

# Temporalidad, segmentación laboral y actividad productiva: ¿existen diferencias regionales?(\*)

por  
ANTONIO CAPARRÓS RUIZ  
M<sup>a</sup> LUCÍA NAVARRO GÓMEZ

Departamento de Estadística y Econometría. Universidad de Málaga

## RESUMEN

La última reforma laboral ha tenido como principal reto el fomento de la contratación indefinida, con objeto de disminuir la alta tasa de temporalidad existente en España. La gravedad del problema se constata, por ejemplo, observando como la tasa de temporalidad en nuestro país casi triplica a la existente en la UE. Esta circunstancia representa, para los trabajadores, un obstáculo para lograr una trayectoria laboral ascendente, y para la economía es un elemento perjudicial que merma nuestra capacidad competitiva. El primer objetivo de este trabajo es arrojar nueva evidencia empírica sobre los factores determinantes en la obtención de un empleo indefinido frente a uno temporal. En segundo lugar, se quiere cuantificar en qué medida la temporalidad depende tanto de las características de los trabajadores como del grado de segmentación del mercado laboral y de la estructura productiva existente en las distintas comunidades autónomas. Finalmente, centrándonos en los trabajado-

---

(\*) Este trabajo se ha realizado en el marco del Proyecto ECOD2.07/116 del Centro de Estudios Andaluces y del Proyecto SEJ2007-68045-C02-01/ECON del MEC. Asimismo, los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizadas por dos evaluadores anónimos, que sin duda han contribuido a la mejora de este trabajo.

res temporales, se pretenden detectar los elementos influyentes sobre su tipo de relación contractual. Para el logro de estos objetivos se estiman modelos de elección discreta, utilizándose la encuesta de corte transversal elaborada por el INE en el año 2000, que presenta la misma estructura que el PHOGUE.

*Palabras clave:* temporalidad, empleo precario, modelos *logit* y regiones.

*Clasificación AMS:* 62P29, 91B40.

## 1. INTRODUCCIÓN

La temporalidad laboral persistente representa un obstáculo para que los trabajadores realicen una trayectoria profesional y salarial ascendente. Además, para el conjunto de la economía, tiene efectos negativos sobre la competitividad y la productividad. En un reciente informe de la Comisión Europea (2004) se censuraba que durante el año 2004 no se hubiera aplicado ninguna medida para reducir la proporción de contratos temporales en España(1), circunstancia que se mantuvo durante el año 2005. Esta situación ha sido uno de los motivos que ha impulsado al actual gobierno a plantear la nueva reforma laboral (RDL 5/2006), la quinta de la democracia, que tiene como principal objetivo la lucha contra la precariedad laboral(2).

El análisis de algunas cifras recientes del mercado de trabajo, extraídas del INEM, nos revelan la importancia del problema. Así, en febrero del 2007, sólo el 15% del total de contratos firmados fueron de carácter indefinido. Esta escasa contratación indefinida ha persistido durante los últimos años, prácticamente desde la implantación del contrato temporal para el fomento del empleo en 1984, y ha provocado que en la actualidad la tasa de temporalidad en España continúe por encima del 30%, mientras que la tasa media correspondiente a la UE se sitúa

---

(1) En dicho informe, entre otros asuntos, se sugería que se eliminasen las cláusulas de revisión salarial basadas en la inflación pasada y se cuestionaba la continuidad del actual sistema de pensiones existente en España.

(2) Las principales medidas implementadas en esta reforma son, en primer lugar, el establecimiento de un Plan Extraordinario para la conversión de contratos temporales en indefinidos; y, en segundo lugar, si el trabajador temporal supera 24 meses en la misma empresa y en el mismo puesto de trabajo con dos o más contratos temporales durante un periodo de 30 meses, el contrato pasa a ser indefinido; de esta forma, se pretende limitar el encadenamiento de los contratos temporales.

alrededor del 13%(3). Además, dentro de la zona euro, el 26% de los trabajadores temporales residen en España.

Por otro lado, con datos de la EPA (INE, 2006), se observa que el fenómeno de la temporalidad incide principalmente sobre los jóvenes menores de 25 años (para ellos la tasa de temporalidad se sitúa en torno el 65%), es superior en la empresa privada que en las administraciones públicas (un 35% frente a un 25%(4), se concentra de forma intensa en determinados sectores, como la construcción y la agricultura, y afecta más al colectivo femenino (un 36% para las mujeres frente al 31% para los varones) y a los trabajadores con escasa formación. Dentro de este último grupo, por ejemplo, la tasa de temporalidad de quienes sólo cuentan con educación primaria es 11 puntos superior que la correspondiente a los trabajadores con educación superior. Por comunidades autónomas, se constata que todas tienen una tasa de eventualidad por encima de la existente en la UE; no obstante, existen importantes disparidades regionales, siendo Andalucía la que lidera la temporalidad, con el 45% de empleos eventuales, y Cataluña el territorio más estable, con sólo el 25%.

Este trabajo tiene varios objetivos. En primer lugar, se desea arrojar nueva evidencia empírica sobre los factores que influyen en la obtención de un empleo con contrato indefinido frente a uno temporal. En segundo lugar, dada la disparidad regional existente, se quiere cuantificar en qué medida la temporalidad es un fenómeno que depende tanto de las características de los trabajadores, como del grado de segmentación del mercado laboral y de la estructura productiva vertebrada en las distintas comunidades autónomas. Finalmente, centrándonos en el colectivo de los trabajadores temporales, se pretende detectar los elementos que influyen sobre el tipo de relación laboral pactada con los empresarios. Para el logro de estos fines se ajustan modelos de elección discreta, haciendo uso de la encuesta de corte transversal elaborada por el INE en el año 2000, que presenta la misma estructura que el PHOGUE.

El resto del artículo se organiza de la siguiente forma: en la sección 2 se presenta el análisis descriptivo de la muestra utilizada; en la siguiente se exponen la especificación econométrica formulada y los resultados obtenidos; en la sección 4 se señalan las principales conclusiones que se pueden extraer del trabajo y, por último, se añaden en anexo información descriptiva adicional así como otros resultados econométricos complementarios.

---

(3) Los países europeos socio-económicamente más próximos a España presentan las siguientes tasas de temporalidad: Italia y Grecia un 12%, y Portugal un 15%.

(4) En los últimos años, la eventualidad en las administraciones públicas ha aumentado de manera considerable; concretamente ha registrado un crecimiento del 50% desde 1998.

## 2. DATOS Y VARIABLES

La muestra seleccionada corresponde a los trabajadores asalariados en el año 2000 de la encuesta transversal del PHOGUE efectuada por el INE. La tabla 1 proporciona el análisis descriptivo de las variables explicativas utilizadas para estimar la probabilidad de que un empleado tenga un contrato temporal, englobadas en características personales, laborales y de residencia de los trabajadores. Respecto a las primeras puede observarse que la situación de eventualidad mantuvo una estructura similar a la expuesta para el año 2006 con cifras de la EPA; es decir, son los trabajadores jóvenes, las mujeres, los menos formados y sin pareja los que tienen un mayor peso dentro de los trabajadores temporales. Así, cabe resaltar que la edad media de este colectivo es 8 años inferior a la correspondiente para los empleados con contrato indefinido. Por otra parte, la proporción de mujeres dentro del grupo de trabajadores con este tipo de contratos es sólo del 36% y está 7 puntos porcentuales por debajo de la observada para las trabajadoras eventuales. En cuanto al nivel educativo se constata, por ejemplo, que el porcentaje de universitarios dentro de los trabajadores con contrato indefinido es casi un 70% superior al existente dentro de los temporales. Además, se advierte que el 71% de los empleados indefinidos tienen pareja, mientras que para los temporales dicha situación se alcanza en el 45% de los casos. Por último cabe resaltar que dentro de los trabajadores indefinidos con pareja, el 13% tienen hijos menores de 3 años, cifra que es superior en 4 puntos a la observada en los trabajadores temporales.

**Tabla 1**  
**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE**  
**ASALARIADOS SEGÚN TIPO DE CONTRATO**

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,43	0,50	0,36	0,48
Varón	0,57	0,50	0,64	0,48
Edad	32,35	10,46	40,05	10,59
<b>Estudios</b>				
Primarios	0,21	0,41	0,17	0,38
FP I	0,10	0,30	0,08	0,27
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	0,34	0,47	0,25	0,43
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	0,09	0,29	0,13	0,34
FP II y módulo 3 de FP	0,11	0,32	0,12	0,32
Universitarios	0,15	0,36	0,25	0,43
<b>Estado civil</b>				
– Con pareja	0,45	0,49	0,71	0,45
Con hijos menores de 3 años	0,09	0,28	0,13	0,33
Sin hijos menores de 3 años	0,81	0,28	0,77	0,33
– Sin pareja	0,55	0,49	0,29	0,45
Conviviendo con los padres	0,97	0,17	0,96	0,19
No conviviendo con los padres	0,03	0,17	0,04	0,19
<b>Antigüedad:</b>				
Menos de 1 año	0,54	0,50	0,05	0,22
Entre 1 y 3 años	0,29	0,45	0,15	0,35
Más de 3 años	0,17	0,36	0,80	0,40
<b>Ocupación</b>				
Personal directivo y técnico	0,15	0,36	0,30	0,46
Empleados de tipo administrativo	0,08	0,28	0,14	0,35
Trabajadores cualificados	0,32	0,47	0,31	0,46
Trabajadores no cualificados	0,28	0,45	0,10	0,30
Otras ocupaciones <sup>a</sup>	0,17	0,37	0,15	0,35
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,07	0,25	0,02	0,14
Construcción	0,19	0,39	0,08	0,27
Industria	0,18	0,26	0,25	0,43
Actividades financieras e inmobiliarias	0,07	0,38	0,10	0,30

Notas: (a) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

**Tabla 1**  
**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE**  
**ASALARIADOS SEGÚN TIPO DE CONTRATO**

(Continuación)

<i>Variables</i>	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Comercio	0,13	0,34	0,13	0,33
Transporte	0,04	0,21	0,07	0,26
Hostelería	0,07	0,25	0,05	0,20
Educación	0,04	0,19	0,09	0,28
Sanidad	0,07	0,24	0,07	0,26
Administraciones públicas	0,05	0,21	0,10	0,30
Otras actividades <sup>b</sup>	0,09	0,29	0,04	0,20
<b>Tipo de jornada</b>				
Jornada completa	0,88	0,32	0,96	0,19
Jornada parcial	0,12	0,32	0,04	0,19
<b>Formación en la empresa</b>				
Financiada por el trabajador	0,10	0,30	0,04	0,19
Financiada por el empresario	0,03	0,18	0,10	0,30
Sin formación en la empresa	0,87	0,19	0,86	0,19
<b>Tamaño del establecimiento</b>				
Menos de 20 trabajadores	0,54	0,50	0,40	0,49
Entre 20 y 100 trabajadores	0,27	0,44	0,29	0,45
Más de 100 trabajadores	0,19	0,09	0,31	0,46
<b>Tipo de municipio</b>				
Capital de provincia y municipios de más de 500.000 h.	0,42	0,49	0,53	0,49
Municipios de menos de 500.000 h.	0,58	0,49	0,47	0,49

Notas: (b) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

**Tabla 1**  
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE  
ASALARIADOS SEGÚN TIPO DE CONTRATO

(Conclusión)

<i>Variables</i>	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Comunidades Autónomas</b>				
Andalucía	0,17	0,37	0,10	0,29
Galicia	0,07	0,25	0,07	0,25
Castilla-La Mancha	0,05	0,22	0,05	0,22
Extremadura	0,03	0,18	0,04	0,19
Valencia	0,08	0,26	0,07	0,26
Murcia	0,07	0,26	0,04	0,19
Canarias	0,08	0,27	0,06	0,25
Asturias	0,03	0,18	0,03	0,17
Cantabria	0,04	0,19	0,04	0,19
País Vasco	0,05	0,21	0,05	0,22
Navarra	0,03	0,17	0,04	0,19
Aragón	0,03	0,18	0,06	0,25
La Rioja	0,02	0,13	0,03	0,17
Madrid	0,07	0,25	0,10	0,30
Castilla-León	0,05	0,21	0,06	0,25
Baleares	0,03	0,18	0,03	0,17
Cataluña	0,10	0,31	0,13	0,34
Ingresos mensuales por CCAA (ptas. del 2000)	169.455	16.911	173.586	17.559
Tasa de paro por CCAA	14,06	5,55	12,89	5,03
Nº de observaciones	3.654		7.924	

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

En lo referente a las características laborales, se corrobora lo señalado en la introducción sobre que la forma más habitual de iniciar la relación laboral es a través de un contrato temporal, ya que el 54% de los trabajadores eventuales tienen una antigüedad en la empresa inferior a un año. En cuanto, al tipo de ocupación, los descriptivos reflejan que la mayor divergencia entre temporales e indefinidos corresponde a los trabajadores no cualificados, seguidos del personal directivo y técnico. Sin embargo, estas diferencias son de signo opuesto; si un 28% de trabajadores no cualificados son temporales frente a un 10% de indefinidos, en cambio estas cifras son del 15% y 30%, respectivamente, para los directivos y técnicos. El tipo de relación contractual según la estructura productiva es el esperado, así la construcción y la agricultura, que agrupan al 26% de los trabajadores temporales frente a sólo el 10% en el caso de los indefinidos, son los sectores con mayores

diferencias en cuanto al tipo de contrato. El hecho de haber recibido formación en la empresa presenta un comportamiento distinto en función de su tipo de financiación. En efecto, los trabajadores que se costean su aprendizaje tienen un mayor peso relativo dentro de los eventuales, y dentro de los indefinidos ocurre esta circunstancia si los gastos asociados a la formación recaen sobre el empresario. Con respecto al tamaño del establecimiento, el 54% de los trabajadores temporales realizan su actividad en empresas con menos de 20 trabajadores frente al 40% alcanzado para los indefinidos. Esta clase de establecimientos es la más frecuente en nuestro mercado laboral(5).

En relación al reparto de los trabajadores según la comunidad autónoma de residencia, se observa que la que presenta un mayor porcentaje de eventualidad es Andalucía con un 17% de este tipo de trabajadores y un 10% de indefinidos. Por su parte, Cataluña es el área con un superior grado de estabilidad en su mercado con el 13% de este último grupo de trabajadores contratados en esta región, seguida de Madrid, ambas con 3 puntos porcentuales de este colectivo por encima de los trabajadores temporales. Según el tamaño de municipio de residencia se observa que los municipios con menos de 500.000 h. concentran el 58% de los trabajadores temporales, siendo esta cifra 11 puntos mayor a la existente para los empleados indefinidos. Por último, el hecho de que la media de los ingresos por comunidades autónomas(6) para estos trabajadores sea superior que la correspondiente para los temporales y que la media de la tasa de paro por CCAA sea inferior para el primer grupo refleja, en términos generales, que los trabajadores con contrato indefinido ejercen su actividad en mercados de trabajo más desarrollados.

En el estudio de la temporalidad, la trayectoria laboral pasada de los individuos constituye un indicador de su actual situación. En la encuesta utilizada aparece información sobre si los trabajadores han cambiado alguna vez de empleo y el motivo del cambio. No obstante, estas preguntas sólo son respondidas por aquellos trabajadores que iniciaron su relación laboral a partir de 1980 o después. Con objeto de considerar la influencia de estas variables, también se ha estimado la probabilidad de tener un contrato temporal frente a uno indefinido con esta submuestra. Desde un punto de vista descriptivo, en este conjunto de datos se observa como las razones que motivan el cambio de empleo tienen un distinto comportamiento según el tipo de contrato (tabla A1 del anexo). Así, por un lado los trabaja-

---

(5) Según el Directorio Central de Empresas (INE), en el año 2005 el 46% de las empresas tenían un tamaño inferior a 20 asalariados.

(6) Esta variable está formada por las medias aritméticas de los ingresos mensuales netos, en el año 2000, procedentes del trabajo por cuenta ajena para cada CCAA. Estos ingresos incluyen las pagas extraordinarias y otros ingresos extraordinarios, siempre que se perciban regularmente.



dores que han cambiado de trabajo voluntariamente representan el 37% de los indefinidos, siendo sólo el 23% de los trabajadores temporales. Por otro lado, los trabajadores que han abandonado la empresa de forma involuntaria presentan un peso relativo dentro de los temporales 20 puntos porcentuales superior al de los indefinidos. Finalmente, los individuos que han cambiado de empleo por otros motivos (por ejemplo, circunstancias familiares) tienen la misma representación en ambos colectivos de empleados. Para el resto de características, los comportamientos son parecidos a los ya examinados en la tabla anterior.

En la tabla 2 se presentan los rasgos descriptivos de los trabajadores temporales, clasificándolos entre los que tienen contratos con una duración determinada a priori y aquellos con contratos sin duración determinada o sin contrato. Esta distinción es interesante debido a que, en el segundo caso, los empresarios pueden utilizar dicha situación laboral para perpetuar la situación de temporalidad de los trabajadores, por ejemplo mediante el uso del contrato para obra o servicio determinado. Por el contrario, la fijación de un contrato de duración determinada y las sucesivas renovaciones del mismo pueden representar un tránsito hacia el empleo indefinido, si el empresario considera que el trabajador es adecuado para su actividad. Esta circunstancia se acentúa con la medida tendente a evitar el encadenamiento de contratos temporales introducida en la última reforma laboral.

Tabla 2

## ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE TEMPORALES POR TIPO DE RELACIÓN LABORAL

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Contrato con duración determinada</i>		<i>Sin contrato o con contrato sin duración determinada</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,45	0,50	0,39	0,49
Varón	0,55	0,50	0,61	0,49
Edad	31,24	10,17	34,10	11,11
<b>Estudios</b>				
Primarios	0,17	0,38	0,27	0,44
FP I	0,11	0,32	0,08	0,28
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	0,31	0,46	0,37	0,48
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	0,10	0,30	0,08	0,28
FPII y módulo 3 de FP	0,13	0,34	0,08	0,32
Universitarios	0,18	0,38	0,12	0,31
<b>Estado civil</b>				
– Con pareja	0,39	0,48	0,53	0,49
Con hijos menores de 3 años	0,22	0,26	0,22	0,44
Sin hijos menores de 3 años	0,88	0,26	0,88	0,44
– Sin pareja	0,61	0,48	0,7	0,49
Conviviendo con los padres	0,95	0,21	0,92	0,27
No conviviendo con los padres	0,05	0,21	0,08	0,27
<b>Ocupación</b>				
Personal directivo y técnico	0,18	0,38	0,10	0,30
Empleados de tipo administrativo	0,09	0,33	0,07	0,25
Trabajadores cualificados	0,30	0,46	0,35	0,48
Trabajadores no cualificados	0,23	0,41	0,37	0,48
Otras ocupaciones <sup>a</sup>	0,20	0,40	0,11	0,31
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,05	0,21	0,10	0,31
Construcción	0,13	0,34	0,28	0,45
Industria	0,29	0,45	0,20	0,40
Actividades financieras e inmobiliarias	0,12	0,33	0,14	0,33

Notas: (a) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

Tabla 2

## ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE TEMPORALES POR TIPO DE RELACIÓN LABORAL

(Conclusión)

<i>Variables</i>	<i>Contrato con duración determinada</i>		<i>Sin contrato o con contrato sin duración determinada</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Comercio	0,15	0,38	0,07	0,26
Transporte	0,03	0,21	0,04	0,20
Hostelería	0,06	0,32	0,03	0,18
Educación	0,04	0,21	0,03	0,16
Sanidad	0,05	0,25	0,05	0,22
Administraciones públicas	0,05	0,26	0,03	0,17
Otras actividades <sup>b</sup>	0,04	0,24	0,13	0,35
<b>Tipo de jornada</b>				
Jornada completa	0,89	0,31	0,86	0,34
Jornada parcial	0,11	0,31	0,14	0,34
<b>Formación en la empresa</b>				
Financiada por el trabajador	0,13	0,33	0,06	0,25
Financiada por el empresario	0,04	0,19	0,03	0,16
Sin formación en la empresa	0,83	0,27	0,91	0,33
<b>Tamaño del establecimiento</b>				
Menos de 20 trabajadores	0,50	0,50	0,59	0,49
Entre 20 y 100 trabajadores	0,27	0,44	0,26	0,44
Más de 100 trabajadores	0,23	0,92	0,15	0,36
<b>Tipo de municipio</b>				
Capital de provincia y municipios de más de 500.000 h.	0,43	0,49	0,40	0,49
Municipios de menos de 500.000 h	0,57	0,49	0,60	0,49
Ingresos mensuales por CCAA	170.455	16.901	167.692	16.735
Tasa de paro por CCAA	13,79	5,47	14,55	5,66
Nº de observaciones	2.230		1.424	

Nota: (b) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

Como principales resultados del análisis descriptivo, cabe señalar, que las relaciones laborales sin una duración determinada tienen un mayor peso relativo en los varones con estudios primarios o con primer nivel de secundaria. En cuanto a las características de los empleos, los trabajadores que muestran una situación más precaria son los no cualificados (un 37% de los sin contrato o sin duración determi-

nada frente al 23% de los otros temporales) y los pertenecientes a la agricultura o a la construcción (en conjunto un 38% del primer grupo frente al 18% del segundo). Por otro lado, se observa que el porcentaje de individuos que financian su formación es superior si el contrato es de duración determinada, y que el peso relativo de las empresas con más de 100 trabajadores es superior en este colectivo que en los demás (un 23% frente a un 15%). Por último, las variables económicas que nos aproximan el nivel de desarrollo de la comunidad autónoma donde se realiza el trabajo (ingresos mensuales y tasa de paro por comunidad autónoma)(7) alcanzan unos valores medios más altos en el colectivo de trabajadores temporales con contratos de duración determinada.

### 3. ESPECIFICACIÓN ECONOMETRICA Y RESULTADOS

En esta sección se plantean los análisis econométricos estructurados en tres bloques. En el primero de ellos, se exponen los factores determinantes de la temporalidad, utilizando toda la muestra, en contraposición con el empleo indefinido. Los resultados aquí obtenidos permiten, en el segundo epígrafe, agrupar a los individuos según su lugar de residencia y, posteriormente, estudiar la temporalidad desde una perspectiva regional. Por último, en el tercer epígrafe, centrándonos en el colectivo de trabajadores temporales, se estudian los determinantes del tipo de relación temporal.

#### 3.1 Factores explicativos del empleo temporal

El análisis descriptivo previo ha mostrado diferencias respecto a las características de los trabajadores con contrato indefinido frente a los temporales; no obstante, para inferir pautas de comportamiento fiables y explicarlas es necesario realizar el tratamiento econométrico correspondiente. Así, para cuantificar la influencia que ejercen las variables explicativas señaladas anteriormente sobre la probabilidad de tener una relación laboral temporal frente a un contrato indefinido, se especifica el siguiente modelo *logit*:

$$\text{Pr ob}(Y_i = 1) = \frac{e^{\beta'X_i}}{1 + e^{\beta'X_i}}$$

---

(7) En este caso, el escaso número de observaciones existentes para los colectivos analizados en algunas comunidades autónomas ha impedido introducir como regresores a variables ficticias que nos muestren la zona de residencia del individuo.

donde:  $Y_i$  es igual a 1 si el trabajador es temporal, y 0 si es indefinido.  $X_i$  es un vector que recoge los valores de las variable explicativas para cada individuo y  $\beta$  es el vector de parámetros desconocidos que hay que estimar.

En la tabla 3 aparecen los coeficientes estimados de este modelo, así como sus efectos marginales. En primer lugar, cabe indicar que los contrastes estadísticos efectuados nos muestran la idoneidad del modelo y la significación individual de la mayoría de sus coeficientes, confirmando este análisis los resultados descriptivos previos.

**Tabla 3**  
ESTIMACIÓN LOGIT DE LA PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL(a)

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
Constante	0,498***	
<b>Sexo</b>		
Mujer	0,333***	0,059***
Edad	-0,033***	-0,005***
<b>Estudios</b>		
FP I		
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	-0,360**	-0,057**
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	-0,389***	-0,064**
FPII y módulo 3 de FP	-0,513***	-0,080***
Universitarios (ciclo corto)	-0,503***	-0,078**
Universitarios (ciclo largo)	-0,416**	-0,066**
	-0,495**	-0,077**
<b>Estado civil</b>		
Con pareja y sin hijos menores de 3 años	-0,197**	-0,034***
Con pareja e hijos menores de 3 años	-0,377**	-0,065*
Soltero sin convivir con sus padres	0,156	0,028
<b>Antigüedad:</b>		
Menos de 1 año	3,606***	0,714***
Entre 1 y 3 años	1,830***	0,391***
<b>Ocupación</b>		
Personal directivo y técnico	-0,825**	-0,128***
Empleados de tipo administrativo	-0,963***	-0,135***
Trabajadores cualificados	-0,397***	-0,066***
Otras ocupaciones <sup>b</sup>	-0,688***	-0,104*

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad en el empleo superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y reside en Cataluña en un municipio de menos de 500.000 h.

(b) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

**Tabla 3**  
ESTIMACIÓN LOGIT DE LA PROBABILIDAD DE TENER UN  
CONTRATO TEMPORAL(a)

(Continuación)

<i>Variables</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>		
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,740***	0,152***
Construcción	0,667***	0,132***
Industria	-0,399**	-0,065**
Actividades financieras e inmobiliarias	-0,286*	-0,046*
Comercio	-0,292**	-0,047**
Transporte	-0,277*	-0,045*
Hostelería	-0,213	-0,035
Educación	-0,314*	-0,050*
Sanidad	0,147	0,026
Otras actividades <sup>c</sup>	0,774***	0,158***
<b>Tipo de jornada</b>		
Jornada completa	-0,961***	-0,202***
<b>Formación en la empresa</b>		
Financiada por el trabajador	0,242**	0,044**
Financiada por el empresario	-0,412***	-0,065**
<b>Tamaño del establecimiento</b>		
Menos de 20 trabajadores	0,081	0,014
Entre 20 y 100 trabajadores	0,087	0,015
<b>Tipo de municipio</b>		
Capitales de provincia y municipios de más de 500.000 habitantes	-0,105*	-0,018

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad en el empleo superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y reside en Cataluña en un municipio de menos de 500.000 h.

(c) En otras actividades se recogen las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

**Tabla 3**  
ESTIMACIÓN LOGIT DE LA PROBABILIDAD DE TENER UN  
CONTRATO TEMPORAL(a)

<i>Variables</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
(Conclusión)		
<b>Comunidades Autónomas</b>		
Andalucía	0,966***	0,199***
Galicia	0,549***	0,107***
Castilla-La Mancha	0,023	0,004
Extremadura	-0,126	-0,021
Valencia	0,361**	0,067**
Murcia	1,001***	0,213***
Canarias	0,244*	0,045*
Asturias	0,362**	0,069*
Cantabria	0,431**	0,083**
País Vasco	0,389**	0,074**
Navarra	-0,045	-0,007
Aragón	-0,109	-0,018
Rioja	-0,132	-0,022
Madrid	0,116	0,021
Castilla-León	0,476**	0,092**
Baleares	0,243	0,045
Nº de observaciones	11.578	
Test de la razón de verosimilitud	6.066,76***	

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad en el empleo superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y reside en Cataluña en un municipio de menos de 500.000 h.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

La observación detallada de las estimaciones en relación a las características personales de los sujetos destaca que las mujeres tienen más probabilidad de tener un contrato temporal que los varones. El mayor número de interrupciones de la trayectoria laboral en que incurre ese colectivo, asociadas principalmente a circunstancias familiares como el nacimiento y cuidado de los hijos, sería un factor de incertidumbre que puede provocar que los empresarios perciban al empleo femenino como más arriesgado que el masculino. Por su parte, la edad ejerce una influencia positiva sobre la probabilidad de obtener un empleo indefinido. Este resultado

es coherente con la teoría que considera al empleo temporal como un estado de prueba hacia el indefinido (Loh, 1994; Jovanovic y Nyarko, 1996), ya que si éste es utilizado como un escalón para alcanzar la seguridad en el empleo tendrá una mayor presencia al inicio de la vida laboral. En referencia al nivel educativo, se verifican los postulados de la teoría del capital humano sobre la relación positiva entre la acumulación de conocimientos, productividad en el trabajo y éxito en la trayectoria profesional (Becker, 1962; Black y Lynch, 1996), ya que son los individuos con más estudios los que muestran mayores posibilidades de tener un empleo indefinido. En particular, si los trabajadores tienen un nivel educativo superior al primer nivel de secundaria esta diferencia de probabilidad es de más de 6 puntos porcentuales respecto al colectivo con estudios primarios o sin estudios. Además, existe una asociación negativa entre estar casado y ser un trabajador temporal, que se acrecienta si la pareja tiene hijos menores de 3 años. Probablemente, la inestabilidad y precariedad económica relacionadas con la temporalidad desincentive a los individuos tanto a establecer relaciones de pareja estables como a tener hijos en el caso de que estén casados.

Respecto a las características laborales, se constata que la antigüedad del trabajador en la empresa presenta una relación inversa con la probabilidad de tener un contrato temporal. Así, por ejemplo, los individuos con menos de 1 año en la empresa tienen una probabilidad de ser indefinidos 0,71 puntos inferior que los que llevan más de 3 años en la misma. En este sentido, son varios los factores que justifican este resultado. Por un lado, como indica la teoría del *job matching* (Jovanovic, 1979), la antigüedad del trabajador en la empresa es una señal de la calidad de su emparejamiento con el empleador; en efecto, conforme mayor sea la duración de la relación laboral cabe esperar que mejor sea ésta y que el individuo haya superado con éxito el periodo de prueba en la empresa, por consiguiente, mayores serán las opciones de que se transforme su relación en estable. Por otro lado y de manera similar, más antigüedad en el puesto de trabajo implicará que el trabajador manifiesta una baja propensión al cambio de empleo voluntario y, por tanto, una mayor fidelidad a la empresa que podría ser premiada con la transformación de su contrato en indefinido.

En cuanto a la relación entre del tipo de ocupación y de contrato, son los trabajadores con una ocupación no cualificada los que tienen menos opciones de poseer un empleo indefinido. En cambio, el personal directivo y técnico así como los empleados administrativos tienen una probabilidad de ostentar este tipo de contratos superior en 13 puntos porcentuales a la correspondiente para el grupo anterior.

La actividad del establecimiento, que es un reflejo de la estructura productiva, también ejerce una influencia significativa sobre el tipo de contrato que tienen los



trabajadores. Así, por ejemplo, se observa que pertenecer a la agricultura, a la construcción o al sector de servicios sociales afecta positivamente a la probabilidad de obtener un contrato temporal. Para el primer sector, dicho resultado se puede justificar porque la verdadera naturaleza temporal y estacional de la actividad no permite la consecución de relaciones laborales estables; mientras que en los otros dos, la clase de actividad asociada a la realización y ejecución de obras y a actividades sociales parece inducir a la utilización del contrato para obra o servicio determinado(8).

La formación realizada por el trabajador para mejorar el desempeño de sus tareas tiene una distinta influencia sobre el tipo de contrato, en función del sujeto que la financie (Hashimoto 1981). En efecto, por un lado, los trabajadores que soportan los gastos incurridos por la formación tienen más opciones de poseer un contrato temporal. En la medida en que el tránsito hacia el empleo indefinido se realiza a través del empleo temporal, estos trabajadores financiarán su formación con objeto de acelerar el proceso de aprendizaje de las tareas específicas que van a ejecutar en la empresa, mejorar su productividad y señalarse como buenos trabajadores ante los empleadores. Por otro lado, para los empleados que ya tienen un contrato indefinido y, por consiguiente han superado el riesgo de la ruptura de la relación laboral, los empleadores asumirán los costes de la formación, ya que la incertidumbre sobre la rentabilidad de la misma ha disminuido (Caparrós, Navarro y Rueda, 2004). Esta formación tendrá como objetivos la promoción de dichos trabajadores y el evitar la obsolescencia de sus conocimientos.

Finalmente, la ubicación geográfica del individuo ejerce una influencia significativa sobre el tipo de relación laboral(9). Así, en primer lugar, residir en municipios grandes o en capitales de provincias influye positivamente sobre la probabilidad de ostentar contratos indefinidos. En segundo lugar, los trabajadores que habitan en la

---

(8) Este contrato es una figura tradicional en el ordenamiento jurídico español y se define normativamente como aquél que se concierta para la realización de una obra o prestación de un servicio determinado con autonomía y sustantividad propia dentro de la actividad de la empresa y cuya ejecución, aunque limitada en el tiempo, es en principio de duración incierta.

(9) La comunidad autónoma de residencia, los ingresos medios de las mismas y la tasa de paro por comunidad son variables altamente correlacionadas entre sí. Por ello, en esta estimación no se han incluido las dos últimas. No obstante, en la tabla A2 del anexo aparecen las estimaciones incluyendo de forma separada los ingresos y la tasa de paro. Los resultados son consistentes con el análisis descriptivo, ya que aquellos trabajadores que residen en comunidades autónomas con mayores ingresos medios y menor tasa de paro tienen más probabilidad de tener contratos fijos. El comportamiento del resto de variables explicativas, en términos generales, no muestra grandes variaciones en estas especificaciones con respecto al registrado cuando se incluyen las variables ficticias por comunidad autónoma.

región sur (Andalucía, Canarias, Murcia), región noroeste (Asturias, Cantabria, Galicia) o en las Comunidades Autónomas del País Vasco, Valencia y Castilla-León tienen más probabilidad de tener una relación laboral temporal que los que viven en el resto de comunidades autónomas. Por ejemplo, dicha probabilidad en Andalucía o en Murcia es superior en torno a 0,20 puntos que la de Cataluña.

Como se señaló en el análisis descriptivo, para recoger la influencia de la trayectoria laboral del individuo sobre la probabilidad de tener un contrato indefinido, se restringe la muestra a los trabajadores que informan sobre el cambio de empleo y se estima el modelo *logit* anterior introduciendo además variables ficticias que indican si el individuo ha cambiado de empleo de forma voluntaria, involuntaria o por otra circunstancia (tabla 4).

**Tabla 4**

PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL PARA LOS QUE  
RESPONDEN SOBRE EL CAMBIO DE EMPLEO(a)

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
Constante	0,460***	
<b>Sexo</b>		
Mujer	0,192**	0,045**
Edad	-0,024***	-0,005***
<b>Estudios</b>		
FP I	-0,381**	-0,085**
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	-0,413**	-0,094***
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	-0,512**	-0,110***
FPII y módulo 3 de FP	-0,550***	-0,120***
Universitarios (ciclo corto)	-0,412**	-0,091**
Universitarios (ciclo largo)	-0,604**	-0,130***
<b>Estado civil</b>		
Con pareja y sin hijos menores de 3 años	-0,055	-0,013
Con pareja e hijos menores de 3 años	-0,316**	-0,074
Soltero sin convivir con sus padres	0,115	0,027
<b>Antigüedad:</b>		
Menos de 1 año	3,298***	0,673***
Entre 1 y 3 años	1,547***	0,367***
<b>Ocupación</b>		
Personal directivo y técnico	-0,629**	-0,139***
Empleados de tipo administrativo	-0,774***	-0,163***
Trabajadores cualificados	-0,342**	-0,078***
Otras ocupaciones <sup>b</sup>	-0,541**	-0,119***

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad en el empleo superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y reside en Cataluña en un municipio de menos de 500.000 h.

(b) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

**Tabla 4**  
**PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL PARA LOS QUE**  
**RESPONDEN SOBRE EL CAMBIO DE EMPLEO(a)**

(Continuación)

<i>Variables</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>		
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,358*	0,086*
Construcción	0,523**	0,126**
Industria	-0,430**	-0,096**
Actividades financieras e inmobiliarias	-0,347**	-0,077**
Comercio	-0,352**	-0,079**
Transporte	-0,361**	-0,080**
Hostelería	-0,313*	-0,070
Educación	-0,301*	-0,067*
Sanidad	0,112	0,026
Otras actividades <sup>c</sup>	0,530**	0,129**
<b>Tipo de jornada</b>		
Jornada completa	-0,849***	-0,207***
<b>Formación en la empresa</b>		
Financiada por el trabajador	0,231**	0,055**
Financiada por el empresario	-0,395**	-0,087**
<b>Tamaño del establecimiento</b>		
Menos de 20 trabajadores	0,025	-0,005
Entre 20 y 100 trabajadores	0,019	0,004
<b>Tipo de municipio</b>		
Capitales de provincia y municipios de más de 500.000 habitantes	-0,093*	-0,021*

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad en el empleo superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y reside en Cataluña en un municipio de menos de 500.000 h.

(c) En otras actividades se recogen las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

Tabla 4

## PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL PARA LOS QUE RESPONDEN SOBRE EL CAMBIO DE EMPLEO(a)

<i>Variables</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
(Conclusión)		
<b>Comunidades Autónomas</b>		
Andalucía	1,000***	0,243***
Galicia	0,531***	0,129***
Castilla-La Mancha	0,037	0,008
Extremadura	-0,161	-0,037
Valencia	0,318**	0,076**
Murcia	1,034***	0,252***
Canarias	0,229*	0,054*
Asturias	0,437**	0,106**
Cantabria	0,458**	0,111**
País Vasco	0,446**	0,108**
Navarra	-0,076	-0,017
Aragón	-0,064	-0,014
Rioja	-0,118	-0,027
Madrid	0,148	0,0351
Castilla-León	0,521***	0,127**
Baleares	0,200	0,047
<b>Cambio de empleo</b>		
Voluntario	-0,292***	-0,067***
Involuntario	0,435***	0,104***
Otras circunstancias	0,169*	0,040
Nº de observaciones	8.624	
Test de la razón de verosimilitud	4.214,29***	

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad en el empleo superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y reside en Cataluña en un municipio de menos de 500.000 h.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

Los resultados muestran que los trabajadores que han abandonado el trabajo anterior de forma voluntaria tienen más probabilidad de tener un contrato indefinido (0,07 puntos superior a los individuos que no han cambiado de empleo), lo cual es consistente con la teoría de la búsqueda desde el empleo (Burdett, 1978) y la teoría de la trayectoria ocupacional (Sicherman y Galor, 1990). Con respecto a la primera

teoría, el abandono voluntario se realizará ante la llegada de una oferta salarial atractiva y/o la creencia por parte del trabajador de que el nuevo empleo se ajusta más a sus características y le ofrece más estabilidad. Para la segunda, las predicciones teóricas sugieren que los trabajadores que adquieran habilidades y conocimientos en empleos previos y no logren promocionarse transitarán de forma voluntaria hacia empresas alternativas con mayores oportunidades de promoción y, por consiguiente, de empleos estables. Por el contrario, si el cambio de empleo se ha producido de forma involuntaria por finalización del contrato y no renovación del mismo (es decir, el trabajador tenía una situación precaria), la nueva relación laboral tendrá unas características similares a la anterior y, por consiguiente, tendrá una alta probabilidad de ser temporal al menos hasta que se revele si el emparejamiento empleado-empendedor es adecuado. Esto es lo que observamos, puesto que la probabilidad de ser temporal es superior en 10 puntos porcentuales para los trabajadores que cambiaron de forma involuntaria. Como puede verse, los resultados para el resto de variables son similares a los encontrados en la tabla 3 anterior(10).

### 3.2 Análisis regional de la temporalidad

La disparidad regional que ofrece los resultados anteriores ha motivado la estimación del modelo *logit*, agrupando a los individuos según su pertenencia a dos tipos de comunidades: aquellas con una mayor probabilidad de empleo temporal (comunidades A) frente al resto (comunidades B)(11). En la tabla 5 aparecen estos resultados(12).

---

(10) Al igual que en el modelo previo estimado con toda la muestra, se han introducido alternativamente los ingresos medios y la tasa de paro por comunidades autónomas, excluyendo las variables ficticias que recogen las comunidades autónomas, los resultados de estas estimaciones son también similares a los ya comentados de la tabla A2 del anexo.

(11) La distribución de las comunidades autónomas dentro de cada grupo se ha basado en el signo y la significación estadística de los efectos marginales asociados a las variables ficticias representativas de cada región de la tabla 4. Así, las comunidades del grupo A engloban aquellas que mostraron signo positivo y significativo en la probabilidad de tener un contrato temporal, y las del grupo B el resto.

(12) El análisis descriptivo de las variables explicativas utilizadas en la estimación para las dos submuestras (referentes a las comunidades A y B) aparecen en la tabla A3 del anexo.

**Tabla 5**  
**PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL SEGÚN LA**  
**REGIÓN DE RESIDENCIA(a)**

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Comunidades A<sup>b</sup></i>		<i>Comunidades B<sup>c</sup></i>	
	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
Constante	0,682**		0,327**	
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,293***	0,061***	0,385***	0,053***
Edad	-0,036***	-0,007***	-0,029***	-0,003***
<b>Estudios</b>				
FP I	-0,361**	-0,069**	-0,407**	-0,0408*
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	-0,396**	-0,078**	-0,426**	-0,066**
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	-0,569**	-0,105**	-0,536**	-0,053**
FPII y módulo 3 de FP	-0,514**	-0,096**	-0,581**	-0,062**
Universitarios (ciclo corto)	-0,372**	-0,071*	-0,465**	-0,055**
Universitarios (ciclo largo)	-0,504**	-0,094**	-0,481**	-0,057**
<b>Estado civil</b>				
Con pareja y sin hijos menores de 3 años	-0,257**	-0,053**	-0,111	-0,015
Con pareja e hijos menores de 3 años	-0,337***	-0,069**	-0,434**	-0,058**
Soltero sin convivir con sus padres	0,186	0,039	0,121	0,016
<b>Antigüedad:</b>				
Menos de 1 año	3,470***	0,699***	3,785***	0,710***
Entre 1 y 3 años	1,771***	0,405***	1,925***	0,362***
<b>Ocupación</b>				
Personal directivo y técnico	-0,800***	-0,149***	-0,888***	-0,104***
Empleados de tipo administrativo	-1,080***	-0,180***	-0,812***	-0,089***
Trabajadores cualificados	-0,543***	-0,106***	-0,228*	-0,029**
Otras ocupaciones <sup>d</sup>	-0,759***	-0,139***	-0,619**	-0,071***

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y habita en un municipio con menos de 500.000 h.

(b) Estas Comunidades son: Andalucía, Canarias, Murcia, Asturias, Cantabria, Galicia, País Vasco, Valencia y Castilla-León.

(c) Estas Comunidades son: Castilla-La Mancha, Extremadura, Navarra, Aragón, Rioja, Madrid, Baleares y Cataluña.

(d) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

**Tabla 5**  
**PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL SEGÚN LA**  
**REGIÓN DE RESIDENCIA(a)**

(Conclusión)

<i>Variables</i>	<i>Comunidades A<sup>b</sup></i>		<i>Comunidades B<sup>c</sup></i>	
	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,800***	0,184***	0,771**	0,130**
Construcción	0,824***	0,187***	0,445*	0,067*
Industria	-0,338*	-0,067*	-0,556**	-0,068**
Actividades financieras e inmobiliarias	-0,194	-0,038	-0,481**	-0,056**
Comercio	-0,237	-0,047	-0,395*	-0,047*
Transporte	-0,046	-0,009	-0,616**	-0,068**
Hostelería	-0,073	-0,014	-0,522*	-0,059**
Educación	-0,436**	-0,082**	-0,245	-0,030
Sanidad	0,295	0,064	-0,139	-0,018
Otras actividades <sup>e</sup>	0,734***	0,167***	0,740**	0,122**
<b>Tipo de jornada</b>				
Jornada completa	-1,142***	-0,268***	-0,781***	-0,130***
<b>Formación en la empresa</b>				
Financiada por el trabajador	0,247**	0,053**	0,294**	-0,043*
Financiada por el empresario	-0,234	-0,046	-0,575**	-0,065***
<b>Tamaño del establecimiento</b>				
Menos de 20 trabajadores	0,291**	0,060**	-0,208	-0,027
Entre 20 y 100 trabajadores	0,163*	0,034*	0,001	0,001
<b>Tipo de municipio</b>				
Capital de provincia y municipios de más de 500.000 habitantes	-0,174**	-0,035**	0,043	0,005
Tasa de paro por CCAA	0,043***	0,008***	-0,003	0,001
Nº de observaciones	6.395		5.183	
Test de la razón de verosimilitud	3.462,84***		2.488,51***	

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa y habita en un municipio con menos de 500.000 h.

(b) Estas Comunidades son: Andalucía, Canarias, Murcia, Asturias, Cantabria, Galicia, País Vasco, Valencia y Castilla-León.

(c) Estas Comunidades son: Castilla-La Mancha, Extremadura, Navarra, Aragón, Rioja, Madrid, Baleares y Cataluña.

(e) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.



En ella se observa, en primer lugar, que en términos generales los efectos de las características personales sobre la probabilidad de poseer un contrato indefinido tienen el mismo signo independientemente de la zona de residencia, aunque presentan una cuantía superior en las comunidades del primer tipo; es decir, basándonos en la teoría de los mercados segmentados (Doeringer y Piore, 1971), estas comunidades están caracterizadas por un mercado laboral más dualizado, que dificulta en mayor medida el acceso de los colectivos más desfavorecidos al empleo estable. Por ejemplo, en las comunidades más propensas a la temporalidad, los trabajadores con estudios primarios tienen una probabilidad de ser temporales superior en 9 puntos porcentuales a la correspondiente para los universitarios de ciclo largo, cifra que supera en 4 puntos porcentuales a la diferencia observada para ambos niveles educativos en el resto de regiones.

En segundo lugar, respecto a las características laborales, se observa que la influencia que ejerce la antigüedad sobre el tipo de contrato no muestra grandes diferencias según la región de residencia. Este resultado implica que el acceso al empleo mediante un contrato temporal es una práctica extendida en nuestra cultura empresarial, independientemente de la ubicación geográfica de los establecimientos productivos. Con respecto al tipo de ocupación que desempeñan los individuos, en el primer tipo de comunidades, se constata una mayor divergencia entre trabajadores no cualificados y directivos y técnicos o entre aquellos y los administrativos. Concretamente, los primeros tienen una probabilidad de acceder al empleo indefinido 15 y 18 puntos porcentuales inferior, respectivamente, a la correspondiente para los técnicos y administrativos; en cambio, en las comunidades más propensas al empleo indefinido, dicha diferencia es sólo de 10 y 9 puntos porcentuales, respectivamente.

En relación al sector de actividad, los trabajadores de la agricultura y la construcción pertenecientes a las comunidades de tipo A presentan una mayor probabilidad de ser temporales que en las otras (una diferencia positiva de 5 y 12 puntos porcentuales, respectivamente). Además, en esas comunidades, el escaso desarrollo de un mercado de trabajo primario, caracterizado por empleos seguros y con opciones de promoción, provoca que prácticamente no existan diferencias sobre la probabilidad de tener un determinado tipo de contrato en el resto de actividades, cosa que sí se observa en las comunidades de tipo B. En cambio a medida que crece el tamaño de la empresa se observa en ellas un decrecimiento de la temporalidad, puesto que los trabajadores en empresas con menos de 20 trabajadores o entre 20 y 100 tienen una probabilidad de ser temporales, respectivamente, 6 y 3 puntos porcentuales superior a la correspondiente para los empleados en establecimientos con más de 100 trabajadores.

Los resultados asociados a los efectos de la formación en la empresa muestran, por un lado, que si es financiada por el trabajador son similares a los obtenidos anteriormente al estimar el modelo con la muestra completa. Por otro lado, si la financiación recae sobre el empresario no ejerce influencia en las comunidades más propensas al empleo temporal. Posiblemente, este hecho sea debido, por ejemplo, a que la especialización sectorial existente en estas comunidades haga que la duración de estos cursos no sea lo suficientemente amplia como para provocar un influjo positivo sobre la probabilidad de transformar el contrato temporal en indefinido.

Por último, para valorar la influencia de las características del mercado de trabajo sobre el tipo de relación laboral, se ha incluido como variable explicativa a la tasa de paro por comunidad autónoma. Este regresor muestra una mayor variabilidad en el primer grupo de regiones, ya que, por ejemplo, una comunidad dentro del mismo como la valenciana, que presenta un importante sector agrícola, tiene una menor tasa de paro que el resto. Este hecho provoca que sólo en este grupo de comunidades, la variable paro sea significativa y tenga el esperado efecto negativo sobre el empleo estable.

### **3.3 Determinantes del tipo de relación laboral**

El tipo de relación temporal existente entre trabajador y empresario puede ser un indicador que nos señale las posibilidades de evolución de la misma hacia un empleo indefinido. Así, por ejemplo, una relación laboral con un contrato sin duración determinada o sin contrato puede motivar que la situación de temporalidad se perpetúe, si dicho estado contractual es adoptado como sustitutivo del contrato indefinido. Por el contrario, un contrato de duración determinada puede ser utilizado como un mecanismo para probar y seleccionar a los empleados. Por ello, es interesante determinar los factores que caracterizan a los trabajadores en ambas situaciones. Con este objetivo, se ha estimado un modelo *logit* donde se obtiene el efecto de las características personales y laborales sobre la probabilidad de que un individuo esté empleado de forma temporal sin contrato o con un contrato sin duración determinada.

Los resultados obtenidos, que aparecen en la tabla 6, muestran por un lado que en general las características personales no son determinantes de la clase de relación contractual.

Tabla 6

## ESTIMACIÓN DE LA PROBABILIDAD SER TEMPORAL SIN CONTRATO O CON CONTRATO SIN DURACIÓN DETERMINADA(a)

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
Constante	-1,468***	
<b>Sexo</b>		
Mujer	0,065	0,015
Edad	0,007	0,011
<b>Estudios</b>		
FP I	0,045	0,010
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	0,145	0,034
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	0,101	0,024
FPII y módulo 3 de FP	-0,144	-0,033
Universitarios (ciclo corto)	-0,006	-0,001
Universitarios (ciclo largo)	-0,182	-0,041
<b>Estado civil</b>		
Con pareja y sin hijos menores de 3 años	0,311**	0,074**
Con pareja e hijos menores de 3 años	0,367***	0,086**
Soltero sin convivir con sus padres	0,619***	0,151**
<b>Ocupación</b>		
Personal directivo y técnico	-0,371**	-0,083**
Empleados de tipo administrativo	-0,157	-0,036
Trabajadores cualificados	-0,369**	-0,032
Otras ocupaciones <sup>b</sup>	-0,353**	-0,080**
<b>Actividad del establecimiento</b>		
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	1,165***	0,283**
Construcción	1,357***	0,326***
Industria	0,459**	0,110**
Actividades financieras e inmobiliarias	0,686**	0,168**

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios y más de 45 años, tienen un contrato temporal de duración determinada y realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa, y reside en Cataluña.

(b) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

Tabla 6

ESTIMACIÓN DE LA PROBABILIDAD SER TEMPORAL SIN CONTRATO  
O CON CONTRATO SIN DURACIÓN DETERMINADA(a)

(Conclusión)

<i>Variables</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Efecto marginal</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>		
Comercio	-0,070	-0,016
Transporte	0,456*	0,110*
Hostelería	-0,197	-0,045
Educación	0,215	0,051
Sanidad	0,613**	0,149**
Otras actividades <sup>c</sup>	1,314***	0,317***
<b>Tipo de jornada</b>		
Jornada completa	-0,377**	-0,090**
<b>Formación en la empresa</b>		
Financiada por el trabajador	-0,238*	-0,054*
Financiada por el empresario	0,097	0,023
<b>Tamaño del establecimiento</b>		
Menos de 20 trabajadores	0,222**	0,052**
Entre 20 y 100 trabajadores	0,134	0,031
<b>Tipo de municipio</b>		
Capital de provincia y municipios de más de 500.000 habitantes	0,014	0,003
Tasa de paro por CCAA	0,015****	0,003**
Nº de observaciones	3.654	
Test de la razón de verosimilitud	454,58***	

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios y más de 45 años, tienen un contrato temporal de duración determinada y realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa, y reside en Cataluña.

(c) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad y a los servicios sociales.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

Así, por ejemplo, el efecto de las variables ficticias que recogen el nivel educativo de los individuos no presentan diferencias significativas. A partir de este hecho puede deducirse que la productividad potencial de los trabajadores no es un elemento que inicialmente influya sobre el tipo de relación laboral temporal.

Por otro lado, las características del empleo sí ejercen influencias relevantes como se esperaba. Así, para el sector de actividad, los trabajadores de la agricultu-

ra, de la construcción o de los servicios sociales son los que presentan más probabilidad de poseer un contrato sin duración determinada, en torno a 30 puntos porcentuales superior a los empleados en las administraciones públicas. Estos resultados se explican claramente en la medida en que la naturaleza de la actividad desempeñada en dichos sectores productivos propicia el uso del contrato para obra o servicio determinado. Más difícil de justificar, desde un punto de vista contractual, son las diferencias positivas de probabilidad observadas entre sectores como la industria, las actividades inmobiliarias o financieras, el transporte o la sanidad frente a las administraciones públicas. Concretamente, los trabajadores del sector financiero tienen una probabilidad de tener un contrato sin duración determinada superior en 17 puntos porcentuales a los de las administraciones públicas. A diferencia de la agricultura o de la construcción, en estos sectores generalmente la naturaleza de la actividad no es temporal ni discontinua en el tiempo, por lo que no es justificable *a priori* el uso que se esté realizando del contrato para obra o servicio determinado. Otros resultados de interés son que los trabajadores con contrato sin duración fija, al presentar menos perspectivas de estabilidad laboral, tienen menos probabilidad de invertir en formación para el empleo; asimismo, la situación de inseguridad laboral se acentúa en la empresas con menos de 20 trabajadores, ya que en ellas los empleados tienen una probabilidad de estar sin contrato o con uno sin duración determinada superior en 5 puntos porcentuales a la correspondiente para el resto de empleados.

Por último, como cabía esperar, la tasa de paro, al aumentar la oferta de trabajo disponible, hace incrementar la temporalidad. Por otra parte, se ha realizado también una estimación alternativa introduciendo los ingresos medios de las comunidades autónomas y excluyendo la tasa de paro a fin de evitar la multicolinealidad existente entre estas variables, el resultado, no presentado aquí, señala una relación inversa entre esa variable y la probabilidad de tener un contrato sin duración determinada o no tener ninguno.

## CONCLUSIONES

Las políticas activas sobre el mercado de trabajo que en el futuro se instrumenten para solucionar el problema de la temporalidad deben considerar las características de los trabajadores temporales y de sus empleos, con objeto de disminuir la incertidumbre sobre los factores que se han de fomentar para lograr los fines perseguidos. El presente trabajo se ubica dentro del conjunto de estudios elaborados para España que, desde una perspectiva microeconómica, analizan dichas características (Alba-Ramírez, 1998; Amuedo-Dorantes, 2000; Güel y Petrongolo, 2000; Caparrós y Navarro, 2005). La aportación que se ha hecho aquí es doble, pues ha permitido arrojar

nueva evidencia empírica sobre el tema, gracias a la encuesta de corte transversal del PHOGUE elaborada por el INE en el año 2000, al mismo tiempo que ha podido detectar las diferencias en el acceso al empleo indefinido según la región de residencia, usando la desagregación de los individuos por comunidades autónomas efectuada en la encuesta.

Los resultados obtenidos han mostrado que la temporalidad en España no sólo depende de la estructura productiva existente, sino que es un fenómeno asociado a las características de los trabajadores y a nuestra cultura empresarial. Así, en primer lugar, se ha observado que a pesar de las sucesivas reformas laborales llevadas a cabo para disminuir la temporalidad, los colectivos más afectados siguen siendo prácticamente los mismos desde el "boom" de este fenómeno constatado a partir de 1984; es decir, las mujeres, los más jóvenes y los menos formados. En segundo lugar, se ha resaltado la influencia que tiene la formación en la empresa financiada por el empleador, como mecanismo para reforzar el vínculo de la relación laboral, y el efecto negativo de una trayectoria laboral pasada con empleos temporales.

Por lo que respecta a las disparidades regionales, a excepción de las comunidades autónomas con un importante peso del sector agrícola y de la construcción, las diferencias existentes están ligadas más bien a la mayor o menor presencia de un mercado de trabajo secundario, caracterizado por una alta rotación laboral y por empleos que ofrecen pocas posibilidades a los trabajadores de lograr una trayectoria laboral ascendente. Por último, dentro del colectivo de los trabajadores temporales, se ha detectado que en determinados sectores, como la industria, las actividades inmobiliarias o financieras, el transporte o la sanidad quizás se estén utilizando de manera no justificable el contrato para obra o servicio determinado. En este sentido, las futuras reformas laborales que incidan en los aspectos microeconómicos de la relación contractual han de venir acompañadas de políticas de desarrollo regional que permitan la convergencia de las comunidades más desfavorecidas hacia un mercado de trabajo más estable, y de un incremento de la inspección laboral que garantice el buen uso de nuestras figuras contractuales.

## ANEXO

Tabla A1

## ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE ASALARIADOS QUE RESPONDEN A LAS PREGUNTAS SOBRE EL CAMBIO DE EMPLEO

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
Edad	31,93	10,43	35,35	9,20
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,43	0,49	0,39	0,49
Varón	0,57	0,49	0,61	0,49
<b>Estudios</b>				
Primarios	0,20	0,40	0,13	0,34
FP I	0,10	0,30	0,10	0,29
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	0,33	0,47	0,27	0,44
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	0,09	0,29	0,13	0,33
FPII y módulo 3 de FP	0,13	0,32	0,14	0,35
Universitarios	0,15	0,36	0,23	0,43
<b>Estado civil</b>				
– Con pareja	0,45	0,50	0,63	0,48
Con hijos menores de 3 años	0,22	0,45	0,30	0,51
Sin hijos menores de 3 años	0,78	0,45	0,70	0,51
– Sin pareja	0,55	0,50	0,37	0,48
Conviviendo con los padres	0,94	0,23	0,90	0,20
No conviviendo con los padres	0,06	0,23	0,10	0,20
<b>Antigüedad:</b>				
Menos de 1 año	0,56	0,50	0,08	0,27
Entre 1 y 3 años	0,29	0,45	0,24	0,42
Más de 3 años	0,15	0,34	0,68	0,47
<b>Ocupación</b>				
Personal directivo y técnico	0,15	0,36	0,30	0,45
Empleados de tipo administrativo	0,08	0,28	0,15	0,34
Trabajadores cualificados	0,32	0,47	0,30	0,46
Trabajadores no cualificados	0,27	0,44	0,12	0,32
Otras ocupaciones <sup>a</sup>	0,18	0,38	0,17	0,37

Notas: (a) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

Tabla A1

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE ASALARIADOS QUE  
RESPONDEN A LAS PREGUNTAS SOBRE EL CAMBIO DE EMPLEO

(Continuación)

<i>Variables</i>	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,07	0,25	0,02	0,14
Construcción	0,19	0,39	0,09	0,29
Industria	0,18	0,39	0,25	0,41
Actividades financieras e inmobiliarias	0,07	0,25	0,11	0,31
Comercio	0,13	0,34	0,15	0,36
Transporte	0,05	0,21	0,06	0,25
Hostelería	0,06	0,25	0,05	0,22
Educación	0,04	0,20	0,07	0,26
Sanidad	0,06	0,24	0,06	0,25
Administraciones públicas	0,05	0,21	0,08	0,27
Otras actividades <sup>b</sup>	0,10	0,29	0,06	0,22
<b>Tipo de jornada</b>				
Jornada completa	0,88	0,33	0,95	0,21
Jornada parcial	0,12	0,33	0,05	0,21
<b>Formación en la empresa</b>				
Financiada por el trabajador	0,11	0,31	0,05	0,21
Financiada por el empresario	0,03	0,18	0,10	0,30
Sin formación en la empresa	0,86	0,33	0,85	0,15
<b>Tamaño del establecimiento</b>				
Menos de 20 trabajadores	0,54	0,50	0,45	0,50
Entre 20 y 100 trabajadores	0,27	0,44	0,29	0,45
Más de 100 trabajadores	0,19	0,39	0,26	0,44
<b>Tipo de municipio</b>				
Capitales de provincia y municipios de más de 500.000 habitantes	0,42	0,49	0,50	0,50
Municipios de menos de 500.000 h.	0,58	0,49	0,50	0,50

Notas: (b) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a servicios sociales.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).



**Tabla A1****ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE ASALARIADOS QUE RESPONDEN A LAS PREGUNTAS SOBRE EL CAMBIO DE EMPLEO**

(Conclusión)

<i>Variables</i>	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Comunidades Autónomas</b>				
Andalucía	0,17	0,37	0,08	0,28
Galicia	0,07	0,25	0,06	0,24
Castilla-La Mancha	0,05	0,23	0,05	0,22
Extremadura	0,03	0,18	0,04	0,20
Valencia	0,07	0,26	0,07	0,27
Murcia	0,07	0,26	0,04	0,20
Canarias	0,08	0,27	0,07	0,25
Asturias	0,03	0,18	0,03	0,17
Cantabria	0,03	0,18	0,04	0,20
País Vasco	0,05	0,21	0,05	0,22
Navarra	0,03	0,18	0,04	0,20
Aragón	0,03	0,18	0,05	0,22
Rioja	0,02	0,13	0,04	0,18
Madrid	0,07	0,25	0,11	0,30
Castilla-León	0,05	0,21	0,06	0,22
Baleares	0,03	0,18	0,03	0,17
Cataluña	0,11	0,31	0,14	0,35
Ingresos mensuales por CCAA (ptas. del 2000)	169.551	16.965	173.576	17.607
Tasa de paro por CCAA	14,07	5,56	12,80	4,99
<b>Cambio de empleo</b>				
Voluntario	0,23	0,40	0,37	0,48
Involuntario	0,38	0,48	0,18	0,38
Otras circunstancias	0,17	0,38	0,17	0,38
No cambio de empleo	0,22	0,40	0,28	0,25
<b>Nº de observaciones</b>	<b>3.553</b>		<b>5.071</b>	

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

**Tabla A2**  
**ESTIMACIÓN LOGIT DE LA PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL(a)**

(Continúa)

<i>Variables</i>	<i>Especificación 1</i>		<i>Especificación 2</i>	
	<i>Coefficiente</i>	<i>Efectos marginales</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efectos marginales</i>
Constante	2,610***		0,265***	
Edad	-0,032***	-0,005***	-0,032	-0,005***
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,315***	0,056***	0,335***	0,060***
<b>Estudios</b>				
FP I	-0,373*	-0,060**	-0,358*	-0,057**
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	-0,410**	-0,068***	-0,397**	-0,066**
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	-0,530***	-0,083***	-0,527**	-0,082**
FPII y módulo 3 de FP	-0,496**	-0,078	-0,501**	-0,078**
Universitarios (ciclo corto)	-0,418**	-0,066***	-0,416**	-0,066**
Universitarios (ciclo largo)	-0,462**	-0,073**	-0,482**	-0,076**
<b>Estado civil</b>				
Con pareja y sin hijos menores de 3 años	-0,196**	-0,034**	-0,195**	-0,034**
Con pareja e hijos menores de 3 años	-0,371***	-0,065***	-0,376***	-0,065**
Soltero sin convivir con padres	0,145	0,026	0,161	0,029
<b>Antigüedad:</b>				
Menos de 1 año	3,561***	0,708***	3,558***	0,708***
Entre 1 y 3 años	1,816***	0,390***	1,819***	0,390***
<b>Ocupación</b>				
Personal directivo y técnico	-0,830***	-0,129***	-0,839***	-0,131***
Empleados de tipo administrativo	-0,942***	-0,134***	-0,966***	-0,137***
Trabajadores cualificados	-0,378***	-0,063***	-0,390***	-0,065***
Otras ocupaciones <sup>b</sup>	-0,685***	-0,105***	-0,695***	-0,106***

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa, y habita en un municipio de menos de 500.000 h.

(b) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

**Tabla A2**  
ESTIMACIÓN LOGIT DE LA PROBABILIDAD DE TENER UN CONTRATO TEMPORAL(a)

(Conclusión)

<i>Variables</i>	<i>Especificación 1</i>		<i>Especificación 2</i>	
	<i>Coefficiente</i>	<i>Efectos marginales</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Efectos marginales</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,794***	0,165***	0,767***	0,159***
Construcción	0,666***	0,132***	0,685***	0,136***
Industria	-0,413**	-0,068**	-0,384**	-0,063**
Actividades financieras e inmobiliarias	-0,282*	-0,046**	-0,280*	-0,046*
Comercio	-0,269*	-0,044**	-0,237*	-0,039*
Transporte	-0,262	-0,043*	-0,268*	-0,044*
Hostelería	-0,188	-0,031	-0,155	-0,026
Educación	-0,318*	-0,051**	-0,332**	-0,053**
Sanidad	0,157	0,025	0,143	0,025
Otras actividades <sup>c</sup>	0,808***	0,167***	0,811***	0,168***
<b>Tipo de jornada</b>				
Jornada completa	-0,962***	-0,203***	-0,967***	-0,204***
<b>Formación en la empresa</b>				
Financiada por el trabajador	0,251**	0,046**	0,309**	0,058**
Financiada por el empresario	-0,423***	-0,067***	-0,402**	-0,064**
<b>Tamaño del establecimiento</b>				
Menos de 20 trabajadores	0,062	0,011	0,063	0,011
Entre 20 y 100 trabajadores	0,094	0,016	0,100	0,018
<b>Tipo de municipio</b>				
Capital de provincia y municipios de más de 500.000 habitantes	-0,096*	0,016***	-0,0091**	-0,016**
Ingresos medios por CCAA (ptas. del 2000)	-0,001***	-0,001***	-	-
Tasa de paro por CCAA	-	-	0,041***	0,007***
Nº de observaciones	11.578		11.578	
Test de la razón de verosimilitud	5.937,66***		5.959,29***	

Notas: (a) El individuo de referencia es soltero y habita con sus padres, varón, con estudios primarios o sin estudios, una antigüedad superior a 3 años, realiza una ocupación no cualificada en las administraciones públicas a tiempo completo, en un establecimiento con más de 100 trabajadores, no ha recibido formación en la empresa, y habita en un municipio de menos de 500.000 h.

(c) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales.

(\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

Tabla A3

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE  
ASALARIADOS SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA

(Continúa)

Variables	Comunidades A <sup>a</sup>			
	Temporales		Indefinidos	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,42	0,49	0,34	0,47
Varón	0,58	0,49	0,66	0,47
Edad	32,59	10,52	40,38	10,47
<b>Estudios</b>				
Primarios	0,23	0,42	0,19	0,39
FP I	0,09	0,29	0,08	0,27
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	0,33	0,28	0,25	0,43
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	0,08	0,47	0,12	0,33
FPII y módulo 3 de FP	0,12	0,33	0,12	0,32
Universitarios	0,14	0,35	0,24	0,43
<b>Estado civil</b>				
– Con pareja	0,62	0,48	0,71	0,45
Con hijos menores de 3 años	0,80	0,45	0,82	0,44
Sin hijos menores de 3 años	0,20	0,45	0,18	0,44
– Sin pareja	0,38	0,48	0,29	0,45
Conviviendo con los padres	0,90	0,29	0,87	0,34
No conviviendo con los padres	0,10	0,29	0,13	0,34
<b>Antigüedad</b>				
Menos de 1 año	0,52	0,50	0,04	0,21
Entre 1 y 3 años	0,31	0,46	0,16	0,35
Más de 3 años	0,17	0,38	0,80	0,40
<b>Ocupación</b>				
Personal directivo y técnico	0,14	0,35	0,29	0,45
Empleados de tipo administrativo	0,07	0,26	0,14	0,34
Trabajadores cualificados	0,31	0,46	0,32	0,46
Trabajadores no cualificados	0,29	0,46	0,10	0,30
Otras ocupaciones <sup>c</sup>	0,19	0,38	0,16	0,37

Notas: (a) Estas Comunidades son: Andalucía, Canarias, Murcia, Asturias, Cantabria, Galicia, País Vasco, Valencia y Castilla-León.

(c) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

**Tabla A3**  
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE  
ASALARIADOS SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA

(Continuación)

<i>Variables</i>	<i>Comunidades A<sup>a</sup></i>			
	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,07	0,28	0,02	0,15
Construcción	0,20	0,40	0,08	0,27
Industria	0,15	0,34	0,24	0,42
Actividades financieras e inmobiliarias	0,06	0,24	0,08	0,27
Comercio	0,14	0,35	0,14	0,35
Transporte	0,05	0,21	0,06	0,24
Hostelería	0,07	0,25	0,04	0,20
Educación	0,04	0,19	0,09	0,30
Sanidad	0,06	0,23	0,07	0,26
Administraciones públicas	0,07	0,26	0,15	0,34
Otras actividades <sup>d</sup>	0,09	0,30	0,05	0,21
<b>Tipo de jornada</b>				
Jornada completa	0,88	0,33	0,97	0,18
Jornada parcial	0,33	0,33	0,03	0,18
<b>Formación en la empresa</b>				
Financiada por el trabajador	0,10	0,29	0,03	0,16
Financiada por el empresario	0,03	0,17	0,08	0,16
Sin formación en la empresa	0,87	0,32	0,89	0,13
<b>Tamaño del establecimiento</b>				
Menos de 20 trabajadores	0,57	0,50	0,41	0,49
Entre 20 y 100 trabajadores	0,26	0,44	0,30	0,46
Más de 100 trabajadores	0,17	0,38	0,29	0,46
<b>Tipo de municipio</b>				
Capital de provincia y municipios de más de 500.000 h.	0,38	0,45	0,50	0,50
Municipios con menos de 500.000 h.	0,62	0,45	0,50	0,50
Tasa de paro por CCAA	16,11	4,49	15,11	4,29
Nº de observaciones	2.289		4.106	

Notas: (a) Estas Comunidades son: Andalucía, Canarias, Murcia, Asturias, Cantabria, Galicia, País Vasco, Valencia y Castilla-León.

(d) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

**Tabla A3**  
**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE**  
**ASALARIADOS SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA**

(Continuación)

<i>Variables</i>	<i>Comunidades B<sup>b</sup></i>			
	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Sexo</b>				
Mujer	0,45	0,50	0,27	0,48
Varón	0,55	0,50	0,63	0,48
Edad	31,83	10,83	39,69	10,70
<b>Estudios</b>				
Primarios	0,18	0,38	0,05	0,04
FP I	0,11	0,31	0,08	0,27
Secundarios 1 <sup>er</sup> Nivel	0,34	0,47	0,24	0,43
Secundarios 2 <sup>o</sup> Nivel	0,10	0,31	0,15	0,35
FPII y módulo 3 de FP	0,10	0,30	0,12	0,32
Universitarios	0,17	0,38	0,26	0,44
<b>Estado civil</b>				
– Con pareja	0,44	0,50	0,70	0,45
Con hijos menores de 3 años	0,18	0,42	0,80	0,44
Sin hijos menores de 3 años	0,82	0,42	0,20	0,44
– Sin pareja	0,56	0,50	0,30	0,45
Conviviendo con los padres	0,93	0,25	0,87	0,34
No conviviendo con los padres	0,07	0,25	0,13	0,34
<b>Antigüedad</b>				
Menos de 1 año	0,60	0,49	0,05	0,23
Entre 1 y 3 años	0,25	0,43	0,15	0,35
Más de 3 años	0,15	0,34	0,80	0,41
<b>Ocupación</b>				
Personal directivo y técnico	0,17	0,37	0,32	0,47
Empleados de tipo administrativo	0,10	0,30	0,15	0,35
Trabajadores cualificados	0,33	0,47	0,30	0,46
Trabajadores no cualificados	0,25	0,43	0,10	0,30
Otras ocupaciones <sup>c</sup>	0,15	0,36	0,13	0,34

Notas: (b) Estas Comunidades son: Castilla-La Mancha, Extremadura, Navarra, Aragón, Rioja, Madrid, Baleares y Cataluña.

(c) En otras ocupaciones se incluyen a los trabajadores de servicios de restauración, de servicios de protección y vendedores de comercio.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

**Tabla A3**  
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DEL TOTAL DE  
ASALARIADOS SEGÚN REGIÓN DE RESIDENCIA

(Conclusión)

<i>Variables</i>	<i>Comunidades B<sup>b</sup></i>			
	<i>Temporales</i>		<i>Indefinidos</i>	
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<b>Actividad del establecimiento</b>				
Agricultura, ganadería, pesca, caza...	0,04	0,20	0,01	0,13
Construcción	0,16	0,38	0,08	0,27
Industria	0,22	0,42	0,28	0,45
Actividades financieras e inmobiliarias	0,08	0,30	0,11	0,32
Comercio	0,11	0,32	0,11	0,32
Transporte	0,05	0,22	0,07	0,27
Hostelería	0,05	0,23	0,04	0,19
Educación	0,04	0,21	0,07	0,27
Sanidad	0,06	0,25	0,06	0,27
Administraciones públicas	0,10	0,30	0,14	0,35
Otras actividades <sup>d</sup>	0,09	0,29	0,03	0,20
<b>Tipo de jornada</b>				
Jornada completa	0,88	0,32	0,96	0,20
Jornada parcial	0,12	0,32	0,04	0,20
<b>Formación en la empresa</b>				
Financiada por el trabajador	0,12	0,32	0,04	0,32
Financiada por el empresario	0,04	0,19	0,11	0,32
Sin formación en la empresa	0,84	0,30	0,85	0,29
<b>Tamaño del establecimiento</b>				
Menos de 20 trabajadores	0,51	0,50	0,39	0,49
Entre 20 y 100 trabajadores	0,27	0,44	0,28	0,45
Más de 100 trabajadores	0,22	0,42	0,33	0,47
<b>Tipo de municipio</b>				
Capital de provincia y municipios de más de 500.000 habitantes	0,47	0,50	0,55	0,45
Municipios con menos de 500.000 h.	0,53	0,50	0,45	0,45
Tasa de paro por CCAA	10,62	4,78	10,51	4,65
Nº de observaciones	1.365		3.818	

Notas: (b) Estas Comunidades son: Castilla-La Mancha, Extremadura, Navarra, Aragón, Rioja, Madrid, Baleares y Cataluña.

(d) En otras actividades se recogen a las actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, y a los servicios sociales.

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta transversal del PHOGUE (INE, 2000).

## REFERENCIAS

- ALBA-RAMÍREZ, A. (1998). «How temporary is temporary employment in Spain». *Journal of Labor Research*, 19, nº 4, pp. 695–710.
- AMUEDO-DORANTES, C. (2000). «Work transitions into and out of involuntary temporary employment in a segmented market: evidence from Spain». *Industrial and Labour Relations Review*, 53, nº 2 (January), pp. 309–25.
- BURDETT, K. (1978). «A theory of employee job search and quit rates». *American Economic Review*, 68, pp. 212-20.
- CAPARRÓS, A, NAVARRO, L. Y RUEDA, M. (2004). «Efectos de la temporalidad sobre la formación recibida durante el empleo». *Cuadernos de Economía*, 27, vol. 74 (abril-junio), pp. 51-73.
- CAPARRÓS, A. Y NAVARRO, L. (2005). «Fixed-term contract and wage growth: evidence from Spain». *Actas de la XIX Reunión de Asepelt-España*. Universidad de Extremadura.
- BECKER, G. (1962). «Investment in human capital: a theoretical analysis». *Journal of Political Economy*, 70, pp. 9-49.
- BLACK, S. AND LYNCH, L. (1996). «Human capital investment and productivity». *American Economic Review*, 86, nº 2, pp. 263-67.
- EUROPEAN COMMISSION (2004). «Employment in Europe 2004». «Employment and Social Affairs», «Employment and European Social Fund, Luxembourg». *Office for the official publications of the European Communities*.
- DOERINGER, P. AND PIORE, M. (1971). «Internal Labour Markets and Manpower Analysis». Lexington Mass: D.C. Heath.
- GÜELL, M. AND PETRONGOLO, B. (2000). «Workers' transitions from temporary to permanent employment: the Spanish case». Centre for Economic Performance (CEP), *Discussion Paper* nº 438.
- JOVANOVIĆ, B. AND NYARKO, Y. (1996). «Stepping stone mobility». National Bureau of Economic Research, NBER, Working Paper, 5651.
- JOVANOVIĆ, B. (1979). «Job matching and the theory of turnover». *Journal of Political Economy*, 87, pp. 972-90.
- HASHIMOTO, M. (1981). «Firm-specific human capital as shared investment». *American Economic Review*, 71, pp. 475-82.



LOH, E. (1994). «Employment probation as a sorting mechanism». *Industrial and Labour Relations Review* 47, nº 3, pp. 471-86.

SICHERMAN, N AND GALOR, O. (1990). «Education and occupational mobility». *Economics of Education Review*, 9, pp. 163-79.

### **TEMPORARY EMPLOYMENT, SEGMENTED LABOUR MARKET, ECONOMIC SECTOR: ARE THERE REGIONAL DIFFERENCES?**

#### **ABSTRACT**

The next labour market reform in Spain aims to encourage stable employment to reduce unstable one. It's possible to detect the dimension of the problem observing, for example, that the proportion of temporary workers triples that of the EU countries. This fact is an obstacle for workers to obtain ascending careers and reduces the competitiveness of the Spanish economy. The first objective in this paper is shed new light about factors affecting fixed-term employment. Second, temporality in the Spanish regions is quantified as a phenomenon depending on the characteristics of the workers, the segmentation of the labour market and the productive structure. Finally we analyze the determinants of the types of temporary employment. The econometric methodology used consists of the estimation of discrete choice models, and data are obtained from the extended sample of the European Households Panel Data for Spain (INE 2000).

*Key words:* Temporary employment employment, fixed-term contract, logit models, regions.

*AMS Classification:* 62P29, 91B40.