>67,1</b>	<b>15,6</b>	<b>32,2</b>	<b>32,9</b>
Cataluña .....	83,2	68,1	70,2	16,8	31,9	29,8
Valencia .....	79,0	61,9	60,2	21,0	38,1	39,8
Andalucía .....	78,0	60,4	55,4	22,0	39,6	44,6
Navarra .....	88,1	70,1	74,1	11,9	29,9	25,9
Madrid .....	94,9	78,3	78,7	5,1	21,7	21,3
Murcia .....	72,5	57,6	60,2	27,5	42,4	39,9
Baleares .....	86,9	72,3	69,4	13,2	27,7	30,6
Canarias .....	74,8	61,9	60,6	25,3	38,1	39,4
Desviación típica .....	6,95	6,30	6,82	6,96	6,30	6,83
Desviación típica (logs) .....	0,08	0,09	0,10	0,46	0,20	0,21

Fuente: Encuesta de población activa, INE.

tratos temporales desde su introducción en 1984 hasta alrededor de 1993, cuando alcanzan un nivel que podemos denominar de equilibrio, las diferentes regiones han alcanzado un grado de utilización de este tipo de contratos que, aunque diferente (en un rango que va del 21 por 100 en Madrid al 44 en Andalucía), no parece estar íntimamente relacionado con la intensidad de creación de empleo, y además se ha reducido la dispersión regional en la utilización de esos contratos. Probablemente, ambos hechos están más relacionados con la estructura sectorial de las regiones, que determina en gran medida el recurso a los contratos temporales, y que, dada su progresiva convergencia entre regiones (como vimos en el epí-

grafe IV.2), provoca también la convergencia en la utilización de contratos temporales.

## V. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Este trabajo ha pretendido resumir el comportamiento de las variables básicas del mercado de trabajo en las regiones españolas durante los últimos veinte años. Hemos visto cómo la situación de las regiones dista de poder calificarse como homogénea al coexistir niveles de tasas de paro muy diferentes entre regiones. Estas diferencias inter-regionales son el resultado, por un lado, de un distinto punto de partida de cada región en 1977, y por otro, del comportamiento di-

ferencial de las regiones ante las transformaciones que ha sufrido la economía española en estos años.

Desde 1977, se produce un proceso generalizado de destrucción de empleo agrario que se une, al menos hasta mitad de los años ochenta, a una fuerte reestructuración del sector industrial. Por supuesto, los efectos de estos cambios en la estructura sectorial del empleo no han sido uniformes entre las diferentes regiones, siendo las que partían de una estructura productiva más sesgada hacia estos sectores las que más han sufrido estos cambios. Además de estos efectos diferenciales de los cambios en las estructuras productivas, hemos visto cómo entre las regio-

nes españolas coexisten niveles de productividad del trabajo notablemente desiguales que podemos relacionar con las diferentes dotaciones regionales de capital físico y humano.

Con cambios estructurales afectando de forma diferencial a las regiones y diferentes niveles de productividad, los salarios deberían ajustarse entre regiones para poder alcanzar equilibrios similares en los distintos mercados de trabajo. Al examinar algunas características institucionales de los mercados de trabajo, observamos cómo la negociación colectiva, que afecta a un porcentaje importante —en torno al 60 por 100 de los ocupados—, se traduce en unos aumentos salariales para estos trabajadores muy similares entre regiones. Existen rigideces en los mecanismos de negociación salarial que impiden el ajuste necesario en los salarios y pueden explicar, al menos parcialmente, las importantes diferencias entre las tasas de paro regionales.

A su vez, examinando la dispersión salarial por categorías profesionales, hemos visto cómo esta dispersión ha disminuido en los últimos diez años, el período para el que tenemos información. En un contexto de cambio tecnológico sesgado hacia los trabajos de mayor cualificación, este hecho puede ser un buen candidato para explicar el incremento del desempleo de los trabajadores menos cualificados. De nuevo, en las regiones más afectadas por las crisis agraria e industrial este efecto sobre el desempleo habrá sido mayor.

#### NOTAS

(\*) Deseamos agradecer los comentarios de Juan Francisco Jimeno. Por supuesto, los posibles errores son de nuestra entera responsabilidad.

(1) Dato del tercer trimestre de 1976 de la *Encuesta de población activa* (EPA, de

aquí en adelante). Salvo mención expresa, ésta es la fuente habitual de los datos de este trabajo.

(2) Un ejemplo ilustrativo es el siguiente: supongamos una variable que toma valor 2, mientras que la media es 4. La distancia absoluta del valor con respecto a la media es igual a 2, es decir, que la distancia relativa representa un 50 por 100 de la media. Supongamos, algunos periodos más adelante, que el valor de la variable en cuestión toma valor 18, mientras que la media toma valor 20. La distancia absoluta continua siendo 2, lo que significa que no se ha producido ni convergencia ni divergencia en términos absolutos. Sin embargo, en términos relativos, la distancia con respecto a la media es de un 10 por 100, frente a un 50 por 100 de la situación inicial.

(3) Un ejercicio similar se realiza ya en BENTOLILA y DOLADO (1991), obteniendo resultados similares, aunque analizando únicamente hasta 1986. En este trabajo, se utiliza un indicador de dispersión (*mismatch* en su terminología) relativo igual a un medio de la varianza de las tasas (relativas a la media nacional) de paro regionales.

(4) Una discusión sobre este tema se encuentra en BERNAT y DURLAUF (1996). Algunos trabajos realizados con esta técnica podemos verlos en PALLARDÓ y ESTEVE (1997), donde se contrasta la convergencia del PIB per cápita en los países de la Unión Europea, y en OLLOQUI *et al.* (1999), donde se analiza la convergencia del IPC de las provincias españolas. Estos trabajos incorporan la posibilidad de introducir cambio estructural.

(5) Un análisis preliminar de la serie de parados muestra la presencia de dos raíces unitarias en la serie nacional. Al ser la mayoría de las series regionales integradas de orden uno, no podemos aplicar este tipo de ejercicio a esta serie. Por esta razón, en este caso utilizamos las tasas de paro que resultan ser I(1) en este período.

(6) Señalamos una ligera pérdida de dos puntos al final del período de crisis 1977-84, que se recupera posteriormente.

(7) Excepto Murcia, Andalucía y Valencia. Las únicas autonomías que crearon empleo por debajo de la media y que tenían una productividad del trabajo superior a la media eran La Rioja y el País Vasco.

(8) Excepto Baleares y Cataluña. País Vasco observa crecimientos notablemente inferiores a la media.

(9) Con excepción de Madrid, que se sitúa ligeramente por debajo de la media, y La Rioja, que se sitúa por encima.

(10) Hecho que corrobora el dato de la *ratio* incremento productividad/incremento inversión, en la cual todas las autonomías se sitúan por debajo de la media, excepto Cataluña y Baleares.

(11) En esta afirmación suponemos que el capital físico es complementario con el capital humano.

(12) Con mayor crecimiento de la tasa de paro: Extremadura, Galicia, Valencia, Castilla y León. Con menor incremento de

la tasa de empleo: Extremadura, Galicia, La Rioja, Castilla y León, Asturias.

(13) Hay que hacer la excepción de los casos de Baleares y Canarias, que, con menores dotaciones de mano de obra cualificada en todo el período, permiten colocar mano de obra en el sector servicios porque se encuentran muy especializadas en servicios de turismo, comparativamente menos intensivos en capital humano. El País Vasco, Cantabria y Aragón son ejemplos en los que una dotación de capital humano alta no ha sido suficiente para alcanzar mejores resultados de empleo.

(14) En principio, nos interesaría también la dispersión entre niveles de estudio, pero no disponemos de esta información para los años 1988 y 1992.

(15) Aunque los contratos a tiempo parcial comienzan a finales de 1984, nosotros contemplamos el período 1987-98, al ser el período a partir del cual se dispone de datos de este tipo desagregado por comunidades autónomas. Lo mismo para los datos de contratación a tiempo parcial.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BENTOLILA, S., y DOLADO, J. J. (1991), «Mismatch and internal migration in Spain», en *Mismatch and Labour mobility*, F. Padoa Schioppa (ed.), Cambridge University Press.
- BERNAT, A. B., y DURLAUF, S. N. (1996), «Interpreting test of the convergence hypothesis», *Journal of Econometrics*, 71, páginas 161-173.
- DE LA FUENTE, A. (1996), «On the sources of convergence: a close look at the Spanish regions», *CEPR Discussion Paper* 1543.
- (1998), «La dinámica territorial de la población española», mimeo, Instituto de Análisis Económico.
- IVIE (1996), *El stock de capital en España y sus comunidades autónomas*, volúmenes I y III, Fundación BBV, Madrid.
- MARIMON, R., y ZILIBOTTI, F. (1998), «"Actual" versus "virtual" employment in Europe: Is Spain different?», *European Economic Review*, 42, n.º 1, págs. 123-154.
- OLLOQUI, I.; SOSVILLA, S., y ALONSO, J. (1999), «Convergencia en precios en las provincias españolas», *Documento de Trabajo*, FEDEA, págs. 99-04
- PALLARDÓ, J., y ESTEVE, V. (1997), «Convergencia real en la Unión Europea», *Revista de Economía Aplicada*, n.º 14, vol. V.
- RAYMOND, J. L., y GARCÍA, B. (1996), «Distribución regional de la renta y movimientos migratorios», *PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA*, n.º 67, págs. 185-201
- SERRANO, L. (1997), «Capital humano y movilidad del trabajo», en *Capital humano y crecimiento económico: Análisis del caso español*, tesis doctoral, Universidad de Valencia.

## Resumen

Las regiones españolas presentan unas diferencias en las tasas de paro muy importantes y persistentes en el tiempo. En los últimos veinte años, no se observa un proceso de convergencia entre las regiones españolas en lo que a la situación de sus mercados de trabajo se refiere. Como posibles factores que nos ayuden a explicar esta ausencia de convergencia observamos que: 1) los cambios en las estructuras productivas, 2) las diferencias en la productividad del trabajo, como resultado de las diferentes dotaciones regionales de capital físico y humano, y 3) la presencia de rigideces en los mecanismos de negociación salarial pueden explicar, al menos parcialmente, las diferencias observadas y su grado de persistencia.

*Palabras clave:* mercado de trabajo, tasas de paro y empleo, convergencia regional.

## Abstract

Spanish regions exhibit very considerable and persistent differences in unemployment rates. In the last twenty years no process of convergence between Spanish regions has been observed in so far as their labour markets are concerned. As possible factors that help us to explain this absence of convergence we observe that: 1) changes in productive structures, 2) differences in the productivity of labour, as a result of the different regional endowments of physical and human capital, and 3) the lack of flexibility in wage bargaining mechanisms may explain, at least in part, the differences observed and their degree of persistence.

*Key words:* labour market, employment and unemployment rates, regional convergence.

*JEL classification:* J61, R23.