

# EL DESEMPLEO EN CASTILLA Y LEÓN Y LOS DESAJUSTES EN LOS MERCADOS DE TRABAJO EUROPEOS

**M<sup>a</sup> Carmen FERNÁNDEZ DÍEZ y**

**José Ramón DE ESPÍNOLA SALAZAR**

**Departamento de Economía, Universidad Pontificia Comillas de Madrid<sup>\*</sup>**

## RESUMEN

El objetivo del estudio es analizar la situación del mercado de trabajo en Castilla y León y compararlo con el resto de las regiones europeas. Se intenta arrojar luz acerca de la situación y desajustes del mercado laboral que dificultan la eficiencia y la cohesión social. Para ello, en primer lugar, analiza diversos aspectos de la situación y tendencia de los mercados de trabajo. Se tienen en cuenta las características del desempleo europeo, dispar y asimétrico (existen importantes disparidades regionales), su carácter estructural (no se trata del fenómeno coyuntural de las fases recesivas del ciclo económico), su persistencia (alta incidencia del desempleo de larga duración) y su carácter discriminante (afecta de manera especial a mujeres, jóvenes, a los menos cualificados y a determinadas regiones). Se constata a través de algunas medidas de dispersión, asimetría y curtosis un incremento de las disparidades regionales en el desempleo. La aplicación de los conceptos de convergencia  $\beta$  y  $\sigma$  al desempleo de las regiones europeas permite aceptar un incremento en la velocidad de convergencia entre las regiones europeas, no así entre las provincias castellanas y leonesas.

## 1.- INTRODUCCIÓN

A pesar del descenso que han registrado recientemente las tasas de desempleo en Europa siguen situándose a un nivel casi tres veces superior al registrado a principios de los años setenta. Esta evolución entraña un elemento de persistencia del desempleo que ha suscitado numerosos estudios por parte de los economistas acerca de las características diferenciales del mercado de trabajo en Europa y en EEUU<sup>1</sup>. Estos trabajos así como la literatura institucional comunitaria<sup>2</sup> ponen de relieve que el problema del desempleo reviste una dimensión regional significativa dándose una concentración regional del paro en determinadas regiones.

---

\* C/Alberto Aguilera, 23, CP 28.015 Madrid, Tlf: 91 542 28 00, e-mail: mcarmen@cee.upco.es

<sup>1</sup> Véase por ejemplo los trabajos de Blanchard (1998) y Caballero y Hammour (1998).

<sup>2</sup> Puede consultarse el BCE (2000): "Evolución y características estructurales de los mercados de trabajo de la zona euro".

Castilla y León constituye una comunidad en la que el problema del desempleo ha revestido especial importancia en las últimas décadas. A pesar del comportamiento de los últimos períodos de reducción de las tasas de desempleo, al igual que el resto de las regiones españolas, Castilla y León se sitúa en el segundo trimestre de 2000 en la cuarta comunidad autónoma con mayor tasa de paro en España (13,7% de la población activa en Castilla y León frente a la tasa de desempleo de España del 14%), y aún está muy por encima del promedio de la tasa de desempleo de la Europa de los 15 (8,9% para el año 1999).

El objetivo de este trabajo es comprender la dimensión y comportamiento del desempleo en Castilla y León en un análisis comparativo con el resto de las regiones de la Unión Europea. Para ello en primer lugar se identifican los hechos que caracterizan al desempleo regional en Europa y se describe la situación y evolución dinámica de Castilla y León. Se tendrán en cuenta las disparidades y asimetrías del desempleo europeo, su carácter estructural (no se trata del fenómeno coyuntural de las fases recesivas del ciclo económico), su persistencia (alta incidencia del desempleo de larga duración) y su carácter discriminante (afecta de manera especial a mujeres y a jóvenes).<sup>3</sup>

En segundo lugar se presenta el análisis más detallado de las regiones que componen Castilla y León relativas al conjunto de la Comunidad Autónoma y se observa la evolución que han mantenido las tasas de desempleo provinciales.

La disponibilidad de datos para realizar las comparaciones entre las regiones de la Unión Europea limita el alcance temporal del estudio, y el período de comparación más reciente es el del año 1997. El nivel de desagregación utilizado es el correspondiente las regiones NUT2<sup>4</sup>.

## 2.- DIFERENCIAS REGIONALES EN EL DESEMPLEO DE LA UNIÓN EUROPEA

Los estudios sobre el desempleo en la Unión Europea (UE) confirman la existencia de importantes *disparidades regionales* en el desempleo. En este apartado se analizan estas diferencias, y se contrasta si la evolución temporal del desempleo y de las disparidades regionales manifiesta *persistencia* o por el contrario si se puede hablar de convergencia en las tasas de desempleo.

En el apartado 2.1 se estudian las disparidades en las tasas de desempleo de las regiones de la UE-15. En el apartado 2.2. se estudia la convergencia en las tasas de desempleo a lo largo del tiempo, en el 2.3. la persistencia del desempleo medida a través

---

<sup>3</sup> Este apartado constituye una extensión de un trabajo previo de los autores (Fernández Díez y Espínola Salazar, 2000).

<sup>4</sup> No obstante, si para alguna región NUT2 no existía el dato, se ha utilizado el correspondiente al nivel más desagregado (NUT3) o, en su defecto, el del nivel de mayor agregación (NUT1).

del desempleo de larga duración<sup>5</sup> y en el apartado 2.4 se analiza la dimensión juvenil y femenina del desempleo.

### 2.1.- Disparidad y asimetría en las tasas de desempleo de las regiones europeas

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta la UE es la persistencia del alto nivel de desempleo, así como las elevadas disparidades regionales. La tasa de desempleo en el conjunto de los 15 países de la Unión superaba el diez por ciento (10,7%) en el año 1997. No obstante, este porcentaje esconde comportamientos muy dispares entre las distintas regiones. Si clasificamos las regiones europeas siguiendo las NUT2, la tasa de desempleo alcanza más del 30% en el sur de España (Andalucía, 32%), mientras que Luxemburgo es la región con la menor tasa de desempleo, con un 2,5% de la población activa en situación de desempleo.

Esta alta disparidad regional se puede analizar con mayor detalle a través de los percentiles. Entre el 10% de las regiones con mayor desempleo se encuentra Castilla y León (19,9%) además de otras regiones de España<sup>6</sup>, Italia<sup>7</sup>, Alemania<sup>8</sup> y Finlandia<sup>9</sup>. Por el contrario, entre el 10% de las regiones con menor desempleo aparecen regiones centroeuropeas, de Austria<sup>10</sup>, Holanda<sup>11</sup>, Bélgica<sup>12</sup>, Dinamarca<sup>13</sup> y Luxemburgo. También se encuentran en esta categoría algunas regiones de Gran Bretaña<sup>14</sup>, Portugal<sup>15</sup>, Italia<sup>16</sup>, Grecia<sup>17</sup> y Finlandia<sup>18</sup>.

---

<sup>5</sup> Como es sabido, se define el paro de larga duración como el número de desempleados que en determinado momento llevan en situación de desempleo más de un año.

<sup>6</sup> España: Andalucía (32%), Extremadura (29,6%), Ceuta y Melilla (26,3%), Comunidad Valenciana (21,4%), Principado de Asturias (21,2%), Cantabria (21,1%), Canarias (20,9%), Castilla y León (19,9%), Galicia (19,2%), Castilla la Mancha (19,1%), País Vasco (18,8%) y Comunidad de Madrid (18,4%).

<sup>7</sup> Italia: Campania (26,1%), Calabria (24,9%), Sicilia (24%), Basilicata (20,6%), Sardeña (20,5%).

<sup>8</sup> Alemania: Sachsen-Anhalt (20,6%) y Mecklenburg-Vorpommern (18,8%).

<sup>9</sup> Finlandia: Itä-Suomi (18,7%), Pohjois-Suomi (18,6%), Etelä-Karjala (18,4%).

<sup>10</sup> Austria: Oberösterreich (3%), Niederösterreich (3,4%), Burgenland (3,8%), Salzburg (3,9%) y Vorarlberg: 4,1%).

<sup>11</sup> Holanda: Utrecht (4,2%), Noord-Brabant (4,5%) y Gelderland (4,6%).

<sup>12</sup> Bélgica: Vlaams Brabant (4,5%).

<sup>13</sup> Dinamarca: Ringkøbing amt (4%), Roskilde amt (4,2%), Frederiksborg amt (4,2%), Ribe amt (4,3%) y Viborg amt (4,6%).

<sup>14</sup> Gran Bretaña: Berkshire, Bucks and Oxfordshire (3,2%), Surrey, East and West Sussex (4,1%), Bedfordshire (4,1%) y Herefordshire, Hertfordshire (4,6%).

<sup>15</sup> Portugal: Centro (3,4%).

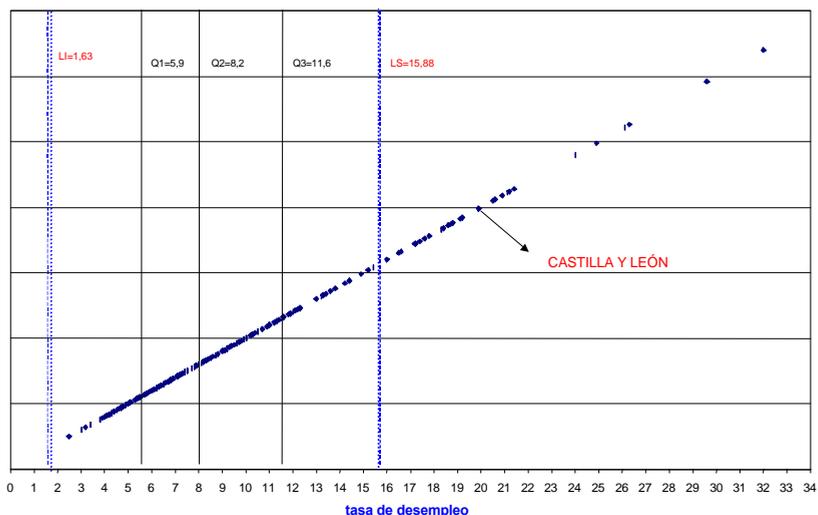
<sup>16</sup> Italia: Trentino-Alto Adige (3,8%) y Valle d'Aosta (4,1%).

<sup>17</sup> Grecia: Kriti (4,3%) y Notio Aigaio (4,3%).

<sup>18</sup> Finlandia: Åland (4,4%).

El estudio de las diferencias regionales se puede completar teniendo en cuenta algunas medidas de dispersión. Por ejemplo, la diferencia existente entre la media simple de la tasa de desempleo de las regiones de la UE (9,6%) y la mediana o valor central de la distribución (8,2%) en el año 1997 sugiere la misma conclusión: la dispersión de las tasas de desempleo. Esta dispersión se ve reforzada con la información que proporciona el rango intercuartílico<sup>19</sup> o diferencia entre la tasa de desempleo del 25% de la distribución de regiones con mayor y menor tasa de desempleo, que viene a ser también amplia (5,7 puntos porcentuales).

Gráfico 1. Diagrama de Caja  
Tasa de desempleo 1997 NUT2



El gráfico 1 representa un diagrama de caja donde aparecen las regiones ordenadas por su tasa de desempleo; la comparación de regiones situadas en extremos opuestos sirve para medir la escala de las disparidades. Así, se observa que la tasa de desempleo de mayor frecuencia o moda (5,4%) agrupa un gran número de regiones, pero éstas constituyen menos del 25% de la muestra (no llegan al cuartil 1, Q1=5,9%). Estableciendo unos límites superior e inferior<sup>20</sup>, se pueden identificar aquellas regiones cuyo comportamiento es más irregular. Se advierte que un gran número de regiones, incluida Castilla y León, rebasa el límite superior calculado (15,9% de tasa de desempleo), lo que demuestra el carácter *asimétrico* del desempleo en las regiones europeas.

<sup>19</sup> Rango intercuartílico = Percentil 75 - Percentil 25 = Cuartil 3 – Cuartil 1.

<sup>20</sup> Límite inferior LI=Q1-1,5 (Q3-Q1)/2); límite superior LS= Q3+1,5 (Q3-Q1)/2.

Otras medidas de asimetría empleadas confirman estos resultados.<sup>21</sup> Por último el coeficiente de apuntamiento o curtosis<sup>22</sup> (2,32) indica la importancia de la concentración en torno a la media de un gran número de regiones, en las que el desempleo no es tan problemático. Estos resultados dibujan un mapa del desempleo regional en la UE con un alto nivel de desigualdad al registrar un número considerable de regiones niveles de desempleo altos.

Junto con el grado de dispersión que se observa en el desempleo regional para el año 1997, el estudio temporal refleja la persistencia e incluso el incremento de las disparidades regionales. Así, las regiones con altos niveles de desempleo, como Castilla y León, tienden a ser las mismas transcurrido cierto tiempo. Si se realiza un análisis comparativo entre los años 1990 y 1997, se observa que regiones incluidas en 1990 entre las de mayor desempleo, fundamentalmente las regiones españolas e italianas, continúan en esta categoría en 1997<sup>23</sup>. El hecho de que regiones con altos niveles de desempleo tiendan a ser las mismas a través del tiempo sugiere que existen *causas estructurales* que determinan las diferencias regionales de tasas de paro.

A la persistencia del desempleo se une el incremento en las diferencias regionales entre las tasas de paro. En el gráfico 2 se ha representado la tasa media del desempleo de tres subconjuntos de regiones: las regiones de mayor desempleo (cuartil más bajo, Q1), las regiones centrales de la distribución (Q2 y Q3) y las regiones de alto desempleo (Q4), en los años 1990 y 1997. Se observa el incremento en las tasas medias del desempleo en todos los intervalos de la muestra, pero especialmente en el conjunto de regiones en las que el desempleo es mayor (Q4), lo cual confirma el aumento de las diferencias regionales de las tasas de paro regionales en la UE.

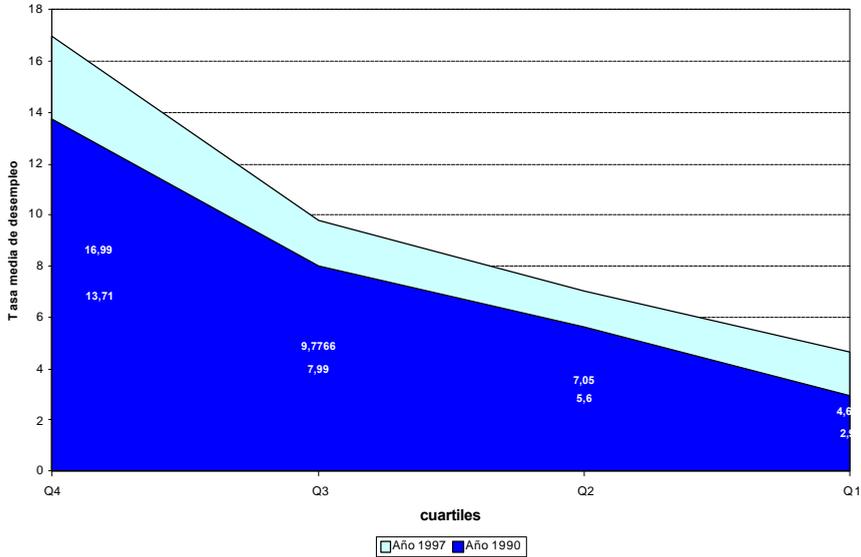
---

<sup>21</sup> Coeficiente de Asimetría  $CA = \frac{\sum (X_i - X_{media})^3}{ns^3} = 1,46$ ;  $(X_i - X_{mediana})/s = 8,05$ . Donde "X" representa la tasa de paro y "s" su desviación típica.

<sup>22</sup> Curtosis  $Cap = \frac{\sum (X_i - X_{media})^4}{s^4}$ .

<sup>23</sup> En España en el año 1990 pertenecían a la categoría del 10% de las regiones con mayor desempleo Ceuta y Melilla (29,7%), Andalucía (25,9%), Extremadura (25,4%), Canarias (23,1%), País Vasco (19,4%), Principado de Asturias (17,4%), Cantabria (16,8%), Castilla y León (15,6%), Comunidad Valenciana (14,1%) y Castilla la Mancha (13,3%). En Italia en 1990, como en 1997, las regiones de mayor desempleo fueron Calabria (20,1%), Sicilia (19,3%), Basilicata (19%), Campania (17,7%) y Sardegna (16,8%).

**Gráfico 2.- Media de la tasa de desempleo por cuartiles durante 1997 y 1990**



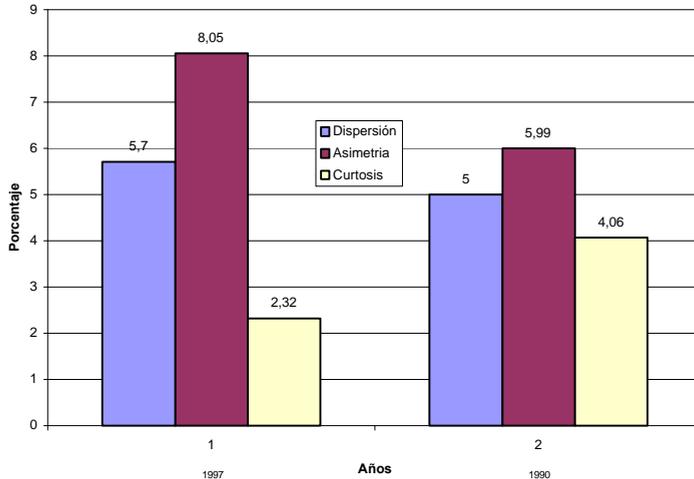
Algunas de las características del desempleo estudiadas de 1997, como la dispersión y la asimetría, venían produciéndose en años anteriores, aunque con menor intensidad. Así, tanto la diferencia entre la tasa de paro media y mediana como el rango intercuartílico fueron menores en 1990 que en 1997, lo cual revela un crecimiento de la disparidad en el desempleo regional entre ambos años<sup>24</sup>.

En el gráfico 3 se han resumido algunos indicadores de dispersión, asimetría y curtosis calculados para los años 1990 y 1997. Como medida de dispersión se ha utilizado el rango intercuartílico, como medida de asimetría la diferencia entre la media y la mediana dividida por la desviación típica<sup>25</sup> y el coeficiente de apuntamiento como medida de la curtosis. La conclusión que se obtiene confirma el incremento de la dispersión y la asimetría de las tasas de desempleo de las regiones europeas en los años noventa, así como una mayor polarización hacia los extremos o lejanía de las regiones respecto a la media europea (disminuye el apuntamiento).

<sup>24</sup> En 1990 la tasa de paro media fue 7,5%, la tasa de paro mediana 6,8% y el rango intercuartílico 5%, mientras que en 1997 fueron, respectivamente, 9,9%, 8,2% y 5,7%.

<sup>25</sup> La fórmula es  $(X_{media} - X_{mediana})/s$ , donde "X" representa la tasa de paro y "s" su desviación típica.

Gráfico 3. Asimetría en las Tasas de Desempleo Regional NUT2

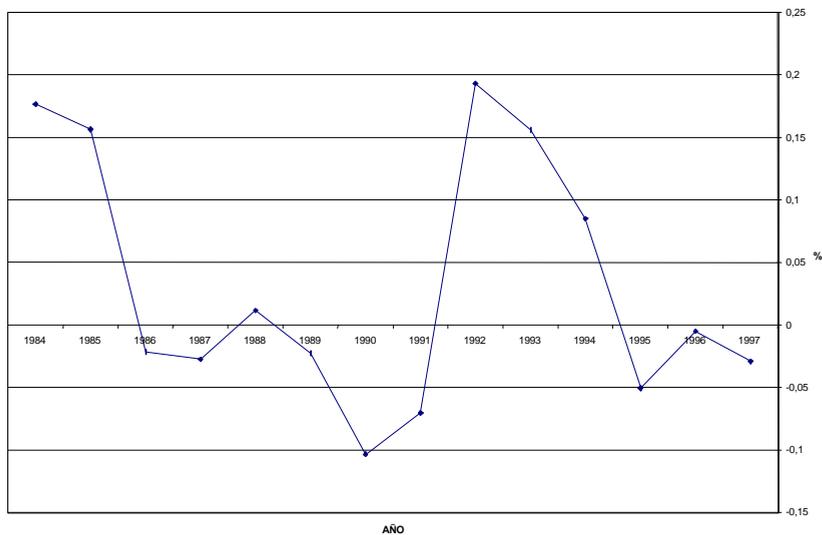


La información que nos proporciona la comparación entre estos dos años permite contemplar que las regiones europeas con niveles de desempleo medio o alto han experimentado una traslación hacia el extremo superior, contribuyendo a incrementar la polarización y, por tanto, las disparidades regionales de las tasas de desempleo.

## 2.2.- La evolución temporal del desempleo: convergencia $\beta$ y $\sigma$ .

La evolución de las tasas de variación del desempleo en Castilla y León muestra un comportamiento cíclico en el que en los períodos recesivos, como a comienzos de la década de los noventa, los incrementos en el desempleo parecen superar en términos absolutos las reducciones del desempleo en las etapas de expansión. En el gráfico 4 se han representado las tasas de variación anuales del desempleo en Castilla y León. Estas variaciones del desempleo podrían contribuir a explicar el incremento en los diferenciales de desempleo respecto a otras regiones europeas como Alemania (véase gráfico 5), o la pérdida de la ventaja relativa respecto al conjunto de las regiones españolas.

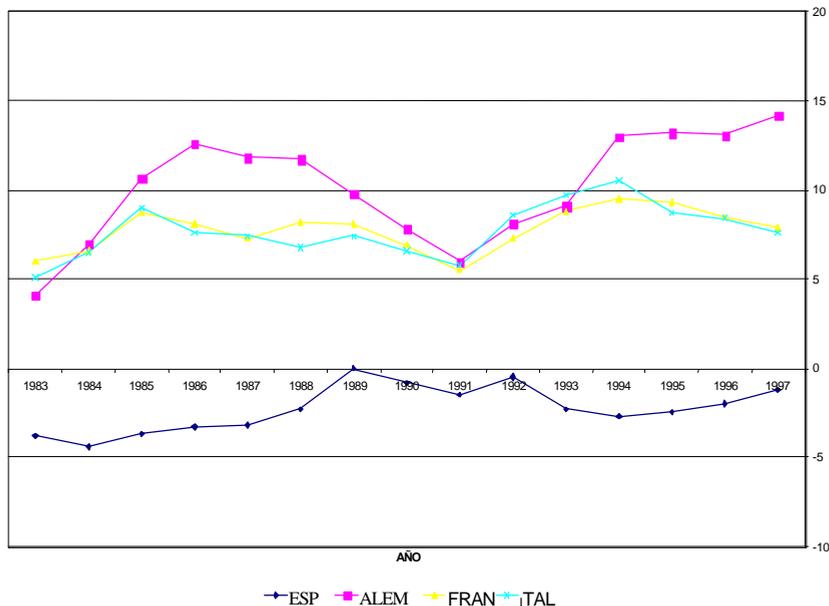
Gráfico 4. TASAS DE VARIACIÓN ANUAL DEL DESEMPLEO EN CASTILLA Y LEÓN



Castilla y León manifiesta un comportamiento representativo de las regiones con altas tasas de desempleo, en donde a lo largo de la última década la distancia respecto a las regiones con menor desempleo ha ido incrementándose.

No obstante, la reducción en los niveles de desempleo en Castilla y León entre 1995 y 1997 ha permitido reducir los diferenciales respecto a otras regiones europeas, como Francia e Italia, eliminando la tendencia creciente de comienzos de los noventa (véase gráfico 5).

Gráfico 5. DIFERENCIALES DE LAS TASAS DE DESEMPLEO DE CASTILLA Y LEÓN RESPECTO A PAÍSES DE LA UE



Entre los indicadores más utilizados para el estudio de las divergencias interregionales a lo largo del tiempo se encuentran los conceptos de  $\beta$ -convergencia y  $\sigma$ -convergencia (Sala-i- Martín, 1994). El concepto de  $\beta$ -convergencia puede ser aplicado al análisis de la evolución en el tiempo de las disparidades entre las tasas de desempleo regionales<sup>26</sup>. La existencia de  $\beta$ -convergencia en tasas de desempleo regional en Europa

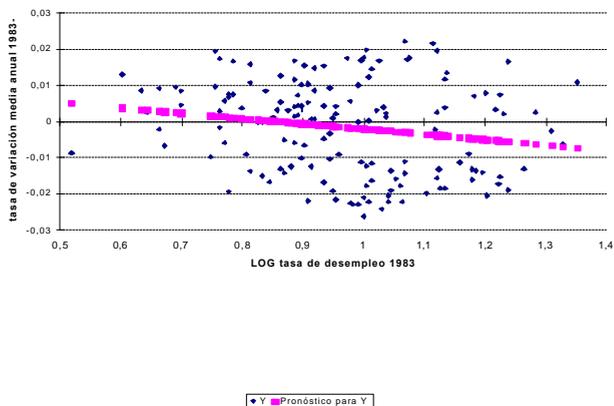
<sup>26</sup> Al respecto se establece una regresión lineal entre el logaritmo de una variable explicativa (en el caso que nos ocupa la tasa de paro de una región “i” de un año inicial) y la variable a explicar (la variación relativa o crecimiento medio anual al que evoluciona la propia tasa de desempleo de la región “i”). Si la relación es inversa, es decir, si las regiones con mayor tasa de paro inicial registran menor crecimiento (o mayor decrecimiento) de su tasa de desempleo se dice que hay  $\beta$ -convergencia. En concreto se estima la regresión:  $tva_i(U_{it_0}, U_{it_n}) = a - \beta \ln(U_{it_0})$ , donde

- $tva_i(U_{it_0}, U_{it_n})$  es la variación relativa o crecimiento medio anual (en tanto por uno) de la tasa de desempleo de la región “i” durante el periodo comprendido entre los años  $t_0$  y  $t_n$ .
- $U_{it_0}$  es la tasa de desempleo de la región “i” en el año inicial ( $t_0$ ).

La  $tva_i$  se puede calcular a través de la media simple de las tasas anuales:  
 $tva_i = \Sigma_i(\ln U_{it} - \ln U_{it-1})/n$ , (el sumatorio desde  $t=1$  hasta  $t=n$ , por tanto,  $n$  sumandos).

sugeriría que la tasa de crecimiento del desempleo es una función negativa del nivel de desempleo en el período t-1. Así, es interesante conocer cómo las regiones con altos niveles de desempleo van disminuyendo su ritmo de crecimiento del desempleo o bien a qué velocidad una región con bajo nivel de tasa de desempleo se acerca a la media. La aplicación del concepto  $\beta$ -convergencia a los datos de tasas de desempleo regionales para los periodos 1983-97 y 1990-97 permiten concluir la existencia de  $\beta$ -convergencia en tasas de desempleo regional en Europa. El gráfico 6 ilustra que en el periodo 1983-97 se da una leve tendencia de las regiones europeas hacia la convergencia en tasas de desempleo ( $\beta = 1,4\%$ ). No obstante, en el período1990-97 la convergencia es mayor ( $\beta = 7,9\%$ ). Estos resultados revelan que las regiones con tasas de desempleo en torno a la media han incrementado sus tasas de desempleo, acercándose a las regiones con mayores tasas de desempleo.

Gráfico 6. Convergencia - desempleo regional (1983-1997)



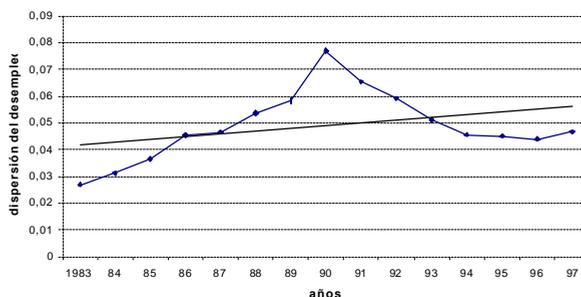
Obviamente la  $\beta$ -convergencia exige que en la estimación lineal  $\beta > 0$ , pues ello determina la relación inversa de la  $tva_i(U_{it0}, U_{itn})$  respecto de  $\ln U_{it0}$ . Si en la estimación  $\beta < 0$  no habría convergencia, sino  $\beta$ -divergencia. Además se supone que  $\beta < 1$ .

La interpretación económica de  $\beta$  puede lograrse derivando la función  $tva_i(U_{it0}, U_{itn}) = a - \beta \ln(U_{it0})$ , respecto de la variable dependiente ( $U_{it0}$ ):

$$d(tva_i)/dU_{it0} = -\beta (1/U_{it0}), \text{ o bien } d(tva_i) = -\beta dU_{it0}/U_{it0}.$$

Por tanto, una variación relativa de  $U_{it0}$  (esto es,  $dU_{it0}/U_{it0}$ ) modifica la  $tva_i$  en la proporción  $\beta$  (en tanto por uno). El parámetro  $\beta$ , siempre que sea positivo, puede interpretarse como la velocidad o el ritmo al que cada año se produce la convergencia de las tasas regionales de desempleo: a mayor  $\beta$ , mayor velocidad de convergencia.

Gráfico 7. Convergencia-Desempleo regional



Otra forma de medir la existencia o no de convergencia entre las tasas de paro regional es a través de la  $\sigma$ -convergencia<sup>27</sup>. Los cálculos realizados reflejados en el gráfico 5 registran un patrón de divergencia entre 1983 y 1991, mientras que a partir de este año las regiones europeas siguen un patrón convergente.

En resumen, la evolución de las discrepancias regionales, especialmente en los últimos años, parece estar marcada más por un incremento en las tasas de desempleo de las regiones cercanas a la media que por una disminución de las tasas de desempleo de las regiones más problemáticas, que explicaría esa tendencia hacia la convergencia de las regiones.

### 2.3.- El desempleo de larga duración

Los altos niveles de desempleo, tanto a través del tiempo como entre regiones, han sido asociados en gran parte a la elevada tasa de desempleo de larga duración y a la marginalidad y exclusión social del desempleo, y no tanto al comportamiento cíclico de la producción.

---

<sup>27</sup> La  $\sigma$ -convergencia aplicada al análisis de la dispersión de las tasas regionales de desempleo se define como la varianza muestral de los logaritmos de las tasas regionales de desempleo en un momento dado. El cálculo de dicha varianza en sucesivos momentos del tiempo permite determinar si se da convergencia (la varianza disminuye) o divergencia (la varianza aumenta). La  $\beta$ -convergencia es una condición necesaria pero no suficiente de la  $\sigma$ -convergencia (Sala-i-Martin, 1994).

La persistencia del desempleo en Europa, que desde mediados de los 80 no ha bajado del 10% en media, indica que, aunque las desviaciones sean positivas en fases recesivas y negativas en fases expansivas, las mejoras han sido tan sólo transitorias y obedecen a la reducción de la componente cíclica y no de la componente estructural. Una manera de estimar la componente estructural del desempleo es a través de la tasa de desempleo de larga duración.

En el año 1997 la tasa de desempleo de larga duración (respecto a la población activa) es del 5,2% en el conjunto de las regiones europeas; casi la mitad del desempleo europeo es desempleo de larga duración. Los datos de desempleo de larga duración indican una mayor concentración de las tasas de paro regional en torno a la media europea (coeficiente de curtosis 6,22), la asimetría de las tasas de desempleo de larga duración es mayor que la correspondiente a las tasas de desempleo global (coeficiente de asimetría 2,16). Ello confirma que el desempleo de larga duración afecta de manera muy desigual a las distintas regiones y constituye un elemento fundamental en el estudio de las disparidades de los mercados laborales regionales.

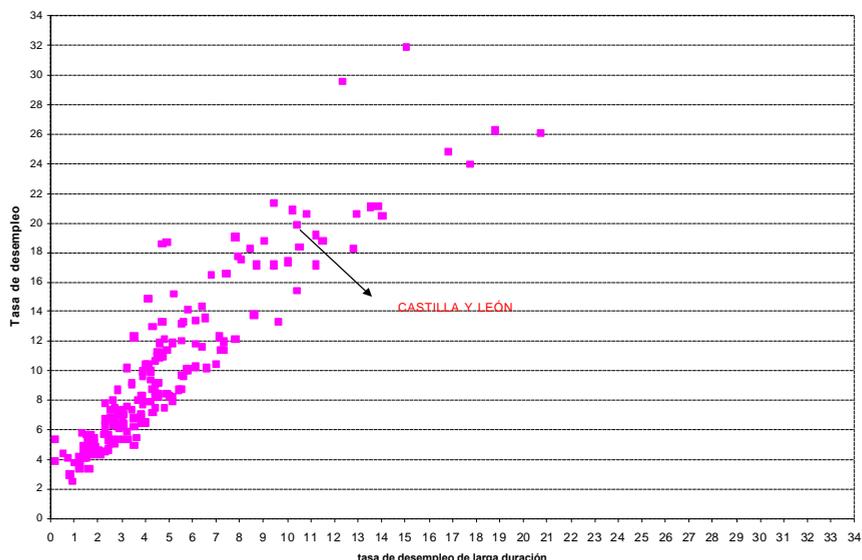
Es de esperar, por tanto, que en las regiones con altas tasas de desempleo, como Castilla y León, la tasa de desempleo de larga duración también sea alta. En el gráfico 8 se relacionan ambas tasas del año 1997. Cabe destacar que entre las regiones con altas tasas de desempleo estructural se encuentran algunas de las regiones identificadas en el percentil 10 (10% de las regiones con mayor desempleo), regiones italianas y españolas<sup>28</sup>. También aparecen algunas regiones alemanas y belgas en declive<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Italia: Campania (20,7%), Sicilia (17,7%), Calabria (16,8%), Sardeña (14%) y Basilicata (12,9%). España: (Ceuta y Melilla (18,8%), Andalucía (15%), Principado de Asturias (15,8%), Cantabria (13,5%), Extremadura (12,3%), País Vasco (11,5%), Galicia (11,2), Comunidad de Madrid (10,5%), Castilla y León (10,4%), y Canarias (10,2%).

<sup>29</sup> Alemania: Dessau (11%), Magdeburg (10,8%) y Halle (10%). Bélgica: Hainaut (10,4%).

Gráfico 8. Desempleo de larga duración y desempleo total



Que el desempleo de larga duración afecte a uno de cada dos parados pone en evidencia la existencia de *mecanismos de exclusión laboral* que dificultan gravemente las posibilidades de reinserción en el mercado de trabajo.

#### 2.4.- Las dimensiones del desempleo en Europa: el desempleo juvenil y el femenino

Otras dimensiones del desempleo europeo son su carácter discriminante en función de la cualificación, la edad y el sexo.

Los datos regionales del desempleo juvenil y femenino revelan la desigual incidencia del paro, que afecta más intensamente a estos dos grupos de población, y en donde la variable espacial sigue jugando un papel relevante. En Europa, casi el 21% de los activos jóvenes menores de 25 años buscan trabajo (20,9%, en 1997). La dispersión y asimetría<sup>30</sup> de las tasas regionales de desempleo juvenil son mayores que las correspondientes a las tasas globales. El rango se amplía, de manera que aparecen

<sup>30</sup> Medidas a través de la diferencia entre la media (19,9%) y la mediana (15,3%), o a través del coeficiente de asimetría (1,19%) y el de curtosis (0,95).

regiones en las que el desempleo juvenil es el 64,9% de la población activa (Calabria, Italia) y regiones en las que es el 5% (Niederösterreich y Oberösterreich, en Austria).

La correspondencia entre las regiones con elevadas tasas de desempleo global y juvenil sigue siendo alta (véase gráfico 9), especialmente en las regiones italianas<sup>31</sup> y españolas<sup>32</sup>. Si bien aparecen algunas regiones de Grecia<sup>33</sup> y Bélgica<sup>34</sup> con alto desempleo juvenil. La ponderación de las tasas de desempleo juvenil (en función del número de jóvenes desempleados en cada región respecto al total de jóvenes desempleados) permite identificar aquellas regiones en las que el problema del desempleo juvenil afecta a mayor número de jóvenes. Así las regiones que más han contribuido a la tasa media de desempleo juvenil fueron Andalucía, Campania, Sicilia, Cataluña, la Comunidad Valenciana, Lazio y Madrid, en este orden.

Aunque la tasa de desempleo juvenil también era elevada a comienzos de la década de los noventa, el crecimiento del desempleo juvenil ha sido muy acusado. Así, en el año 1990, la tasa media de desempleo de las regiones europeas era casi 5 puntos porcentuales inferior que en el año 1997 (15,5% en 1990), y la mediana (el 13,1% en 1990) estaba más cercana al valor medio e indicaba una menor dispersión (coeficiente de asimetría 1,58 en 1990).

---

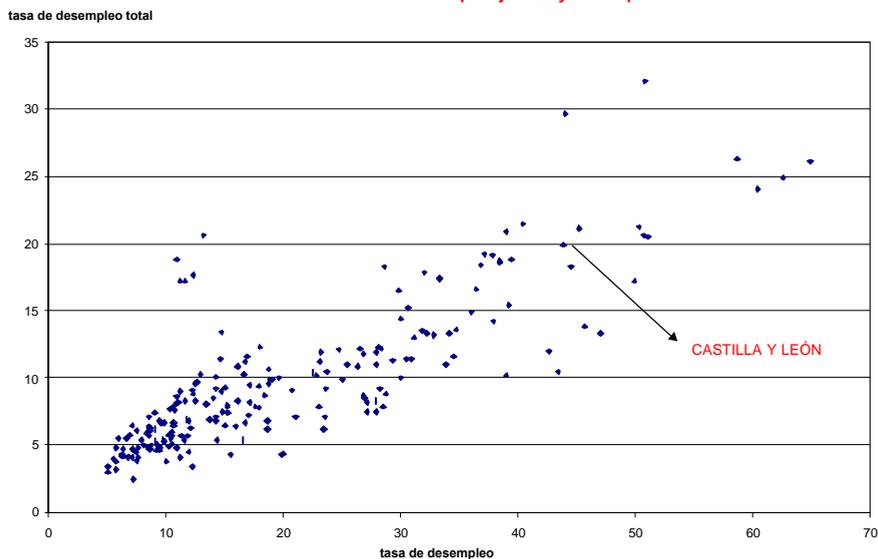
<sup>31</sup> Italia: Campania (64,9%), Calabria (62,9%), Sicilia (60,4%), Sardegna (51%), Basilicata (50,7%), Puglia (44,5%) .

<sup>32</sup> España: Ceuta y Melilla (58,6%), Andalucía (50,8%), Principado de Asturias (50,3%), Cantabria (45,2%), Extremadura (44%), Castilla y León (43,8%), Comunidad Valenciana (40,4%), País Vasco (39,4%) y Canarias (39%).

<sup>33</sup> Grecia: Dytiki Makedonia (45,7%), Ipeiros (43,4%) y Sterea Ellada (42,6%).

<sup>34</sup> Bélgica: Hainaut (39,2%).

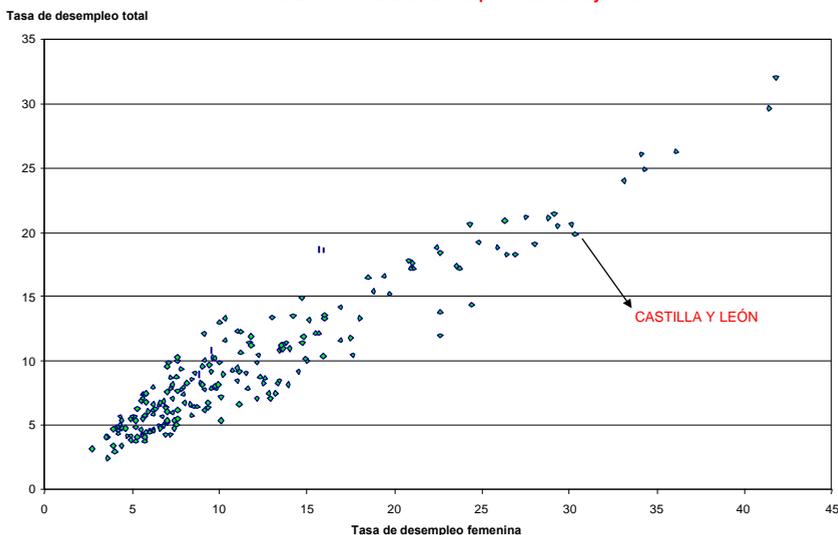
Gráfico 9- Tasa de desempleo juvenil y desempleo total



Por último, la población femenina desempleada constituye un porcentaje elevado de la población activa (la tasa de desempleo de la mujer en el conjunto de la Unión Europea era del 12,2% en 1997). Un estudio más detallado del desempleo femenino por regiones revela las diferencias en las tasas de desempleo, que van desde más del 41% en las regiones andaluza y extremeña al 2,3% de Berkshire, Bucks and Oxfordshire en Gran Bretaña.

La correspondencia entre las regiones con altas tasas de desempleo y altas tasas de desempleo femenino es casi perfecta como se observa en el gráfico 10. Algunas regiones están contribuyendo a que la media ponderada de la tasa de desempleo femenino sea elevada en la UE. Estas regiones, con tasas de desempleo femenino ponderadas mayores, son por orden de relevancia: Andalucía, Campania, Cataluña, Sicilia, Comunidad Valenciana, Sachsen-Anhat, Madrid, Castilla y León, Galicia, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Thüringen, Brandenburg y Puglia.

Gráfico 10. Tasa de desempleo femenina y total



Por último, los datos del desempleo femenino a comienzos de la década de los noventa muestran que el crecimiento del desempleo femenino no ha sido tan fuerte como el desempleo juvenil o el total. En término medio, el desempleo femenino en Europa creció desde el año 1990 en un punto porcentual.

### 3.- EL DESEMPLEO EN LAS PROVINCIAS CASTELLANAS Y LEONESAS

Las provincias castellanas y leonesas se caracterizaron en el período 1986-1997 por un incremento medio en las tasas de desempleo. En el Cuadro 1 aparecen las tasas de variación interanual media para ese período. Se observa que salvo las provincias de Burgos y Soria, con tasas de variación negativas, el resto de las provincias ha incrementado a un ritmo elevado sus niveles de desempleo respecto a mediados de los ochenta, especialmente Ávila y Salamanca.

No obstante, los datos más recientes del segundo trimestre de 2000 indican que las provincias en Castilla y León se han visto favorecidas por la reducción en las tasas de desempleo. Estas variaciones en el desempleo han dibujado un mapa en donde las mayores tasas de paro en el segundo trimestre de 2000 corresponden a Salamanca (16,6%), seguida de Valladolid (16,4%), Zamora (15,3%), y León (14,4%). Mientras que las tasas de desempleo más reducidas corresponden a Soria (7%) y Segovia (8,5%).

También por debajo de la media de la región se encuentran Burgos (9,2%) y Ávila (13,0%), mientras que más cercana a la media se sitúa Palencia (13,5%).

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Soria           | -2,00 |
| Burgos          | -1,10 |
| Zamora          | 0,51  |
| Segovia         | 1,54  |
| Palencia        | 1,70  |
| Castilla y León | 1,93  |
| León            | 2,25  |
| Valladolid      | 2,35  |
| Salamanca       | 3,15  |
| Avila           | 4,83  |

Esta ordenación de regiones en niveles de desempleo viene produciéndose desde períodos de tiempo anteriores. Así, desde el año 1986 Salamanca y Valladolid ya mantenían un diferencial positivo respecto a la tasa media de la comunidad autónoma, a pesar de que en los últimos años las diferencias respecto al conjunto se están reduciendo, como se observa en el gráfico 11. Mientras que Soria y Segovia mantienen desde mediados de la década de los años ochenta tasas de desempleo inferiores a las de la comunidad autónoma. Entre todas las regiones, destaca el cambio de posición de Burgos, que pasa de un diferencial positivo en los ochenta a situarse por debajo de la media de las regiones castellanas y leonesas. (Gráfico 12 y cuadro 1).

GRAFICO 12. DIFERENCIALES EN LAS TASAS DE DESEMPLEO DE LAS REGIONES CASTELLANAS Y LEONESAS RESPECTO AL CONJUNTO

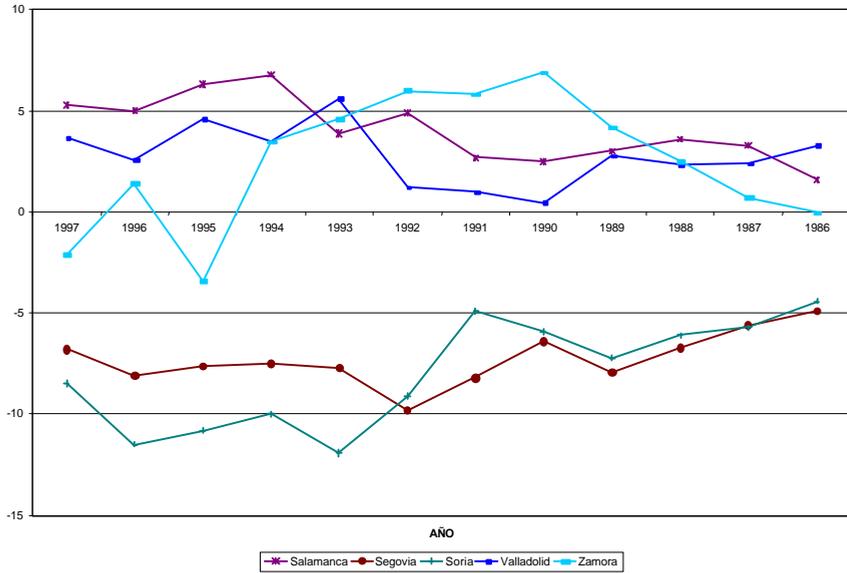
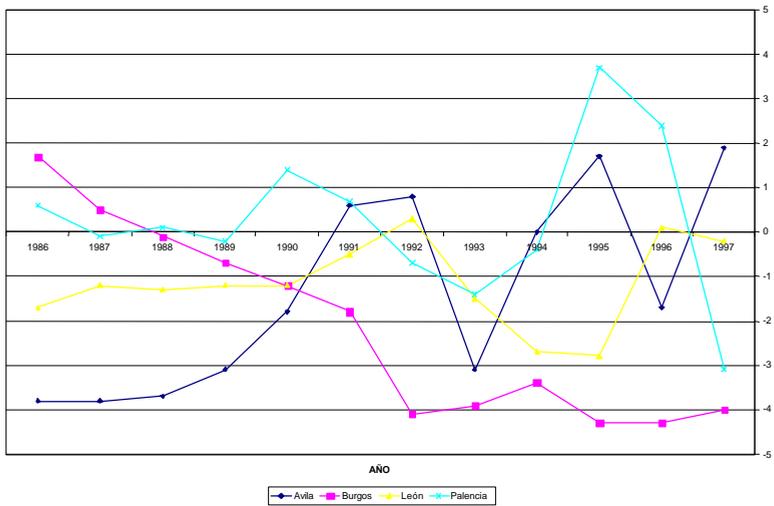


GRAFICO 11. DIFERENCIALES DE LAS TASAS DE DESEMPLEO DE LAS REGIONES CASTELLANAS Y LEONESAS RESPECTO AL CONJUNTO



El concepto de  $\beta$  convergencia puede ayudar a identificar este comportamiento divergente del desempleo entre las regiones castellanas y leonesas. La evolución de los datos de desempleo regional para Castilla y León sugiere que las economías regionales con mayor desempleo (como Salamanca o Valladolid) no reducen su tasa de desempleo tan rápidamente como las más favorecidas, y que las regiones con menor desempleo (Soria y Segovia) no han visto incrementar tanto su tasa de desempleo como las más problemáticas (véase Tabla 1.) Por tanto la hipótesis de partida es de divergencia a través del tiempo o no existencia de convergencia  $\beta$ , así que la tasa de crecimiento del desempleo es una función positiva del nivel de desempleo. El gráfico 13 presenta la relación entre la tasa de crecimiento medio anual en el período 1986-1997 para las nueve provincias de Castilla y León y el logaritmo de la tasa de desempleo en 1986. Si existiese  $\beta$  convergencia, entonces tendríamos que encontrar una relación inversa entre las dos variables. En el gráfico se observa que esa relación no existe, de hecho el coeficiente de correlación entre las dos variables es positivo, aunque no significativo, no parece que las regiones castellanas y leonesas convergan en tasas de desempleo.

El rechazar la hipótesis de  $\beta$  convergencia nos lleva a eliminar por construcción la  $\sigma$  convergencia, esto es, para que las economías se acerquen en tasas de desempleo es necesario que las regiones con mayores niveles de paro reduzcan a mayor velocidad sus tasas de desempleo. El gráfico 14 muestra la evolución temporal de la dispersión de las tasas de desempleo para las provincias de Castilla y León en el período 1986-1997. Se observa cómo la dispersión aumenta a medida que transcurre el tiempo, prácticamente hasta el año 1995, por lo que las provincias castellanas y leonesas tampoco convergen en niveles de desempleo en el sentido  $\sigma$ .

Gráfico 13. Divergencia  $\beta$  de desempleo en las provincias de Castilla y León

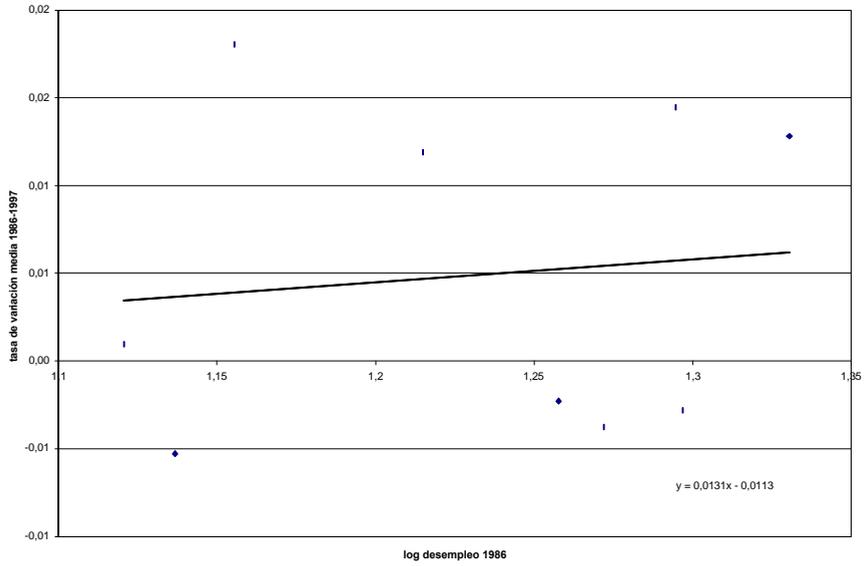
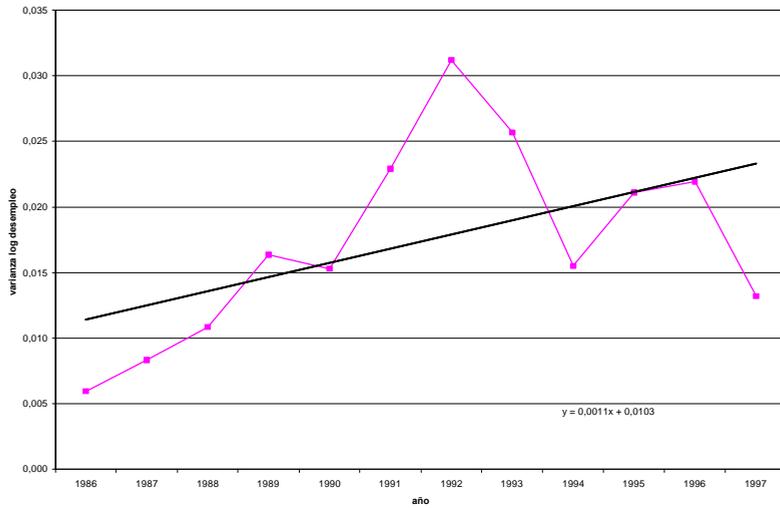


Gráfico 14. Divergencia  $\alpha$  de desempleo en las provincias de Castilla y León



### 3.- CONCLUSIONES

Los datos estadísticos del desempleo regional permiten constatar que la persistencia del desempleo en la Unión Europea ha venido acompañado de disparidades regionales. Castilla y León se encuentra entre el conjunto de regiones europeas en las que el problema del desempleo reviste mayor importancia (10% de las regiones europeas con mayor desempleo). Estas disparidades, lejos de reducirse a lo largo del tiempo, parecen mantenerse, al aumentar la dispersión y asimetría de las tasas de desempleo. No obstante la velocidad a la que convergen las regiones europeas ha crecido en la década de los noventa y ha permitido observar un cierto cambio en la tendencia divergente de las regiones europeas.

En Castilla y León las repercusiones negativas sobre el desempleo en las etapas recesivas del ciclo no se han visto compensadas por la reducción del desempleo en etapas de expansión, por lo que el desempleo ha ido incrementándose. Esto explica el incremento de los diferenciales de desempleo respecto a otras regiones europeas (como las alemanas), y la pérdida de posiciones relativas respecto a las comunidades españolas.

Las altas tasas de desempleo y el incremento de las diferencias regionales están asociados al desempleo estructural y a la exclusión social de determinados colectivos. Así, las personas en situación de búsqueda durante al menos un año han llegado a constituir casi la mitad de los desempleados en la Unión Europea, lo cual conlleva la disminución de capacidades y habilidades para desarrollar de manera eficaz un trabajo a medida que los conocimientos se quedan obsoletos y dificultan la reinserción laboral de este colectivo que se debe enfrentar a una demanda de trabajo que revaloriza el capital humano para adaptarse a las nuevas tecnologías, dentro de un entorno empresarial de mayor exigencia.

La población femenina desempleada de la Unión Europea constituye una proporción algo superior al total (el 12,2%), pero puede llegar a tasas por encima del 40% en las regiones del sur de España. La dimensión regional parece ser un elemento determinante del desempleo femenino, al existir una correspondencia entre las regiones con mayores niveles de desempleo total y femenino. No obstante, la dinámica de crecimiento del desempleo femenino parece estar más ralentizada que la del colectivo de jóvenes y que el total de desempleados de la Unión Europea.

Por último, el análisis de las provincias castellanas y leonesas muestra un patrón divergente, caracterizado por una dinámica de incremento del desempleo de las regiones más problemáticas (Salamanca y Valladolid) y por una reducción del desempleo en regiones con menor tasa de desempleo (Soria y Segovia).

Una extensión de este estudio implicaría el análisis de los factores explicativos de la persistencia en el desempleo y de la disparidad entre regiones y colectivos. Estos factores están asociados, por el lado de la oferta de trabajo, a la falta de flexibilidad respecto a las habilidades y formación de los trabajadores, la movilidad funcional y geográfica, y la poca transparencia en la información, que se convierten en los condicionantes de mayor relevancia en la generación de rigideces. Por el lado de la demanda de trabajo cabría estudiar los *shocks* provocados por la eliminación de excesos crónicos de empleo y la introducción de tecnologías sesgadas a favor del capital y en contra del trabajo. A estos factores de oferta agregada un análisis de las causas del desempleo añadiría la insuficiencia de la demanda agregada tras la aplicación de políticas desinflacionarias en los años noventa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCO CENTRAL EUROPEO. “Evolución y características estructurales de los mercados de trabajo de la zona del euro”. Boletín mensual del Banco Central Europeo. Mayo de 2000. En Internet: <http://www.bde.es/informes/bce/bolemen.htm>

BLANCHARD, O. “Revisiting European Unemployment, Capital Accumulation, and Factor Prices” , Conference in Honor of Michael Bruno, Jerusalén, Nov. 1997, (1998). Versión revisada y ampliada de “The Medium Run” en Brooking Paper on Economic Activity, 1997.

CABALLERO, R.J. y M.L. HAMMOUR. “The limits of Special Interest. What Caused Three Decades of High Unemployment in Europe”. Documento de trabajo. Octubre, 1998.

FERNÁNDEZ DÍEZ, MC. y ESPÍNOLA SALAZAR, J.R. “Mercados laborales europeos: desequilibrios, rigideces y políticas”. Revista de ICADE (próximamente).

SALA-I-MARTÍN, X.) Apuntes de crecimiento económico. Antoni Bosch Editor. (1994).