

# UN ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS REGIONALES EN EL IMPACTO DE LA CONTRATACION TEMPORAL EN ESPAÑA.

**Elisabet Motellón**

Universitat Oberta de Catalunya

Avda. Tibidabo, 39-43. 08035. Barcelona

Telf. +34 932 537 501, Fax:+34 934 176 495

e-mail: emotellon@uoc.edu / emotellon@ub.edu

&

AQR—IREA, Universitat de Barcelona

**Resumen.** Este trabajo aporta evidencia empírica acerca de las diferencias en la incidencia de la temporalidad entre las distintas regiones españolas y de su origen. Para ello, y de forma novedosa en este contexto, se aplica una extensión de la metodología tradicional de Oaxaca-Blinder al caso de modelos no lineales. Los resultados apuntan a diferencias en la intensidad del uso de la temporalidad en España, al existir discrepancias regionales significativas en el empleo del trabajo temporal como medida de flexibilización laboral. Estas diferencias tienen incluso más capacidad explicativa que las discrepancias en las características de la mano de obra y de las empresas instaladas en cada región. Estos resultados cuestionan las medidas adoptadas para combatir el problema de la precariedad laboral en España, al no haber considerado las especificidades regionales.

**Abstract.** This paper provides empirical evidence on the differences in the use of fixed-term contracts across the Spanish regions, and on its origin. An extension of the traditional Oaxaca-Blinder decomposition to non-linear model is, for the first time, applied to the analysis of these regional differences. Results point to differences in the use of temporality in Spain, as there are significant regional disparities in the use of fixed-term employment as a tool for labour flexibility. These differences have even a higher impact than those caused by regional heterogeneity in workers and firms endowment of observable characteristics. In the light of this evidence, policies designed to fight against the anomalously high rate of temporality in Spain should be questioned, as they have not taken into account regional uniqueness.

**Palabras clave:** Mercado de Trabajo, Diferencias regionales, Contratación Temporal, Descomposición detallada de modelos no lineales.

**Códigos JEL:** C25, J70, R23

---

**Agradecimientos:** Este trabajo es parte de mi tesis doctoral acerca de los efectos económicos de la temporalidad en España, realizada bajo la dirección del Dr. Enrique López-Bazo. Le agradezco los comentarios y sugerencias en la realización del mismo. También agradezco los comentarios y sugerencias de dos evaluadores anónimos, y la ayuda financiera del Departament d'Educació i Universitats de la Generalitat de Catalunya y del Fondo Social Europeo, a través del programa de becas predoctorales FI.

## 1. INTRODUCCIÓN

La reforma laboral del Estatuto de los Trabajadores de 1984, al permitir el uso acausal e indiscriminado de los contratos temporales, condujo a la generalización de la contratación temporal que se erigió como el mecanismo de flexibilización laboral característico de las empresas españolas (véase, por ejemplo, Bentolila y Dolado, 1994 y Toharia y Malo, 2000, para una discusión acerca del modelo de *flexibilidad en el margen*). La consolidación del uso del empleo temporal ha sido tan intensa que los sucesivos cambios normativos, recogidos en diversas reformas laborales, fracasaron en su intento de reducir la tasa de temporalidad de la economía española. De ese modo, con valores que no han descendido del 30%, la temporalidad, por su magnitud y su persistencia, se ha convertido en el rasgo distintivo del mercado de trabajo español en la última década, configurando una situación de inestabilidad laboral sin parangón en la Unión Europea. Prueba de ello son las reiteradas recomendaciones de instituciones de muy diversa índole, tanto nacionales (CES y los diferentes agentes sociales) como internacionales (OCDE y Comisión Europea)<sup>1</sup>, instando a tomar medidas económicas y sociales encaminadas a la reducción de la tasa de temporalidad.

Podemos pues afirmar que en la actualidad la temporalidad representa el problema fundamental del mercado de trabajo español habiendo desplazado al desempleo que, durante décadas, ha sido la principal preocupación en materia laboral en España. Esta circunstancia explica que el interés académico también se haya desplazado del análisis de las causas y efectos de las elevadas tasas de desempleo (Bentolila y Blanchard, 1990; Blanchard y Jimeno, 1995) al de los determinantes y consecuencias de la generalización del uso de la contratación temporal en el mercado de trabajo español (De la Rica, 2004; Davia y Hernanz, 2004; Motellón et al, 2007). Más concretamente, y desde una perspectiva regional, diversos trabajos

---

<sup>1</sup> Véase, a modo de ejemplo, CES (2007), OCDE (2007) y el Informe anual de la Comisión Europea sobre la Estrategia de Lisboa para el crecimiento y el empleo de 2006. En este mismo sentido, el Acuerdo para la mejora del crecimiento y del empleo, alcanzado por los agentes sociales en 2006, planteó como objetivo prioritario la mayor estabilidad en el empleo.

han analizado las disparidades espaciales en desempleo y los determinantes de su distribución geográfica (véase por ejemplo López-Bazo et al, 2002, 2005), pero sólo recientemente han comenzado a aparecer contribuciones que se hayan planteado como objetivo principal el estudio del impacto de la temporalidad a nivel regional. Así, Hernanz (2003) obtiene que las diferencias en estructuras productivas, ocupación y tamaño empresarial sólo permiten explicar parte del diferencial en tasas de temporalidad entre las dos regiones con valores extremos, Andalucía y Madrid, en 2000. No obstante, el análisis shift-share utilizado en ese trabajo no permite obtener evidencia del efecto conjunto de las diferencias regionales en esos factores, sino únicamente de la contribución individual de cada uno de ellos.

Utilizando un enfoque alternativo, García-Pérez y Rebollo (2006) analizan el papel de los costes labores unitarios en la determinación de la probabilidad de tener un contrato indefinido. Para ello, estiman un modelo para la probabilidad de contratación indefinida en el que, tras controlar por características de individuos y empresas, y por efectos regionales observables e inobservables, detectan una relación inversa significativa entre esos costes y la probabilidad de empleo indefinido. En un trabajo posterior, García-Pérez y Rebollo (2007) concluyen que las subvenciones salariales adoptadas como medida de fomento del empleo indefinido por los diferentes gobiernos autonómicos han tenido únicamente un impacto modesto sobre la reducción de la temporalidad.

En este contexto, el objetivo de este trabajo es aportar evidencia adicional sobre el grado y el posible origen de las desigualdades regionales en la tasa de temporalidad en España. Utilizando los microdatos de la Encuesta de Población Activa para el periodo 1999-2006 constatamos en primer lugar como, a pesar de que la legislación laboral básica es común para todas las comunidades autónomas, las disparidades regionales en tasas de temporalidad son muy acusadas. Esta circunstancia justifica el interés en analizar la contribución a las mismas de, por una parte, las diferencias regionales en las características de los trabajadores y

de las empresas donde éstos prestan sus servicios y por otra, del efecto atribuible al distinto impacto de esas características sobre la estabilidad laboral en cada una de las regiones. Si este último efecto no tuviese un papel destacado, se debería concluir que las diferencias espaciales en la temporalidad son debidas a que las características básicas de los mercados de trabajo regionales difieren. En caso contrario, se debería concluir que existen discrepancias entre las regiones en la utilización del empleo temporal como medida de flexibilización laboral. Cabe señalar que esta descomposición en la contribución de la dotación de características y de los rendimientos, común en los análisis centrados en las diferencias salariales entre colectivos de trabajadores, ha sido escasamente utilizado para analizar diferencias regionales en salarios y, hasta donde conocemos, es inédito en el análisis de esas diferencias en otras magnitudes relevantes de los mercados de trabajo regionales.

Así, este trabajo aplica de forma novedosa la metodología propuesta en Yun (2004) para descomponer el diferencial regional en la tasa de temporalidad. Esa metodología extiende la tradicional descomposición de Oaxaca-Blinder al caso de modelos no lineales, del tipo de la especificación que utilizamos para modelizar la probabilidad de que un trabajador de una determinada región sea empleado a través de un contrato indefinido, frente a que lo sea mediante uno temporal. Tras definir dos grupos de trabajadores que prestan sus servicios en regiones con tasas de temporalidad extremas, se aplica la descomposición del gap en las probabilidades medias tanto al conjunto de trabajadores como al de los asalariados que se han incorporado recientemente a la empresa (antigüedad no superior a 3 años). La evidencia obtenida para este último caso nos permitirá complementar los resultados obtenidos para el conjunto de asalariados, al facilitarnos información sobre la posible existencia de barreras al acceso a la contratación indefinida que pueden diferir entre las distintas regiones españolas, así como de su origen.

Los resultados obtenidos en este trabajo muestran que las diferencias en las características de los trabajadores y de las empresas instaladas en cada región, a pesar de ser un factor importante, no son la causa principal de las discrepancias territoriales en el grado de estabilidad laboral. Por el contrario, éstas responderían más a diferencias territoriales en el recurso al empleo temporal como instrumento de flexibilización, apoyando tanto la idea de la convivencia de distintas “culturas de la temporalidad” en España (Toharia et al, 2005) como la del efecto de diferencias regionales en la estructura de costes y en productividad (García-Pérez y Rebollo, 2006). Esta heterogeneidad territorial en el fenómeno de la temporalidad sugiere replantear las medidas de política económica diseñadas para combatirla. Así, posiblemente la falta de éxito de las últimas reformas laborales esté relacionada con que éstas, al ser de ámbito nacional, han adoptado medidas correctoras comunes a realidades territoriales diferentes.

El resto del trabajo se organiza como sigue. En el apartado 2 se presenta la base de datos utilizada y, a fin de contextualizar el estudio, se evalúan las diferencias regionales en tasas de temporalidad. A continuación se realiza una descripción detallada de las principales características de trabajadores, puestos de trabajo y empresas en las distintas regiones. La metodología empleada para obtener la descomposición de las diferencias regionales en temporalidad se sintetiza en el apartado 3 mientras que la especificación de los modelos y la presentación de los resultados quedan recogidas en el apartado 4. Finalmente, en el apartado 5 se sintetizan las principales conclusiones alcanzadas.

## **2. EVIDENCIA PREVIA. DATOS Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

La fuente utilizada en este trabajo ha sido la Encuesta de Población Activa (EPA, en adelante) correspondiente al segundo trimestre de los años comprendidos entre 1999 y 2006. Esta base de datos publicada por el INE nos permite obtener información de las características

personales de los individuos así como de las empresas y de los puestos de trabajo que desempeñan.<sup>2</sup> La muestra seleccionada incluye a asalariados entre 16 y 65 años de toda España, con la única excepción de Ceuta y Melilla, y cuya ocupación principal no esté vinculada con las fuerzas armadas o con la dirección de empresas y de las administraciones públicas.<sup>3</sup>

### **2.1. Diferencias regionales en la tasa de temporalidad. Evidencia previa**

La tasa de temporalidad en España se situó en 1999 en el 34%, descendiendo sólo muy levemente a lo largo del período analizado hasta el 33% en 2006.<sup>4</sup> Esta cifra, además de ser la más alta de la UE25, duplica con creces la media comunitaria (situada en torno al 14%, según datos de Eurostat), y todo ello a pesar de las distintas reformas laborales aprobadas durante ese periodo cuyo principal objetivo era reducir la eventualidad en el empleo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los datos para 2006, correspondientes a su segundo trimestre, no recogen el posible efecto sobre la temporalidad ocasionado por la última reforma laboral pactada por el Gobierno y los agentes sociales, dado que no entró en vigor hasta el uno de julio de ese año.

Si atendemos a las diferencias regionales es palpable que existe una gran disparidad como se muestra en la Figura 1. En la parte superior se grafica la tasa de temporalidad para aquellas regiones con niveles medios más elevados en el conjunto del periodo, mientras que la inferior hace lo propio con aquellas regiones que presentaron los niveles relativos menores. Al margen de presentar particularidades en su evolución, podemos diferenciar entre regiones

---

<sup>2</sup> Para una descripción detallada de la EPA véase: <http://www.ine.es/daco/daco43/resumetepa.pdf>.

<sup>3</sup> La inclusión de estas ocupaciones, por las particularidades que presentan, podría sesgar los resultados del trabajo por lo que las mismas han sido excluidas del análisis en pro de la coherencia del estudio.

<sup>4</sup> La evolución de la tasa de temporalidad en el mercado de trabajo español de 1987 en adelante se encuentra en, por ejemplo, Dolado et al (2002) y Toharia et al (2005).

donde la incidencia de la temporalidad es mayor y otras en las que es menor.<sup>5</sup> Además, como se puede apreciar en el mapa de la Figura 2, las diferencias en temporalidad tienen un marcado carácter geográfico. Por una parte, las regiones en las que la incidencia es mayor son las del sur peninsular, Andalucía, Extremadura y Murcia. Por otra, destacan por sus menores niveles relativos de temporalidad Madrid y las comunidades del noreste peninsular, Navarra, La Rioja, Aragón y Cataluña.

### <FIGURAS 1> <FIGURA 2>

Definiendo al primer conjunto de regiones como el grupo de mayores tasas de temporalidad (RA en adelante) y al segundo como el de menores tasas (RB en adelante), se aprecia claramente la gran disparidad en la incidencia de la temporalidad en ambas macroregiones. La Figura 3 representa la tasa de temporalidad para esos dos grupos de regiones en el periodo analizado, observándose como, a pesar de producirse una cierta convergencia a partir de 2004, las discrepancias entre ambos estuvieron próximas a los 20 puntos.<sup>6</sup> Por tanto, la diferencia entre regiones extremas en la probabilidad bruta de tener un contrato indefinido resulta lo suficientemente contundente e importante como para justificar un análisis detallado de la misma. El resto de nuestro análisis utiliza esa definición de grupos de regiones con tasas de temporalidad extremas en el conjunto del periodo analizado, aunque los principales resultados resultan robustos a composiciones alternativas de los mismos.

### <FIGURA 3>

Como hemos argumentado anteriormente, además del análisis de las diferencias regionales en tasas de temporalidad para el conjunto de la población asalariada, resulta interesante estudiar las diferencias geográficas para aquellos individuos que fueron

---

<sup>5</sup> Esta clasificación se basa en la tasa de temporalidad media del periodo analizado para que la misma sea representativa de todo el periodo. No obstante, nuestra decisión queda abalada por la estabilidad en los rankings de incidencia de la temporalidad entre regiones en los años considerados, como se observa en las Figuras 1 y 2.

<sup>6</sup> Las diferencias regionales en temporalidad son estadísticamente significativas como se desprende de un contraste de igualdad de proporciones, no incluido por motivos de espacio pero disponible para el lector interesado.

empleados “recientemente”. Para ello se ha restringido la muestra a asalariados con menos de 3 años de antigüedad en la empresa, de forma que se está homogeneizando en cierta medida a los trabajadores, independientemente de la modalidad de su contrato. Es decir, en este caso podremos garantizar que se incorporaron a la empresa en circunstancias económicas, coyunturales y con marcos de relaciones laborales similares.<sup>7</sup>

La Figura 4 muestra las tasas de temporalidad de los asalariados “recientes” para las regiones con valores por encima (panel superior) y por debajo de los medios (panel inferior). Se observa el elevado nivel de temporalidad soportado por los asalariados “recientes” en todas las regiones, relacionado con la generalización de la temporalidad como modo de acceso a un puesto de trabajo (Toharia et al, 2005). Pero también cómo las discrepancias regionales son muy profundas. Así, en media durante el periodo 1999-2006, uno de cada dos asalariados madrileños de reciente contratación presentaba un contrato temporal mientras que en Andalucía esa cifra ascendía hasta el 80%. De nuevo en este caso, como se aprecia en el mapa de la Figura 5 las diferencias regionales tienen una marcada componente geográfica que, además, es similar a la observada anteriormente para el conjunto de asalariados. Por ello, vamos a mantener los grupos de regiones definidos anteriormente para el análisis centrado en los asalariados “recientes”. La tasa de temporalidad para estos asalariados en los grupos de regiones RA y RB se muestra en la Figura 3. En él se puede apreciar cómo las diferencias se han mantenido prácticamente estables a lo largo del periodo.<sup>8</sup>

**<FIGURA 4> <FIGURA 5>**

---

<sup>7</sup> La selección de trabajadores con antigüedad inferior a 3 años para analizar el impacto del tipo de contrato es habitual en la literatura. Véase por ejemplo Hernanz (2003), Davia y Hernanz (2004), Toharia *et al* (2005), Hernanz y Toharia (2006).

<sup>8</sup> También para este caso un contraste de igualdad de proporciones confirma la existencia de diferencias estadísticamente significativas en la probabilidad bruta de acceder a un contrato indefinido entre los dos grupos de regiones.

## 2.2. Análisis descriptivo

Una vez confirmada la dimensión de las diferencias regionales en temporalidad, tanto para el conjunto de la población asalariada como para aquellos trabajadores de contratación “reciente”, y tras identificar dos grupos de regiones con tasas extremas, nuestro objetivo se centra en el análisis del origen de esas discrepancias. En términos generales se tratará de establecer si éstas pueden ser explicadas por diferencias en las características estructurales de los mercados de trabajo regionales (estructura productiva, nivel de cualificación de la mano de obra, etc.) o bien si se deben a diferencias en sus efectos, es decir, a razones derivadas del distinto uso que las regiones hacen de las formas contractuales, relacionadas con la idiosincrasia propia de cada una de ellas.

Respecto a las posibles diferencias en las características de trabajadores y empresas, en el Cuadro 1 se presenta una descripción de las variables empleadas en este estudio para el total de la muestra de asalariados, tanto para el conjunto del Estado como para los grupos de regiones RA y RB.<sup>9</sup> A partir de la comparación de estas características podemos evaluar cuan diferentes son los asalariados y las empresas ubicadas en las regiones analizadas y tener una primera impresión sobre el papel de las diferencias territoriales en estas características como factor explicativo de las diferencias en la probabilidad de tener un contrato indefinido. A priori podríamos esperar que se concentren en las áreas de temporalidad elevada (RA) aquellas características que tradicionalmente la literatura ha asociado con índices elevados de eventualidad, como por ejemplo un mayor peso de los colectivos de riesgo (mujeres, jóvenes e individuos con menor nivel educativo) y de aquellos sectores de actividad que se han distinguido por emplear un mayor número de trabajadores temporales, especialmente los vinculados con la agricultura, la construcción y el turismo.

---

<sup>9</sup> Por cuestiones de espacio, en el resto del trabajo únicamente se presentan los resultados correspondientes a los años 1999, 2002 y 2006, permaneciendo el correspondiente al resto de años a disposición del lector interesado. En todo caso, señalar que las conclusiones generales que se derivan de los resultados son robustas a los años seleccionados. Por otra parte, algunas pruebas realizadas confirman que aquéllas tampoco dependen del trimestre utilizado para obtener los resultados.

## <CUADRO 1>

Aunque esta circunstancia no parece cumplirse en el caso de la proporción de empleo femenino, (ésta es incluso 6 puntos superior en el grupo de regiones RB) ni en la distribución de trabajadores por grupos de edad (donde no hay diferencias significativas entre unas regiones y otras), sí encontramos discrepancias interesantes en la educación, la ocupación y el sector de actividad de los individuos de unas y otras regiones. Respecto al nivel de estudios observamos como los asalariados del grupo RA presentan mayor nivel educativo que aquellos que prestan sus servicios en el RB. Esta diferencia se ha acentuado a lo largo del tiempo, de modo que en 2006 mientras más de la mitad de los individuos de RA tenía un nivel de estudios que no superaba los secundarios de primer nivel (primer ciclo de la ESO en la actualidad), en la RB ese porcentaje no alcanzaba el 39%. El patrón que siguen las diferencias en la variable ocupación refleja una clara vinculación con las diferencias señaladas en educación. En este sentido, se aprecia una mayor concentración de trabajadores no cualificados en el grupo RA, mientras que las ocupaciones predominantes en RB son las relacionadas con trabajos administrativos, técnicos y aquéllas aglutinadas bajo el epígrafe de operadores de instalaciones. Es relevante constatar que no se observan discrepancias en aquellas ocupaciones vinculadas con la agricultura y el turismo, en el primer caso porque su impacto en la ocupación es mínimo y, respecto a la segunda, porque presentan una proporción y evolución prácticamente idéntica. Por lo que respecta a la rama de actividad, encontramos que RB destaca por su mayor concentración de actividades industriales, mientras que en RA se aprecia la preponderancia de agricultura, construcción y administración pública, educación y servicios sociales. Por último, indicar que se aprecian diferencias relevantes en la antigüedad de los trabajadores, con una mayor concentración de trabajadores en el tramo de antigüedad inferior al año y una menor proporción en los tramos superiores a los tres años en las regiones de alta temporalidad. Esta diferencia en la distribución de la antigüedad, a pesar

de mantenerse en todo el periodo, tiende a disminuir considerablemente, lo que como se discutirá posteriormente será de notable importancia para la evolución de la contribución de esta variable en las diferencias regionales en temporalidad.

Respecto a la distribución regional de las características de los asalariados “recientes”, y aunque no incluimos la información detallada por motivos de espacio, podemos afirmar que prácticamente se repiten las mismas pautas señaladas para el conjunto de trabajadores. En consecuencia, las diferencias en el impacto de la temporalidad entre las regiones de RA y de RB, tanto para el total de los trabajadores como para los asalariados “recientes”, podría deberse a esas diferencias en las características de trabajadores y empresas en ambos tipos de regiones. Pero no podemos obviar que esas características podrían tener efectos diferentes sobre la modalidad de contratación según la región. De este modo, por ejemplo, podríamos observar como la temporalidad de los jóvenes difiere entre regiones. Y lo mismo podría suceder con los individuos con menor educación o con determinadas ramas de actividad. En definitiva, que las diferencias en tasa de temporalidad entre las regiones puede originarse no sólo por diferencias en las características de sus mercados laborales, sino que también pueden derivarse del distinto impacto de éstas.

La evidencia para el caso español parece apuntar en ese sentido. Así, y a modo ilustrativo, en el Cuadro 2 se muestra la tasa de temporalidad del conjunto de asalariados para cada una de las categorías de las principales variables consideradas. El hecho de que todas las categorías de las diferentes variables lleven asociadas mayor eventualidad para los trabajadores del grupo RA es indicativo de que las diferencias en temporalidad entre ambos grupos de regiones pueden no deberse únicamente a diferencias en la distribución regional de las características. La descomposición de la diferencia entre el grupo RA y el RB en la probabilidad de estar empleado mediante un contrato indefinido o temporal nos permitirá determinar con exactitud qué parte de esta discrepancia se origina por diferencias en las

características de sus mercados de trabajo y cuál es imputable al uso diferencial del empleo eventual.

## <CUADRO 2>

### 3. METODOLOGÍA

La magnitud de la brecha regional en tasas de temporalidad, así como su persistencia, nos induce a plantearnos su origen. Como se ha comentado, las diferencias en los niveles de empleo temporal pueden deberse a discrepancias en las características de los mercados de trabajo regionales y, además, a diferencias regionales en el impacto de las mismas, debido a una distinta propensión a la utilización de la contratación temporal. Para cuantificar la contribución de ambos factores a la explicación de la diferencia en la probabilidad de los trabajadores de tener un contrato indefinido frente a uno temporal, en los dos grupos de regiones con niveles de temporalidad extremos, empleamos la metodología propuesta en Yun (2004). Para ello, en primer lugar, se ajusta un modelo probit al evento de estar empleado mediante un contrato indefinido frente a uno temporal, utilizando el conjunto de características observables de trabajadores y empresas.<sup>10</sup>

$$prob(CF)_G = F(X_G \mathbf{b}_G) \quad (1)$$

donde  $prob(CF)$  denota la probabilidad de tener un contrato fijo,  $\Phi$  la función de distribución acumulada de la normal estándar,  $X$  representa el conjunto de características observables<sup>11</sup> y  $\beta$  es el vector de coeficientes. El subíndice  $G=RA, RB$  denota los dos grupos de regiones. La estimación de esos coeficientes en cada grupo de regiones es utilizada a continuación para la obtención de la descomposición.

El método generalizado de descomposición de diferencias en el primer momento propuesto en Yun (2004) nos proporciona una metodología válida para el caso de formas

---

<sup>10</sup> Se ha ajustado la probabilidad de estar empleado mediante un contrato indefinido y no mediante uno temporal por conveniencia en la interpretación de los distintos elementos de la descomposición. Resultados “simétricos” se obtendrían de ajustar y descomponer la probabilidad de tener un contrato temporal.

<sup>11</sup> Las variables observadas son las incluidas en el Cuadro 1 con las categorías que allí se definen.

funcionales no lineales como la del modelo probabilístico en (1). El punto de partida es la siguiente expresión para la diferencia de probabilidades entre el grupo RB y el RA:

$$\overline{prob(CF)}_{RB} - \overline{prob(CF)}_{RA} = \left[ \overline{F(X_{RB} \mathbf{b}_{RB})} - \overline{F(X_{RA} \mathbf{b}_{RB})} \right] + \left[ \overline{F(X_{RA} \mathbf{b}_{RB})} - \overline{F(X_{RA} \mathbf{b}_{RA})} \right] \quad (2)$$

Esta diferencia puede explicarse a través de la suma de dos términos. El primero recoge el efecto atribuible a las diferencias en las características del mercado de trabajo entre ambos grupos de regiones, mientras que el segundo cuantifica la contribución asignable a las diferencias en el efecto de estas características. Esta segunda componente es la asociada a la existencia de un uso distinto en el empleo de la contratación temporal entre las regiones, dado que nos está indicando que ante igualdad de características ( $X_{RA}$ ) el impacto de éstas sobre la probabilidad de acceder a un contrato indefinido es distinto para cada región.<sup>12</sup> En el supuesto de que todas las regiones compartiesen el mismo patrón de contratación este término sería nulo, al ser los coeficientes para las regiones con alta temporalidad ( $\beta_{RA}$ ) iguales a los de las de baja temporalidad ( $\beta_{RB}$ ).

Pero a partir de esta especificación en (2) no podemos detallar la contribución de cada variable, o conjunto de variables, a la diferencia de probabilidades entre regiones. Para resolver esta cuestión, y obtener un mayor detalle de la diferencia total, Yun (2004) sugiere realizar una transformación, en dos etapas, de la especificación general en (1). La primera consiste en evaluar la función en los valores medios de los regresores, mientras que la segunda consiste en la aplicación de una expansión de Taylor de primer orden. Como resultado se obtiene la expresión para la descomposición detallada:

$$\overline{prob(CF)}_{RB} - \overline{prob(CF)}_{RA} = \sum_{i=1}^k P_{\Delta X}^i \left[ \overline{\Phi(X_{RB} \mathbf{b}_{RB})} - \overline{\Phi(X_{RA} \mathbf{b}_{RB})} \right] + \sum_{i=1}^k P_{\Delta b}^i \left[ \overline{\Phi(X_{RA} \mathbf{b}_{RB})} - \overline{\Phi(X_{RA} \mathbf{b}_{RA})} \right] \quad (3)$$

donde:

---

<sup>12</sup> El segundo efecto es atribuido a diferencias en los rendimientos en los análisis de descomposición del gap salarial. En este trabajo no hemos utilizado el término rendimientos por considerarlo poco ajustado al caso del impacto de las características sobre la probabilidad de tener un tipo de contrato determinado.

$$P_{\Delta X}^i = \frac{\left( \bar{X}_{RB}^i - \bar{X}_{RA}^i \right) \mathbf{b}_{RB}^i}{\left( \bar{X}_{RB}^i - \bar{X}_{RA}^i \right) \mathbf{b}_{RB}^i}, \quad P_{\Delta b}^i = \frac{\bar{X}_{RA}^i (\mathbf{b}_{RB}^i - \mathbf{b}_{RA}^i)}{\bar{X}_{RA}^i (\mathbf{b}_{RB}^i - \mathbf{b}_{RA}^i)}$$

$$\sum_{i=1}^k P_{\Delta X}^i = \sum_{i=1}^k P_{\Delta b}^i = 1$$

$P_{\Delta X}^i$  y  $P_{\Delta b}^i$  denotan, respectivamente, los pesos correspondientes a las variables y a los coeficientes. Por tanto, estos pesos permiten distribuir la contribución de las diferencias totales en características y en efectos de éstas entre las distintas variables observables.

En resumen, esta descomposición de las diferencias en el caso de modelos no lineales nos permite identificar si las discrepancias en la probabilidad de contratación indefinida, y por simetría en las tasas de temporalidad observadas entre las regiones tipo RB y las RA, proceden del hecho de tener mercados de trabajo diferentes o si, por el contrario, son fruto de diferencias regionales en la probabilidad neta de tener un contrato indefinido. Sólo de confirmarse este último supuesto podremos afirmar que las regiones difieren realmente en eventualidad, al hacer una utilización distinta de la contratación temporal, confirmándose que existen “formas de hacer” en materia contractual, relacionadas con la flexibilidad laboral, genuinas de cada territorio. La citada descomposición nos permitirá, no sólo determinar el origen global de la diferencia regional en la tasa de temporalidad para los tres periodos analizados, sino también detallar qué tipo de variables contribuyen en mayor medida a su constitución.

En este sentido, cabe señalar que por su especial interés se han considerado dos grupos de factores, dependiendo de si están relacionados con el capital humano de los individuos o con las características de las empresas. Esta diferenciación nos permitirá valorar si las mayores tasas de temporalidad de las regiones en RA derivan, por ejemplo, de una menor

dotación de capital humano de sus trabajadores<sup>13</sup> y/o si ésta se origina porque en estas zonas se localizan empresas que demandan mayor empleo temporal derivado, por ejemplo, del tipo de actividad que realizan.

## **4. RESULTADOS**

### ***4.1. Diferencias regionales en los efectos de las características observables***

Como se ha señalado en el apartado anterior, la obtención de la descomposición de las diferencias regionales en la probabilidad de contratación indefinida requiere la estimación de los coeficientes del modelo probabilístico en (1) para los dos tipos de regiones. Una valoración inicial de la contribución de las diferencias en el impacto de las características observables la podemos obtener a través de los efectos marginales asociados a esa estimación, que son recogidos en los Cuadros 3 y 4, para todos los asalariados y para los de reciente contratación respectivamente. En los cuadros se incluyen también medidas habituales del nivel de ajuste y de la significación global.

En primer lugar, se aprecia como, en ambos casos, los parámetros son en conjunto significativos y como el signo de los coeficientes y su magnitud, tanto para los asociados a las características de los trabajadores como de las empresas, están en línea con los obtenidos previamente en la literatura empírica (véase, por ejemplo, Toharia et al, 2005). Así, los efectos marginales estimados confirman que, para el total de asalariados, la probabilidad de tener un contrato fijo es, en general, superior para los varones, para los empleados a jornada completa, con mayores niveles de estudios y ocupados en empleos que requieren cierta cualificación. Además, los resultados revelan que, incluso controlando por otros factores, la temporalidad es sufrida en mayor medida por los jóvenes. Esta circunstancia, además, parece irse acentuando con el tiempo. Una importante heterogeneidad es también observada en el

---

<sup>13</sup> Existe abundante literatura que evidencia tanto la relación negativa entre capital humano y temporalidad, como el efecto negativo de la contratación temporal sobre la acumulación de capital humano, sobre todo específico. Véase, a modo de ejemplo, Bentolila y Dolado (1994), Dolado et al (2002) y Albert et al (2005).

caso del sector de actividad y el tipo de institución y, obviamente, para los distintos niveles de antigüedad dado que los contratos indefinidos tienen asociada una mayor duración en la relación laboral.

Pero debemos tener presente que nuestro objetivo no es tanto el análisis exhaustivo del impacto de cada variable sino mostrar como existen diferencias regionales en el mismo. Por ello resulta más interesante la comparación de los efectos marginales obtenidos a partir de la estimación con los grupos de regiones de RA y de RB. En este sentido, los resultados son contundentes. Se aprecian claras y sustanciales diferencias en el impacto de todas las características observadas entre las regiones de alta y baja temporalidad, siendo el efecto más intenso en las primeras que en las segundas. La variación en la probabilidad de la contratación indefinida asociada a tener, por ejemplo, un nivel de estudios superior, una ocupación cualificada o trabajar en una empresa que se encuadre en uno u otro sector de actividad es notablemente mayor en el caso de las regiones donde en media esa probabilidad es más elevada. Además ese patrón se mantiene relativamente estable a lo largo de todo el periodo analizado, siendo las desviaciones a esa pauta para acentuar la diferencia entre ambos tipos de regiones (como en el caso del impacto del género).

### <CUADRO 3>

Los mismos comentarios generales son de aplicación al caso de los efectos marginales obtenidos para el caso de la muestra de asalariados recientes. Así, el acceso a un contrato indefinido resultaba menos probable para las mujeres, los jóvenes, los contratados a tiempo parcial y los individuos con menor nivel educativo, aunque al final del periodo a este colectivo se le añadió el de aquellos con estudios universitarios. También en este caso aparece una notable heterogeneidad respecto al sector de actividad y la ocupación, a la vez que se extiende la brecha entre por una parte la Administración Central y, en menor medida, la empresa privada y, por otra, las restantes instituciones de carácter público. Pero de nuevo, la

circunstancia más importante para nuestro análisis es la heterogeneidad regional en los efectos marginales. La estimación de los mismos para los asalariados recientes de los grupos RA y RB muestra marcadas diferencias, que no suelen coincidir además con las detectadas en el caso del conjunto de asalariados. A modo de ejemplo, en este caso, el impacto de la edad resulta ser más intenso en el caso de las regiones de baja temporalidad, mientras que no parece existir un patrón claro en cuanto a las diferencias regionales en el impacto del nivel educativo.

#### <CUADRO 4>

En cualquier caso, y a modo de resumen, estos resultados sugieren que las diferencias territoriales en tasas de temporalidad podrían no estar causadas, al menos exclusivamente, por las discrepancias en las características de los mercados de trabajo de cada región (características de la mano de obra y/o de las empresas instaladas, descritas en el apartado 2). Al contrario, la magnitud de las diferencias regionales detectadas en los efectos de las características observadas apunta a una contribución importante de éstas en la generación del gap regional en la probabilidad de contratación indefinida y, en consecuencia, en el de la tasa de temporalidad. Esta circunstancia confirmaría la existencia de marcadas discrepancias territoriales en cuanto al uso del trabajo temporal, que podrían ser debidas tanto a diferencias regionales en la estructura de costes y de productividad como a una distinta “cultura de la temporalidad”. Pero como se ha indicado anteriormente, para poder concluir de forma robusta acerca de este fenómeno debemos cuantificar la contribución de las diferencias regionales en la dotación de características y la contribución de las diferencias en su impacto.

#### ***4.2. Resultados de la descomposición.***

En primer lugar, cabe indicar que, dado que entre el conjunto de características que afectan a la probabilidad aparecen un número importante de variables ficticias que ocasionan un

problema de estabilidad en la estimación de los efectos asociados a cada categoría, hemos aplicado la restricción de identificación propuesta por Gardeazabal y Ugidos (2004) en la estimación de los parámetros en (1), utilizada para obtener la descomposición indicada en (3). Esta restricción permite obtener estimaciones de la contribución de cada categoría que son robustas a la categoría base seleccionada. Los resultados de la descomposición detallada de la diferencia en la probabilidad de contratación indefinida en los grupos de regiones RB y RA para los años 1999, 2002 y 2006 se sintetizan en el Cuadro 5 para el caso de la muestra que incluye a la totalidad de los asalariados. Se aprecia, en primer lugar, que si bien la diferencia en la probabilidad de tener un contrato indefinido entre las regiones se mantuvo relativamente estable, a pesar de un ligero repunte a mitad del periodo, no sucedió lo mismo con las causas de esa diferencia. Así, observamos una clara reducción de la contribución de las diferencias en características a la dimensión regional de la temporalidad. Mientras en 1999 las diferencias en dotaciones explicaban el 68.60% del total de las discrepancias entre las regiones, en 2006 la contribución de ese componente sólo era del 39.45%. Dicho de otro modo, las diferencias regionales en la probabilidad de tener un contrato indefinido atribuibles a heterogeneidad regional en las características fue perdiendo peso en los últimos años. De hecho, al final del periodo más de la mitad del gap regional en tasa de temporalidad se derivaba de que las regiones diferían en el efecto de las características, es decir, que daban un uso diferente al empleo temporal.

#### <CUADRO 5>

Si entramos en mayor detalle observamos como fueron las diferencias en la dotación en capital humano las que contribuyeron en mayor medida al gap regional en la tasa de temporalidad, aunque se diera un proceso de convergencia regional importante durante el periodo. Así las diferencias en los niveles de capital humano pasaron de representar el 58% de las diferencias regionales en tasa de temporalidad en 1999 al 27% en 2006. No obstante,

para poder valorar adecuadamente estos resultados se debe tener en cuenta que si excluimos la contribución esperable de la antigüedad<sup>14</sup>, las diferencias regionales en la dotación de capital humano explican sólo una pequeña parte del gap de temporalidad. Además se aprecia como fue la evolución de la diferencia en antigüedad la que originó la notable disminución en la contribución de las diferencias en capital humano y, por extensión, de las diferencias en la dotación de características a lo largo del periodo considerado (su contribución neta de la correspondiente a la diferencia en antigüedad es de únicamente un 16.5% en 2006). Por lo que respecta a las diferencias en las características empresariales, el Cuadro 5 revela cómo su contribución fue moderada en todo el periodo; sólo ligeramente por encima del 15% al final del mismo. Y de entre las variables incluidas en esta categoría, es la del sector de actividad la que aglutina la práctica totalidad de esa contribución. Este resultado apoya el papel de las discrepancias en la estructura productiva en la configuración de la dimensión regional de la temporalidad, señalado anteriormente en la literatura, pero sugiere matizar su importancia dado lo limitado de su contribución.

El hecho de que la disparidad regional en la dotación de características no permita explicar completamente la diferencia en la probabilidad de contratación indefinida y, en consecuencia, en la tasa de temporalidad confirma la relevancia del papel jugado por el distinto impacto de esas características. Además, como se deduce de los resultados en el Cuadro 5, la reducción en la contribución de la dotación de características a lo largo del periodo se vio compensada por un continuo aumento en el diferencial atribuible al impacto de las características (de representar el 31.4% en 1999 al 40% en 2002 y al 60.5 % en 2006). De ese modo, podemos afirmar que actualmente las disparidades regionales en temporalidad tienen más que ver con diferencias en la utilización del empleo temporal que con heterogeneidad regional en las características de los trabajadores y las empresas.

---

<sup>14</sup> La propia naturaleza de la contratación indefinida explica que los trabajadores con ese tipo de contrato presenten mayor antigüedad.

El análisis detallado de las diferencias en el impacto revela que las asociadas a las empresas tuvieron un mayor peso que las referidas al impacto del capital humano de los trabajadores. Así, la aportación de estas últimas se mantuvo en todo el periodo por debajo del 10%, mientras que la de las primeras superó en 2006 un tercio del total de las diferencias en la probabilidad. En este sentido, una circunstancia que conviene reseñar es que una parte muy importante de la contribución de las diferencias en el impacto de las características empresariales tiene que ver con las existentes en el sector institucional, es decir con diferencias en la probabilidad neta de contratación indefinida entre empresas del sector privado y los distintos tipos de instituciones públicas considerados. Por el contrario, ni el impacto del sector de actividad ni el de la ocupación (sobre todo al final del periodo) tuvieron una aportación relevante.

Finalmente, indicar que las otras variables de control consideradas en el análisis, incluido el término independiente, tuvieron una contribución desigual a lo largo del periodo. Mientras que la diferencia en su impacto fue despreciable al inicio, aparecen con una contribución destacada en 2002 (un 31% de la diferencia total) que se moderó al final del periodo (hasta el 18% en 2006). Es importante señalar, en este sentido, que la mayor parte de ese efecto es atribuible a las diferencias en el término independiente estimado para cada grupo de regiones y, por tanto, al impacto sobre la probabilidad de contrato indefinido de factores regionales intrínsecos que afectan por igual a todos los trabajadores de una misma región.

Por otra parte, los resultados de la descomposición para la muestra de trabajadores de “reciente” contratación se sintetizan en el Cuadro 6. La tendencia general observada para este colectivo de asalariados no difiere mucho de la constatada para el conjunto de la muestra. Quizás la variación más importante reside en la menor contribución de la diferencia en la dotación de características a lo largo de todo el periodo. En cualquier caso, los resultados

sugieren que, en la actualidad, sólo una parte de las diferencias regionales en el acceso a un puesto de trabajo mediante contratación indefinida son ocasionadas por distintas dotaciones, siendo la contribución de su diferente impacto de casi un 70%. Ello confirma la heterogeneidad regional en la utilización de la contratación temporal, en este caso como mecanismo de establecimiento de la relación laboral.

#### <CUADRO 6>

Respecto a la contribución de cada tipo de características, y por lo que respecta en primer lugar a su dotación, indicar que el patrón es muy similar al comentado anteriormente para el conjunto de trabajadores (disminución del peso del capital humano, debido esencialmente al papel jugado por la antigüedad, y estabilidad en la de las características de la empresa). Es en el caso de su impacto donde se aprecian algunas diferencias de interés. En primer lugar, por lo que respecta al papel del impacto del capital humano, que pasa de tener una contribución positiva al inicio del periodo a tenerla negativa al final. Esta circunstancia refleja el mayor efecto en la probabilidad de contratación indefinida de este factor en las regiones de elevada temporalidad desde mediados del periodo. Es decir, que en este caso la diferencia contribuyó a acortar las distancias entre ambos tipos de regiones. Se aprecia como ese efecto tiene que ver, básicamente, con lo acaecido con el impacto de la antigüedad. En segundo lugar por la notable disminución en la contribución del impacto de las características de la empresa, que pasa de un 30% en 1999 a sólo un 8% en 2006. En este caso, son todos los factores incluidos en esta categoría los que muestran esa tendencia. Finalmente, el factor que equilibra la dinámica observada en capital humano y en características de la empresa es la contribución al gap regional en probabilidad de las restantes variables de control, incluido el término independiente. Pasa de representar un 12.8% en 1999 a un 53.6% en 2002 y un 67% en 2006. De nuevo, en el caso de los trabajadores “recientes”, factores intrínsecos regionales que están ejerciendo un efecto común a todos ellos se encuentran detrás de ese fenómeno,

dado que son las diferencias en los términos independientes las que dominan la contribución de ese otro conjunto de variables.

A modo de resumen, podemos por tanto decir que, en contra de los argumentos previos sobre las diferencias regionales en temporalidad, nuestros resultados muestran que son las diferencias en el impacto de las características y no las existentes en la dotación regional de las mismas las que permiten explicar en mayor medida la brecha territorial en la probabilidad de tener estabilidad laboral. Y que esta tendencia se ha ido acentuando a lo largo del tiempo. Es esta circunstancia la que nos lleva a sugerir que son los elementos particulares de cada región, aquellos vinculados con “la manera general de hacer las cosas” (Toharia et al., 2005) y/o con la particular estructura de costes y nivel de productividad (García-Pérez et al., 2006), el factor explicativo más importante de las diferencias regionales en la tasa de temporalidad.<sup>15</sup>

## 5. CONCLUSIONES

Este trabajo ha aportado evidencia acerca de la magnitud y el origen de las diferencias regionales en la tasa de temporalidad en España en el periodo 1999-2006. Utilizando los microdatos de la EPA se ha mostrado como, a pesar de estar sujetas al mismo marco legislativo en materia laboral, las regiones españolas difieren notablemente en la incidencia de la temporalidad, y que además lo hacen de forma persistente.

Los resultados obtenidos revelan que las regiones con mayor incidencia de la temporalidad difieren de aquéllas donde ésta es menor en cuanto a las características observables de sus trabajadores y empresas, pero también que ambos tipos de regiones

---

<sup>15</sup> No obstante, debemos reconocer que diferencias regionales en otras características individuales o agregadas no consideradas en nuestro trabajo estarán siendo, al menos en parte, asignadas a las diferencias en rendimientos estimados. En cualquier caso, nótese que el conjunto de características consideradas es lo suficientemente amplio como para aproximar gran parte de los factores que pueden estar condicionando la probabilidad de contratación indefinida en cada región, por lo que no pensamos que esa circunstancia invalide las conclusiones generales derivadas de los resultados. Por otra parte, nuestro análisis no permite determinar la contribución de los elementos particulares de cada región esbozados en el texto.

presentan importantes discrepancias en el efecto de estas características sobre la probabilidad de tener un contrato indefinido. A fin de determinar el origen de la dimensión regional de la temporalidad se ha analizado en profundidad la contribución de estas dos fuentes de discrepancias. Los resultados señalan que las diferencias regionales en la probabilidad de contratación indefinida son, en gran medida, atribuibles a la disparidad de los efectos de las características observables, siendo además su contribución creciente en el tiempo. Este resultado confirma la existencia de un uso diferenciado del empleo temporal entre regiones, dado que ante una misma situación (igualdad de características de trabajadores, puestos de trabajo y empresas) la inercia al recurso a la contratación temporal diverge entre los distintos mercados de trabajo regionales.

En definitiva, los resultados nos llegan a plantear que las diferencias en el arraigo territorial de la “cultura de la temporalidad” junto a diferencias en la estructura de costes y en el nivel de productividad de las empresas ubicadas en cada región estarían siendo elementos esenciales en la configuración de las disparidades regionales en la tasa de temporalidad en España, confirmando los resultados obtenidos mediante otras aproximaciones en trabajos previos. Y esta evidencia de que cada mercado de trabajo regional emplea con distinta intensidad la contratación temporal como instrumento de flexibilidad laboral estaría teniendo importantes implicaciones en materia de política económica. Por ejemplo, pone en cuestión la eficacia de las acciones encaminadas a combatir la elevada tasa de temporalidad principalmente desde la vía de la adopción de medidas legislativas comunes a nivel nacional, como las últimas reformas laborales, al constatarse la heterogeneidad regional en el empleo del trabajo temporal. En este sentido, podrían ser más efectivas las medidas específicas que permitan incorporar los elementos idiosincráticos de cada mercado de trabajo regional.

En cualquier caso, se debe tener presente que hay características tanto del trabajador como de las empresa que no han podido ser incorporadas en el ejercicio realizado en este trabajo. Así, por ejemplo, podrían existir diferencias regionales en el grado de experiencia laboral previa de los trabajadores (si procede de un empleo previo, del desempleo o de la inactividad, y, en su caso, si había percibido prestaciones por desempleo), en su formación específica como resultado de haber recibido cursos de formación, y en algunas características de las empresas como su antigüedad, la incorporación de nuevas tecnologías y la implantación de una organización flexible del trabajo, que podrían estar provocando diferencias regionales en la probabilidad de contratación indefinida. Creemos que la consideración de estas cuestiones permitirá enriquecer el conocimiento del origen de las diferencias regionales en el nivel de contratación temporal, aunque para ello se deberá poder ampliar la información estadística disponible acerca de los trabajadores y combinarla con otra información sobre las características productivas de las empresas en las que prestan sus servicios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albert, C., García-Serrano, C. y Hernanz, V. (2005): “Firm-provided training and temporary contracts”, *Spanish Economic Review*, 7, 67-88.
- Bentolila, S. y Dolado J. (1994): “Labour flexibility and wages: Lessons from Spain”, *Economic Policy*, 18, 54-99.
- Bentolila, S. y Blanchard O. (1990): “Spanish unemployment”, *Economic Policy*, 10, 233-81.
- Blanchard, O. y Jimeno J.F. (1995): “Structural unemployment: Spain versus Portugal”, *American Economic Review*, 85, 212-218.
- Consejo Económico y Social (2007): *Memoria sobre la situación económica y laboral de España 2006*. Colección Memorias, 14. Madrid.
- Davia, M.A. y Hernanz V. (2004): “Temporary Employment and Segmentation in the Spanish Labour Market: An Empirical Analysis through the Study of Wage Differentials”, *Spanish Economic Review*, 6, 291-318.
- De la Rica, S. (2004): “Wage gaps between workers with indefinite and fixed-term contracts: The impact of firm and occupational segregation”, *Moneda y Crédito*, 219, 43-69.
- Dolado J., García-Serrano C y Jimeno J.F. (2002): “Drawing Lessons from the Boom of Temporary Jobs in Spain”, *The Economic Journal*, 112, 270-295.
- García-Perez I y Rebollo Y. (2006): “The use of permanent and temporary jobs across Spanish regions: do unit labour cost differentials offer an explanation?”, *Moneda y Crédito*, 223, 85-126
- García-Perez, I. y Rebollo Y. (2007): “The use of permanent contracts across Spanish regions: Do regional wage subsidies work?”, *W.P. Econ. 07.06. Univ. Pablo de Olavide*.
- Gardeazabal, J. y Ugidos A. (2004): “More on identification in detailed wage decompositions”, *The Review of Economics and Statistics*, 86, 1034-1036.
- Hernanz, V. (2003): *El trabajo temporal y la segmentación. Un estudio de las transiciones laborales*. Consejo Económico y Social. Colección Estudios, 147. Madrid.
- Hernanz, V. y Toharia, L. (2006): “Do Temporary Contracts Increase Work Accidents? A Microeconomic Comparison between Italy and Spain”, *Labour*, 20, 475-504.
- López-Bazo, E., del Barrio T. y Artís M. (2002): “The Regional Distribution of Spanish Unemployment. A Spatial Analysis”, *Papers in Regional Science*, 81, 365-389.
- López-Bazo, E., del Barrio T. y Artís M. (2005): “The geographical distribution of unemployment in Spain”, *Regional Studies*, 39, 305-318.
- Motellón, E., López-Bazo E. y El-Attar M. (2007): “Cambios en la distribución salarial en España, 1995-2002. Efectos a través del tipo de contrato”, *Doc Trab. IREA 2007/12, Univ. de Barcelona*.

OECD (2007): *Economic Survey of Spain*. Enero, París.

Toharia, L. (Dir.) (2005): *El problema de la temporalidad en España: Un diagnóstico*. Colección de Economía y Sociología del Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.

Toharia, L. y Malo M. (2000): The Spanish Experiment, Pros and Cons of Flexibility at the Margin en G. Esping-Andersen y M. Regini (eds.). *Why Deregulate Labour Markets?*, Oxford University Press, Oxford.

Yun, M. (2004): “Decomposing differences in the first moment”, *Economics letters*, 82, 275-280.

**Cuadro 1.** Descriptivo de la muestra para el total de asalariados

	1999			2002			2006		
	Estado	Región A	Región B	Estado	Región A	Región B	Estado	Región A	Región B
Variables categóricas. Porcentaje de la categoría sobre el total									
<b>Género</b>									
Hombre	61.89%	65.16%	59.13%	59.70%	62.51%	56.94%	56.06%	59.02%	53.09%
Mujer	38.11%	34.84%	40.87%	40.30%	37.49%	43.06%	43.94%	40.98%	46.91%
<b>Nivel de Estudios</b>									
Analfabetos, sin estudios	4.55%	8.58%	2.84%	3.46%	6.18%	1.90%	2.74%	4.10%	2.19%
Primarios	22.20%	22.00%	21.13%	17.60%	18.62%	16.17%	12.13%	12.07%	11.62%
Secundarios, 1 <sup>er</sup> nivel	28.13%	29.11%	26.19%	28.94%	29.63%	27.66%	29.49%	34.69%	24.82%
Secundarios, 2 <sup>o</sup> nivel	10.39%	8.20%	12.44%	11.80%	9.94%	12.92%	12.91%	10.59%	14.71%
Formación Profesional	15.98%	13.88%	16.85%	17.00%	14.68%	18.05%	19.76%	17.32%	21.36%
Universitario, 1 <sup>er</sup> ciclo	9.82%	9.77%	9.95%	10.84%	11.28%	10.70%	11.45%	10.94%	11.85%
Universitarios, 2 <sup>o</sup> y 3 <sup>er</sup> ciclo	8.92%	8.47%	10.60%	10.37%	9.66%	12.60%	11.52%	10.29%	13.45%
<b>Edad</b>									
De 16 a 19 años	2.96%	3.49%	2.90%	2.60%	3.15%	2.55%	2.42%	2.98%	2.32%
De 20 a 24 años	11.85%	12.68%	12.22%	11.00%	12.18%	10.43%	9.67%	10.57%	9.46%
De 25 a 29 años	15.14%	15.35%	15.45%	15.29%	15.26%	15.94%	14.05%	15.13%	13.57%
De 30 a 34 años	14.55%	15.52%	13.56%	13.75%	13.86%	13.75%	13.58%	13.36%	14.24%
De 35 a 39 años	14.02%	14.57%	13.56%	14.04%	14.97%	13.35%	13.78%	14.36%	13.60%
De 40 a 44 años	13.39%	12.61%	13.07%	13.48%	13.30%	13.20%	14.06%	14.03%	13.80%
De 45 a 49 años	10.79%	9.77%	10.88%	11.62%	10.59%	11.73%	12.76%	12.34%	12.56%
De 50 a 54 años	9.06%	8.67%	9.33%	9.17%	8.39%	9.15%	9.55%	8.70%	9.82%
55 años o más	8.23%	7.34%	9.03%	9.06%	8.31%	9.90%	10.14%	8.53%	10.63%
<b>Nacionalidad</b>									
Española	98.99%	99.27%	98.25%	97.58%	98.46%	96.53%	93.70%	95.44%	90.90%
Extranjera	1.01%	0.73%	1.75%	2.42%	1.54%	3.47%	6.30%	4.56%	9.10%
<b>Antigüedad</b>									
Menos de 12 meses	26.81%	36.73%	21.73%	23.11%	31.06%	18.83%	22.75%	27.34%	20.69%
De 12 a 23 meses	11.07%	10.09%	11.18%	11.14%	11.13%	10.88%	9.88%	10.27%	10.14%
De 24 a 35 meses	5.63%	5.00%	5.98%	7.00%	6.59%	7.13%	6.65%	6.48%	6.65%
De 36 a 59 meses	8.92%	7.46%	9.98%	11.59%	9.96%	12.62%	11.39%	11.29%	11.26%
Más de 60 meses	47.57%	40.72%	51.13%	47.16%	41.26%	50.54%	49.34%	44.62%	51.27%
<b>Ocupación</b>									
Técnicos científicos e intelectuales	12.88%	13.49%	13.92%	13.90%	14.27%	15.29%	13.88%	13.31%	14.97%
Técnicos de apoyo	9.96%	8.18%	12.24%	11.29%	9.45%	13.53%	12.60%	11.14%	14.38%
Empleados administrativo	11.11%	9.50%	12.70%	10.49%	10.02%	11.66%	10.87%	9.62%	13.17%
Restauración, comercio, etc.	15.96%	15.36%	15.39%	16.67%	16.51%	16.24%	17.27%	16.85%	16.58%
Cualif. en agricultura y pesca	1.60%	2.07%	1.05%	1.30%	1.71%	0.83%	1.07%	1.37%	0.75%
Cualif. ind.manufacturera, construcción	18.15%	17.78%	17.25%	18.08%	17.84%	17.01%	17.02%	17.82%	15.43%
Operadores de instalaciones	11.93%	8.69%	13.01%	11.27%	7.81%	12.18%	10.32%	8.51%	11.00%
Trabajadores no cualificados	18.41%	24.93%	14.44%	17.00%	22.39%	13.26%	16.97%	21.39%	13.72%
<b>Tipo de Jornada</b>									
Completa	91.19%	91.34%	91.46%	91.18%	90.89%	91.10%	87.41%	86.80%	87.00%
Parcial	8.81%	8.66%	8.54%	8.82%	9.11%	8.90%	12.59%	13.20%	13.00%
<b>Sector Institucional</b>									
Sector Privado	78.10%	74.69%	81.57%	78.58%	74.74%	81.70%	79.25%	77.09%	82.02%
Administración Central	4.86%	4.84%	4.01%	3.14%	3.40%	3.29%	2.69%	2.83%	2.51%
Administración de la Seg. Social	3.75%	4.23%	2.74%	2.64%	2.81%	2.38%	2.86%	3.30%	2.50%
Administración Autonómica	7.01%	8.62%	6.59%	9.91%	12.21%	8.16%	9.74%	10.10%	8.60%
Administración Local	4.64%	5.74%	3.37%	4.35%	5.45%	3.11%	4.38%	5.86%	3.22%
Empresa Pública	1.64%	1.88%	1.72%	1.38%	1.38%	1.36%	1.08%	0.83%	1.14%
<b>Sector de Actividad</b>									
Agricultura, silvicultura y pesca	4.11%	9.79%	1.56%	3.48%	8.28%	1.37%	2.96%	6.71%	1.31%
Alimentación, textil, madera, papel	7.86%	5.69%	9.16%	7.10%	5.05%	8.21%	6.09%	4.14%	7.25%
Extractiva, energía y agua	7.92%	5.53%	8.50%	7.74%	4.95%	8.16%	7.00%	5.03%	7.53%
Ind. Manufacturera	6.37%	3.74%	9.18%	5.79%	3.30%	8.54%	5.06%	2.97%	7.19%
Construcción	11.18%	12.93%	9.21%	12.18%	14.39%	9.39%	12.08%	14.45%	9.65%
Comercio y hostelería	19.19%	19.73%	17.11%	19.30%	19.44%	17.67%	19.75%	20.34%	18.02%
Transporte	5.07%	4.33%	5.47%	5.24%	4.21%	5.98%	5.25%	4.39%	5.69%
Interm. financiera y act. inmobiliarias	8.51%	6.99%	11.26%	9.34%	7.52%	12.30%	10.37%	8.79%	13.19%
AA.PP., educación y activ. sanitarias	22.65%	24.08%	21.33%	22.87%	25.59%	21.04%	23.79%	25.63%	21.99%
Otros servicios	7.15%	7.19%	7.24%	6.96%	7.27%	7.34%	7.66%	7.56%	8.18%
<b>Observaciones</b>	51134	11162	13860	50000	11257	13428	51924	12092	13902

**Cuadro 2.** Tasa de temporalidad para diversas características. Total de asalariados

	1999		2002		2006	
	Región A	Región B	Región A	Región B	Región A	Región B
<b>Nivel de Estudios</b>						
Analfabetos, sin estudios	59.81%	25.63%	60.34%	30.59%	58.06%	38.36%
Primarios	47.80%	22.77%	47.95%	20.59%	52.16%	24.95%
Secundarios, 1 <sup>er</sup> nivel	53.25%	33.66%	51.62%	28.22%	50.15%	28.55%
Secundarios, 2 <sup>o</sup> nivel	43.00%	30.11%	41.80%	24.63%	38.25%	25.82%
Formación Profesional	31.80%	25.29%	31.72%	22.42%	36.38%	28.85%
Universitario, 1 <sup>er</sup> ciclo	24.86%	23.21%	27.56%	23.59%	30.46%	25.56%
Universitarios, 2 <sup>o</sup> y 3 <sup>er</sup> ciclo	29.10%	22.26%	30.82%	19.98%	32.07%	23.48%
<b>Edad</b>						
De 16 a 19 años	89.49%	85.82%	88.17%	76.09%	83.89%	78.57%
De 20 a 24 años	74.49%	58.89%	74.76%	52.18%	68.78%	56.73%
De 25 a 29 años	60.30%	39.28%	57.39%	34.84%	56.28%	38.95%
De 30 a 34 años	45.15%	24.68%	43.40%	23.24%	46.60%	28.03%
De 35 a 39 años	39.30%	18.25%	38.22%	20.98%	39.29%	24.54%
De 40 a 44 años	30.61%	15.40%	32.33%	14.95%	35.12%	20.13%
De 45 a 49 años	26.12%	12.86%	26.34%	10.48%	29.56%	15.18%
De 50 a 54 años	24.90%	12.92%	24.36%	11.81%	27.76%	12.16%
55 años o más	8.23%	7.34%	9.03%	9.06%	8.31%	9.90%
<b>Ocupación</b>						
Técnicos científicos e intelectuales	23.51%	20.32%	25.78%	19.05%	27.66%	23.21%
Técnicos de apoyo	23.11%	16.97%	25.66%	16.13%	27.91%	19.51%
Empleados administrativo	30.38%	20.11%	29.34%	19.67%	31.90%	22.50%
Servicios de restauración, comercio, etc.	39.44%	31.22%	38.25%	28.84%	40.35%	30.02%
Cualificados en agricultura y pesca	56.28%	26.21%	37.31%	24.32%	52.41%	29.81%
Cualificados ind.manuf., construcción, etc	53.55%	32.66%	54.38%	26.01%	52.53%	28.62%
Operadores de instalaciones y maquinaria	37.94%	25.24%	31.85%	20.73%	37.51%	20.67%
Trabajadores no cualificados	66.69%	40.06%	67.66%	36.78%	61.99%	41.09%
<b>Sector Institucional</b>						
Sector Privado	51.88%	29.87%	49.76%	25.81%	47.62%	27.43%
Administración Central	9.63%	6.47%	8.09%	7.47%	10.82%	8.88%
Administración de la Seg. Social	22.88%	20.00%	20.57%	16.93%	23.06%	28.74%
Administración Autonómica	17.36%	16.98%	22.25%	19.25%	24.49%	26.09%
Administración Local	45.24%	22.27%	42.67%	20.62%	46.33%	26.56%
Empresa Pública	18.10%	11.76%	17.42%	10.93%	27.00%	20.25%
<b>Sector de Actividad</b>						
Agricultura, silvicultura y pesca	79.14%	33.33%	73.28%	30.43%	73.24%	39.01%
Alimentación, textil, madera y del papel	37.32%	23.17%	39.89%	19.96%	30.34%	18.25%
Extractiva, energía y agua	35.66%	23.68%	33.21%	18.70%	35.36%	19.29%
Ind. Manufacturera	43.06%	23.96%	38.98%	17.26%	28.13%	19.42%
Construcción	75.88%	52.98%	71.17%	43.62%	66.74%	43.67%
Comercio y hostelería	43.91%	32.39%	40.59%	25.75%	38.92%	27.50%
Transporte	31.47%	21.37%	28.69%	21.30%	37.48%	20.86%
Interm. financiera y act. inmobiliarias	33.21%	23.85%	34.87%	21.26%	36.69%	24.21%
AA.PP., educación y activ. sanitarias	24.67%	18.74%	25.65%	19.04%	30.85%	24.83%
Otros servicios	42.59%	29.31%	52.20%	34.08%	53.83%	37.64%

**Cuadro 3** Efectos marginales de la probabilidad de tener un contrato indefinido. Total de asalariados

	1999			2002			2006		
	Estado	Región A	Región B	Estado	Región A	Región B	Estado	Región A	Región B
Género (ref. Mujer)									
Hombre	0.0234 ***	0.0262 *	0.0319 ***	0.0445 ***	0.0575 ***	0.0275 ***	0.0597 ***	0.0895 ***	0.0132 ***
Nivel de Estudios (ref. Analfabetos, sin estudios)									
Primarios	0.0635 ***	0.1455 ***	0.0533 **	0.0769 ***	0.1176 ***	0.0461 *	0.0726 ***	0.0502	0.0314 **
Secundarios, 1 <sup>er</sup> nivel	0.0858 ***	0.1701 ***	0.0625 ***	0.1106 ***	0.1544 ***	0.0715 ***	0.1227 ***	0.1367 ***	0.0299 ***
Secundarios, 2 <sup>o</sup> nivel	0.1097 ***	0.2002 ***	0.0746 ***	0.1344 ***	0.1948 ***	0.0809 ***	0.1414 ***	0.1627 ***	0.0305 ***
Formación Profesional	0.0973 ***	0.1510 ***	0.0775 ***	0.1269 ***	0.1618 ***	0.0653 ***	0.1417 ***	0.1864 ***	0.0292 ***
Universitario, 1 <sup>er</sup> ciclo	0.0900 ***	0.1751 ***	0.0626 ***	0.1368 ***	0.2219 ***	0.0549 **	0.1334 ***	0.1787 ***	0.0326 ***
Universitarios, 2 <sup>o</sup> v 3 <sup>er</sup> ciclo	0.0874 ***	0.1586 ***	0.0753 ***	0.1316 ***	0.1876 ***	0.0759 ***	0.1172 ***	0.1472 ***	0.0357 ***
Edad (ref. de 16 a 19 años)									
De 20 a 24 años	0.0890 ***	0.0874 **	0.0960 ***	0.0462 ***	0.0841 **	0.0591 ***	0.0410 **	-0.0089	0.0387 ***
De 25 a 29 años	0.1043 ***	0.1172 ***	0.1121 ***	0.0733 ***	0.1379 ***	0.0787 ***	0.0666 ***	-0.0042	0.0380 ***
De 30 a 34 años	0.1301 ***	0.1486 ***	0.1188 ***	0.0781 ***	0.1620 ***	0.0766 ***	0.0947 ***	0.0254	0.0379 ***
De 35 a 39 años	0.1370 ***	0.1393 ***	0.1289 ***	0.0812 ***	0.1496 ***	0.0709 ***	0.1126 ***	0.0646 *	0.0373 ***
De 40 a 44 años	0.1642 ***	0.2010 ***	0.1310 ***	0.1152 ***	0.2013 ***	0.0951 ***	0.1332 ***	0.0834 **	0.0371 ***
De 45 a 49 años	0.1791 ***	0.2421 ***	0.1382 ***	0.1424 ***	0.2320 ***	0.1141 ***	0.1610 ***	0.1099 ***	0.0366 ***
De 50 a 54 años	0.1853 ***	0.2587 ***	0.1336 ***	0.1483 ***	0.2533 ***	0.1013 ***	0.1852 ***	0.1674 ***	0.0353 ***
55 años o más	0.1928 ***	0.2693 ***	0.1346 ***	0.1671 ***	0.2929 ***	0.1124 ***	0.1986 ***	0.1927 ***	0.0339 ***
Nacionalidad (ref. Extranjera)									
Española	-0.0517 **	0.2502 ***	-0.0641 ***	-0.0111	0.0901	-0.0163	0.0347 ***	0.0014	0.0291 ***
Antigüedad (ref. menos de 12 meses)									
De 12 a 23 meses	0.1880 ***	0.2759 ***	0.1286 ***	0.1987 ***	0.2703 ***	0.1358 ***	0.2115 ***	0.2658 ***	0.0135 ***
De 24 a 35 meses	0.2238 ***	0.3399 ***	0.1486 ***	0.2387 ***	0.3603 ***	0.1518 ***	0.2566 ***	0.3626 ***	0.0102 ***
De 36 a 59 meses	0.2763 ***	0.4092 ***	0.1895 ***	0.2917 ***	0.4325 ***	0.1910 ***	0.2951 ***	0.3885 ***	0.0095 ***
Más de 60 meses	0.6947 ***	0.7535 ***	0.6254 ***	0.6738 ***	0.7569 ***	0.5825 ***	0.6099 ***	0.6575 ***	0.0101 ***
Ocupación (ref. Trabajadores no cualificados)									
Técnicos científicos e intelectuales	0.0675 ***	0.0965 **	0.0459 ***	0.0702 ***	0.0745 **	0.0510 ***	0.1120 ***	0.1099 ***	0.0280 ***
Técnicos de apovo	0.0815 ***	0.1091 ***	0.0579 ***	0.1011 ***	0.1313 ***	0.0595 ***	0.1241 ***	0.1521 ***	0.0204 ***
Empleados administrativo	0.0738 ***	0.0792 ***	0.0467 ***	0.0882 ***	0.1415 ***	0.0490 ***	0.1156 ***	0.1523 ***	0.0203 ***
Restauración, comercio, etc.	0.0697 ***	0.0914 ***	0.0515 ***	0.0727 ***	0.0953 ***	0.0383 ***	0.0865 ***	0.0863 ***	0.0189 ***
Cualif. en agricultura v pesca	0.0547 ***	0.1689 ***	-0.0171	0.1147 ***	0.2332 ***	0.0617	0.1196 ***	0.1254 ***	0.0418 **
Cualif. ind.manufacturera, construcción	0.0171 **	0.0333	0.0165	0.0218 **	-0.0075	0.0231 *	0.0181 **	-0.0305	0.0211 ***
Operadores de instalaciones	0.0298 ***	0.0653 **	0.0062	0.0661 ***	0.0850 ***	0.0229	0.0565 ***	0.0282	0.0237 ***
Tipo de Jornada (ref. Parcial)									
Completa	0.1462 ***	0.1949 ***	0.1225 ***	0.1265 ***	0.2021 ***	0.1106 ***	0.1540 ***	0.2212 ***	0.0171 ***
Sector Institucional (ref. Administración de la Seguridad Social)									
Sector Privado	0.1437 ***	0.1394 ***	0.1169 ***	0.1819 ***	0.1595 ***	0.1673 ***	0.2491 ***	0.1173 ***	0.0371 ***
Administración Central	0.1620 ***	0.3091 ***	0.1053 ***	0.1605 ***	0.2373 ***	0.0901 ***	0.2021 ***	0.2530 ***	0.0333 ***
Administración Autonómica	0.0573 ***	0.1574 ***	0.0522 **	0.0460 ***	0.0469	0.0364	0.0735 ***	0.0396	0.0324 **
Administración Local	0.0612 ***	0.0992 **	0.0580 **	0.0614 ***	0.0632	0.0668 ***	0.0663 ***	-0.0284	0.0364 ***
Empresa Pública	0.1129 ***	0.1534 ***	0.0484	0.1082 ***	0.0499	0.0987 ***	0.1080 ***	0.0235	0.0661 **
Sector de Actividad (ref. Agricultura, silvicultura v pesca)									
Alimentación, textil, madera v papel	0.0959 ***	0.2210 ***	0.0322	0.1140 ***	0.1755 ***	0.0776 **	0.2017 ***	0.3266 ***	0.0186 ***
Extractiva, energía v agua	0.0902 ***	0.1799 ***	0.0052	0.1101 ***	0.1770 ***	0.0612 *	0.1889 ***	0.2985 ***	0.0209 *
Ind. Manufacturera	0.0880 ***	0.1581 ***	0.0206	0.1108 ***	0.1953 ***	0.0655 **	0.1982 ***	0.3224 ***	0.0194 *
Construcción	-0.0899 ***	-0.0131	-0.1587 ***	-0.0869 ***	-0.0313	-0.0770 *	0.0600 ***	0.1306 ***	0.0287
Comercio y hostelería	0.1127 ***	0.2384 ***	0.0326	0.1430 ***	0.2273 ***	0.0949 ***	0.2385 ***	0.3547 ***	0.0202 ***
Transporte	0.1031 ***	0.1751 ***	0.0312	0.0985 ***	0.1692 ***	0.0635 *	0.1903 ***	0.2668 ***	0.0243 **
Interm. financiera y act. inmobiliarias	0.1338 ***	0.2538 ***	0.0405	0.1467 ***	0.2024 ***	0.0891 ***	0.2122 ***	0.3232 ***	0.0187 ***
AA.PP, educación y activ. sanitarias	0.0663 ***	0.1413 ***	-0.0228	0.0944 ***	0.1568 ***	0.0551	0.1787 ***	0.2705 ***	0.0297
Otros servicios	0.1318 ***	0.2695 ***	0.0364	0.0737 ***	0.1371 ***	0.0216	0.1831 *	0.2740 ***	0.0219
Observaciones	51134	11162	13860	50000	11257	13428	51924	12092	13902
Wald chi2(42)	21238.39	5123.65	5091.69	19392.69	5054.9	4577.31	17246.08	4236.76	4387.99
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Pseudo R2	0.5083	0.541	0.4806	0.4668	0.5169	0.4458	0.3645	0.3691	0.3925
Log pseudolikelihood	-16176.3	-3521.2	-4216.5	-16791.6	-3721.0	-4109.8	-20919.1	-5216.6	-4906.7
***, **, * denota coeficiente significativo al 1%, 5% y al 10%, respectivamente. Se ha empleado la estimación robusta de la matriz de varianzas y covarianzas.									
Efectos marginales calculados en la media de los regresores.									

**Cuadro 4. Efectos marginales de la probabilidad de tener un contrato indefinido. Asalariados “recientes”**

	1999			2002			2006		
	Estado	Región A	Región B	Estado	Región A	Región B	Estado	Región A	Región B
<b>Género (ref. Mujer)</b>									
Hombre	0,0146 **	0,0211 *	0,0462 ***	0,0319 ***	0,0287 **	0,0235	0,0470 ***	0,0401 ***	0,0144 ***
Mujer									
<b>Nivel de Estudios (ref. Analfabetos, sin estudios)</b>									
Primarios	0,0409 **	0,0683 ***	0,1519 ***	0,1149 ***	0,1481 ***	0,0318	0,0419 *	-0,0133	0,0366
Secundarios, 1 <sup>er</sup> nivel	0,0595 ***	0,0795 ***	0,1479 ***	0,1355 ***	0,1410 ***	0,0783	0,0786 ***	0,0529	0,0368
Secundarios, 2 <sup>o</sup> nivel	0,1000 ***	0,1085 ***	0,1746 ***	0,1768 ***	0,1954 ***	0,1205 *	0,1018 ***	0,0596	0,0447 *
Formación Profesional	0,0820 ***	0,0787 ***	0,1839 ***	0,1698 ***	0,1623 ***	0,0732	0,0960 ***	0,0885 **	0,0431
Universitario, 1 <sup>er</sup> ciclo	0,0698 ***	0,1076 ***	0,1345 **	0,1836 ***	0,2574 ***	0,0154	0,0874 ***	0,0690	0,0494
Universitarios, 2 <sup>o</sup> y 3 <sup>er</sup> ciclo	0,0795 ***	0,0846 **	0,2131 ***	0,1882 ***	0,2127 ***	0,1086	0,0671 **	0,0547	0,0502
<b>Edad (ref. de 16 a 19 años)</b>									
De 20 a 24 años	0,1145 ***	0,0693 **	0,2108 ***	0,0570 ***	0,0613 **	0,1087 ***	0,0633 ***	-0,0078	0,0294 ***
De 25 a 29 años	0,1445 ***	0,0975 ***	0,2592 ***	0,0969 ***	0,1094 ***	0,1542 ***	0,1130 ***	0,0152	0,0305 ***
De 30 a 34 años	0,1944 ***	0,1215 ***	0,2912 ***	0,1219 ***	0,1654 ***	0,1582 ***	0,1438 ***	0,0415	0,0329 ***
De 35 a 39 años	0,1952 ***	0,1126 ***	0,3087 ***	0,1114 ***	0,1075 ***	0,1929 ***	0,1732 ***	0,0705 **	0,0352 ***
De 40 a 44 años	0,2128 ***	0,1526 ***	0,2626 ***	0,1309 ***	0,1362 ***	0,1793 ***	0,1817 ***	0,0841 **	0,0374 ***
De 45 a 49 años	0,2527 ***	0,1786 ***	0,3344 ***	0,1739 ***	0,1772 ***	0,2690 ***	0,2102 ***	0,1028 ***	0,0413 ***
De 50 a 54 años	0,2445 ***	0,2269 ***	0,2973 ***	0,1762 ***	0,1080 **	0,2169 ***	0,2313 ***	0,1000 **	0,0488 ***
55 años o más	0,2649 ***	0,1172 **	0,3557 ***	0,1800 ***	0,2318 ***	0,1906 ***	0,2233 ***	0,0769	0,0532 ***
<b>Nacionalidad (ref. Extranjera)</b>									
Española	-0,0603 **	0,1121 **	-0,1100 ***	-0,0178	0,0289	-0,0087	0,0440 ***	0,0100	0,0242 ***
<b>Antigüedad (ref. menos de 12 meses)</b>									
De 12 a 23 meses	0,2848 ***	0,2614 ***	0,3001 ***	0,3230 ***	0,2379 ***	0,3819 ***	0,3150 ***	0,2633 ***	0,0167 ***
De 24 a 35 meses	0,4467 ***	0,4264 ***	0,4386 ***	0,5044 ***	0,4400 ***	0,5247 ***	0,4599 ***	0,4439 ***	0,0197 ***
<b>Ocupación (ref. Trabajadores no cualificados)</b>									
Técnicos científicos e intelectuales	0,0686 ***	0,0932 **	0,0586	0,1105 ***	0,0688 **	0,0895 **	0,1375 ***	0,1596 ***	0,0432 ***
Técnicos de apoyo	0,0948 ***	0,0905 ***	0,0863 ***	0,1288 ***	0,1449 ***	0,0896 ***	0,1385 ***	0,1261 ***	0,0309 ***
Empleados administrativo	0,0766 ***	0,0483 *	0,0604 **	0,0955 ***	0,1169 ***	0,0680 **	0,1153 ***	0,1182 ***	0,0309 ***
Restauración, comercio, etc.	0,0687 ***	0,0737 ***	0,0717 ***	0,0746 ***	0,0554 ***	0,0615 **	0,0825 ***	0,0679 ***	0,0236 ***
Cualif. en agricultura y pesca	0,0824 ***	0,1612 ***	0,0047	0,1685 ***	0,2093 ***	0,1707 *	0,1178 ***	-0,0361	0,0595
Cualif. ind.manufacturera, construcción	0,0307 ***	0,0345 *	0,0436 *	0,0445 ***	0,0316	0,0481	0,0171	-0,0106	0,0214 **
Operadores de instalaciones	0,0301 **	0,0614 **	0,0025	0,0931 ***	0,1144 ***	0,0365	0,0603 ***	0,0555 **	0,0293 ***
<b>Tipo de Jornada (ref. Parcial)</b>									
Completa	0,0992 ***	0,0866 ***	0,1024 ***	0,0762 ***	0,0813 ***	0,1022 ***	0,1110 ***	0,1356 ***	0,0130 ***
<b>Sector Institucional (ref. Administración de la Seguridad Social)</b>									
Sector Privado	0,1196 ***	0,0648	0,1093 *	0,1320 ***	0,0327	0,0838	0,2104 ***	0,1971 ***	0,0369 ***
Administración Central	0,2497 ***	0,3174 ***	0,2517 **	0,2629 ***	0,1965 **	0,1221	0,3558 ***	0,4711 ***	0,1153 **
Administración Autonómica	0,0892 ***	0,1253 *	0,1068	0,0399	-0,0326	-0,0247	0,1087 **	0,2189 **	0,1063
Administración Local	0,0332	0,0291	0,0192	-0,0041	-0,0568	-0,0177	0,0428	0,0943	0,0981
Empresa Pública	0,1236 **	0,0499	0,0181	0,0409	-0,0721	-0,0172	0,0294	0,1940	0,1624
<b>Sector de Actividad (ref. Agricultura, silvicultura y pesca)</b>									
Alimentación, textil, madera y papel	0,1119 ***	0,1982 ***	0,0292	0,1620 ***	0,1389 ***	0,1327	0,2353 ***	0,2867 ***	0,0553 **
Extractiva, energía y agua	0,0996 ***	0,1457 ***	-0,0198	0,1363 ***	0,1384 ***	0,0632	0,1886 ***	0,1745 ***	0,0525
Ind. Manufacturera	0,0833 ***	0,1035 ***	0,0057	0,1273 ***	0,1687 ***	0,0518	0,1840 ***	0,2099 ***	0,0586
Construcción	-0,0765 ***	-0,0155	-0,1829 ***	-0,0594 ***	0,0002	-0,1269	0,0820 ***	0,0749 **	0,0358
Comercio y hostelería	0,1375 ***	0,1797 ***	0,0601	0,2040 ***	0,2074 ***	0,1505 *	0,2734 ***	0,2263 ***	0,0380 ***
Transporte	0,1387 ***	0,1244 ***	0,0501	0,1492 ***	0,1378 ***	0,1145	0,2596 ***	0,1681 ***	0,0516 **
Interm. financiera y act. inmobiliarias	0,1736 ***	0,2312 ***	0,0603	0,2293 ***	0,2058 ***	0,1731 **	0,2514 ***	0,2362 ***	0,0439 **
AA.PP., educación y activ. sanitarias	0,0790 ***	0,0837 **	-0,0418	0,1091 ***	0,1118 ***	0,0811	0,1624 ***	0,1526 ***	0,0474
Otros servicios	0,2510 ***	0,3135 ***	0,1636 **	0,2030 ***	0,1909 ***	0,1115	0,2903 ***	0,2202 ***	0,0463 ***
Observaciones	22245	5784	5391	20624	5491	4947	20393	5331	5210
Wald chi2(42)	3781,26	1046,82	950,30	4223,04	1036,17	1118,14	3754,58	971,69	1113,77
Prob > chi2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Pseudo R2	0,1673	0,2024	0,1551	0,1937	0,2258	0,1925	0,1655	0,181	0,184
Log pseudolikelihood	-11030,5	-2361,8	-2991,1	-10413,0	-2201,1	-2730,6	-11020,1	-2516,5	-2892,1
***, **, * denota coeficiente significativo al 1%, 5% y al 10%, respectivamente. Se ha empleado la estimación robusta de la matriz de varianzas y covarianzas.									
Efectos marginales calculados en la media de los regresores.									

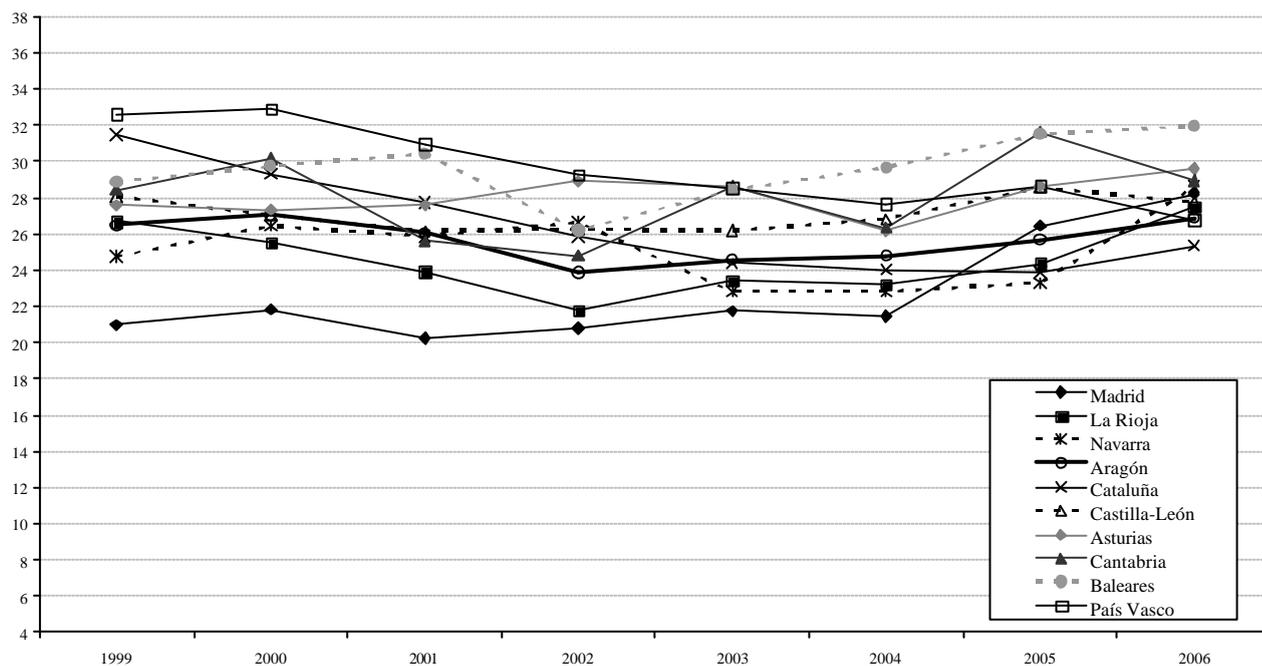
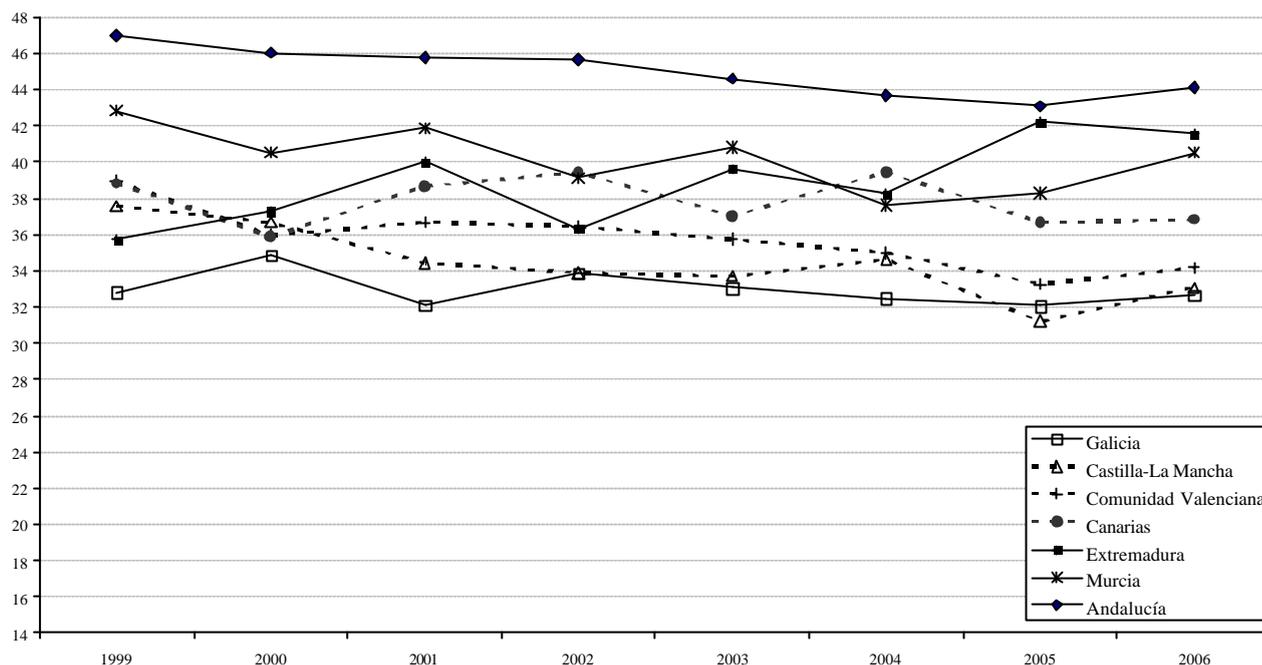
**Cuadro 5.** Descomposición detallada de la diferencia en la probabilidad de contratación indefinida. Total de asalariados

	1999		2002		2006	
	Diferencias en Características	Diferencias en Efectos	Diferencias en Características	Diferencias en Efectos	Diferencias en Características	Diferencias en Efectos
Diferencia Regional	0.1737		0.1923		0.1641	
Total	0.1192 (68.60%)	0.0546 (31.40%)	0.1151 (59.84%)	0.0772 (40.16%)	0.0648 (39.45%)	0.0994 (60.55%)
Capital Humano	0.1009 (58.07%)	0.0120 (6.90%)	0.0869 (45.16%)	-0.0037 (-1.94%)	0.0445 (27.14%)	0.0137 (8.34%)
Educación	0.0067 (3.86%)	-0.0022 (-1.29%)	0.0059 (3.04%)	0.0018 (0.93%)	0.0021 (1.30%)	0.0018 (1.11%)
Edad	0.0029 (1.70%)	0.0075 (4.32%)	0.0039 (2.01%)	0.0022 (1.14%)	0.0047 (2.89%)	0.0083 (5.04%)
Antigüedad	0.0912 (52.51%)	0.0067 (3.87%)	0.0771 (40.11%)	-0.0077 (-4.01%)	0.0377 (22.95%)	0.0036 (2.19%)
Caract. Empresa	0.0194 (11.17%)	0.0368 (21.20%)	0.0294 (15.29%)	0.0211 (11.00%)	0.0260 (15.87%)	0.0562 (34.24%)
Ocupación	0.0055 (3.18%)	0.0119 (6.86%)	0.0051 (2.65%)	0.0122 (6.34%)	0.0080 (4.90%)	0.0010 (0.61%)
Sector Institucional	0.0033 (1.92%)	0.0268 (15.42%)	0.0069 (3.59%)	0.0089 (4.65%)	0.0067 (4.11%)	0.0542 (33.05%)
Sector de Actividad	0.0106 (6.08%)	-0.0019 (-1.08%)	0.0174 (9.04%)	0.0000 (0.00%)	0.0113 (6.85%)	0.0009 (0.57%)
Variables control	-0.0011 (-0.64%)	0.0057 (3.30%)	-0.0012 (-0.61%)	0.0598 (31.11%)	-0.0058 (-3.55%)	0.0295 (17.98%)
Entre paréntesis porcentaje sobre la diferencia regional total						
Se ha aplicado la restricción de identificación propuesta en Gardeazabal y Ugidos (2004)						

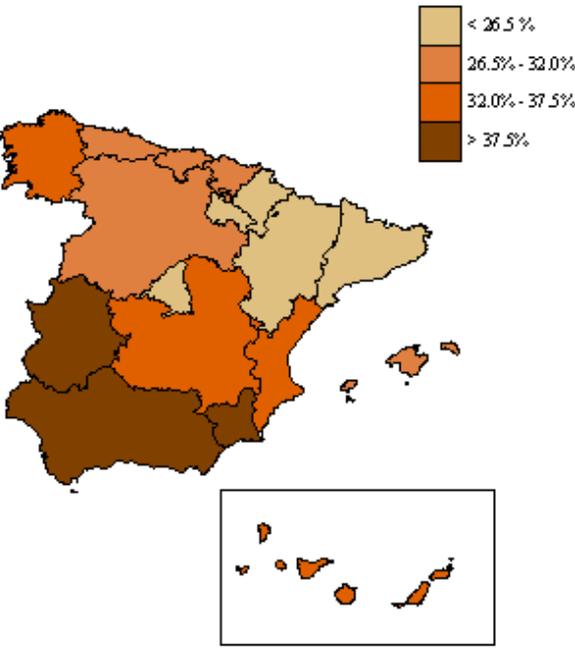
**Cuadro 6.** Descomposición detallada de la diferencia en la probabilidad de contratación indefinida. Asalariados “recientes”

	1999		2002		2006	
	Diferencias en Características	Diferencias en Efectos	Diferencias en Características	Diferencias en Efectos	Diferencias en Características	Diferencias en Efectos
Diferencia Regional	0.1573		0.2179		0.1568	
Total	0.0758 (48.18%)	0.0815 (51.82%)	0.0909 (41.75%)	0.1269 (58.25%)	0.0477 (30.44%)	0.1091 (69.56%)
Capital Humano	0.0539 (34.23%)	0.0137 (8.72%)	0.0545 (25.02%)	-0.0105 (-4.82%)	0.0253 (16.11%)	-0.0092 (-5.85%)
Educación	0.0143 (9.10%)	0.0011 (0.70%)	0.0084 (3.84%)	0.0008 (0.39%)	0.0034 (2.16%)	-0.0001 (-0.07%)
Edad	-0.0055 (-3.48%)	0.0047 (2.96%)	-0.0033 (-1.50%)	0.0000 (0.00%)	0.0004 (0.27%)	0.0002 (0.16%)
Antigüedad	0.0450 (28.61%)	0.0080 (5.06%)	0.0494 (22.67%)	-0.0113 (-5.21%)	0.0214 (13.68%)	-0.0093 (-5.93%)
Caract. Empresa	0.0247 (15.69%)	0.0476 (30.28%)	0.0391 (17.94%)	0.0207 (9.49%)	0.0227 (14.48%)	0.0132 (8.44%)
Ocupación	0.0079 (5.05%)	0.0179 (11.35%)	0.0084 (3.86%)	0.0169 (7.77%)	0.0049 (3.10%)	0.0124 (7.89%)
Sector Institucional	0.0024 (1.50%)	0.0251 (15.98%)	0.0033 (1.50%)	0.0045 (2.08%)	0.0015 (0.94%)	0.0038 (2.42%)
Sector de Actividad	0.0144 (9.15%)	0.0046 (2.95%)	0.0274 (12.58%)	-0.0008 (-0.36%)	0.0164 (10.44%)	-0.0029 (-1.87%)
Variables control	-0.0027 (-1.74%)	0.0202 (12.81%)	-0.0026 (-1.21%)	0.1167 (53.59%)	-0.0002 (-0.15%)	0.1050 (66.97%)
Entre paréntesis porcentaje sobre la diferencia regional total						
Se ha aplicado la restricción de identificación propuesta en Gardeazabal y Ugidos (2004)						

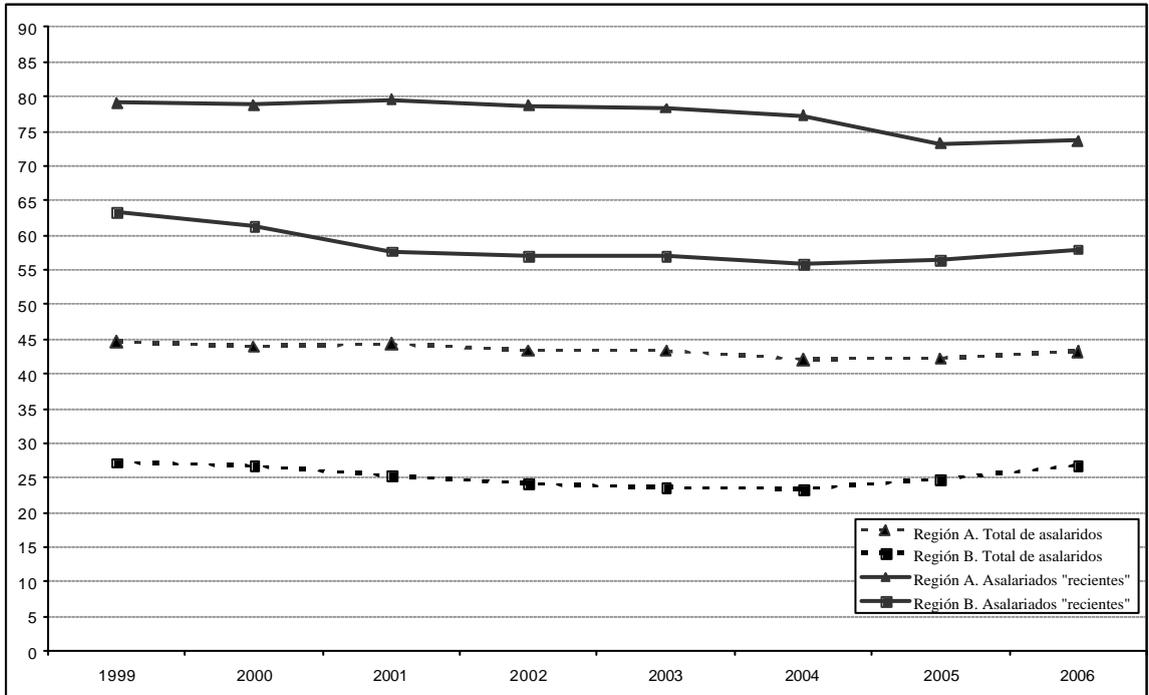
**Figura 1.** Tasa de temporalidad en las regiones españolas, 1999-2006. Total de asalariados



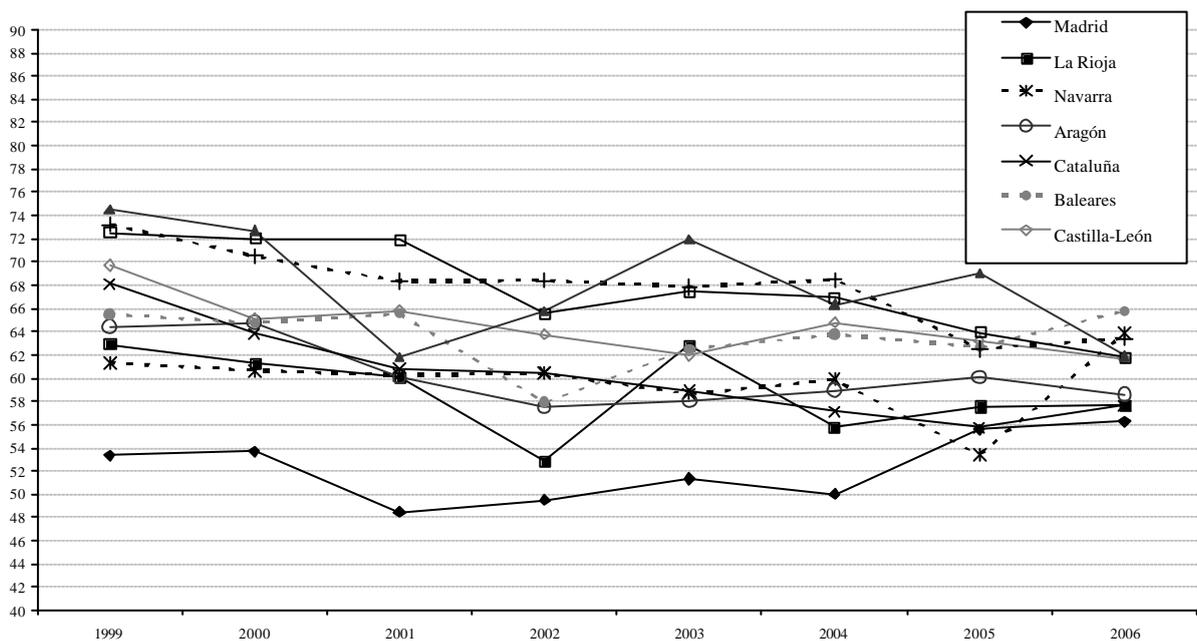
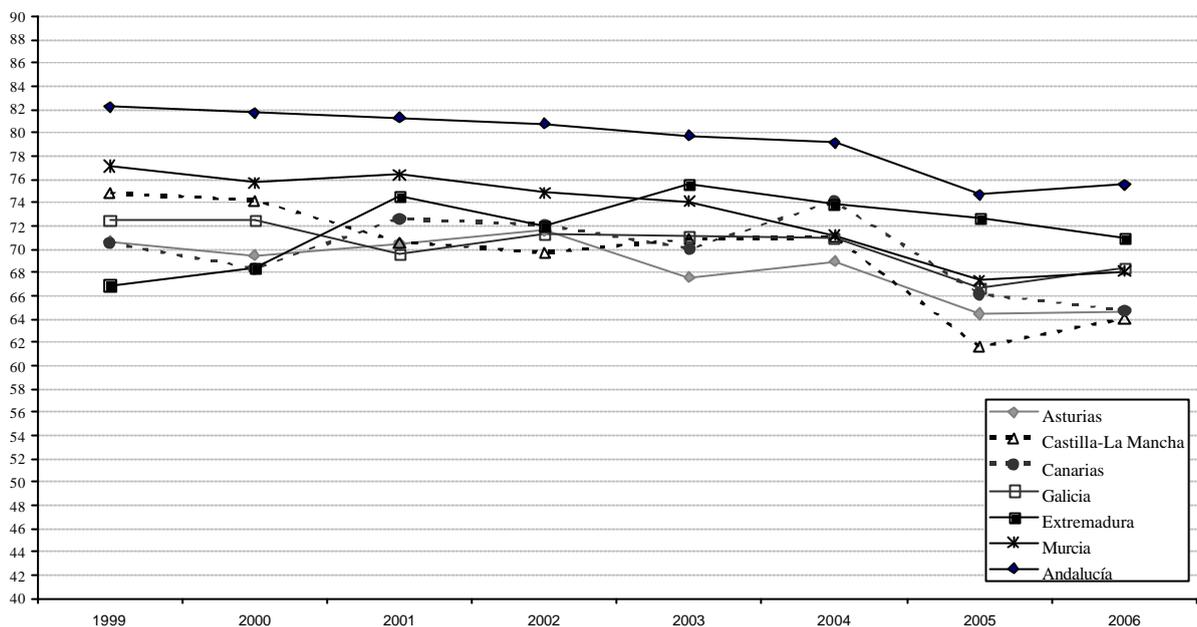
**Figura 2.** Intensidad media del empleo temporal en las regiones españolas, 1999-2006. Total de asalariados.



**Figura 3.** Tasa de temporalidad en los grupos de regiones, 1999-2006. Total de asalariados y asalariados “recientes”



**Figura 4.** Tasa de temporalidad en las regiones españolas, 1999-2006. Asalariados “recientes”



**Figura 5.** Intensidad media del empleo temporal en las regiones españolas, 1999-2006. Asalariados “recientes”.

