

# Incidencia de la contratación indefinida según nacionalidad en Andalucía y en el resto de España

ANTONIO CAPARRÓS RUIZ  
M<sup>o</sup> LUCIA NAVARRO GÓMEZ



El Centro de Estudios Andaluces es una entidad de carácter científico y cultural, sin ánimo de lucro, adscrita a la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

El objetivo esencial de esta institución es fomentar cuantitativa y cualitativamente una línea de estudios e investigaciones científicas que contribuyan a un más preciso y detallado conocimiento de Andalucía, y difundir sus resultados a través de varias líneas estratégicas.

El Centro de Estudios Andaluces desea generar un marco estable de relaciones con la comunidad científica e intelectual y con movimientos culturales en Andalucía desde el que crear verdaderos canales de comunicación para dar cobertura a las inquietudes intelectuales y culturales.

**Las opiniones publicadas por los autores en esta colección son de su exclusiva responsabilidad**

# Incidencia de la contratación indefinida según nacionalidad en Andalucía y en el resto de España \*

Antonio Caparrós Ruiz

M<sup>a</sup> Lucía Navarro Gómez\*\*

Universidad de Málaga

## RESUMEN

Como resultado de las reformas laborales en nuestro país desde 1997, el conjunto de relaciones laborales indefinidas se puede fragmentar en tres grandes grupos: contratos indefinidos ordinarios, indefinidos bonificados procedentes de la transformación de contratos temporales e indefinidos iniciales bonificados. El objetivo principal de este trabajo es analizar la incidencia de los diversos tipos de contratación indefinida sobre la población inmigrante en comparación con la nacional. Para este fin, la metodología utilizada consiste en la estimación de modelos *logit multinomial* donde la variable dependiente muestra si el trabajador está situado en alguna de las anteriores modalidades de contratación o tiene un contrato temporal. Este análisis se realiza separadamente para Andalucía y para el resto de España, y distinguiendo entre trabajadores con tres o menos años de experiencia y con más de tres años de experiencia. La información estadística utilizada para efectuar este trabajo proviene de la Muestra Continua de Vidas Laborales (INEM 2006).

Palabras clave: Reforma laboral, contratos indefinidos bonificados, inmigración

## ABSTRACT

As a result of recent Spanish labour market reforms, the overall permanent contracts have been divided in three groups: regular open-ended contracts, subsidized permanent contract from the conversion of temporary contracts and subsidized initial open-ended contracts. The main objective of this paper is to analyze the impact of these types of permanent contracts on the immigrant population in comparison with the native one. The methodology consists in estimating multinomial logit models where the dependent variable shows if the employee is located in one of the previous contractual arrangements or has a temporary contract. This analysis is done separately for Andalusia and for the rest of Spain, and distinguishing between employees with three years or less experience and with more than tree years of experience. The data used in this work comes from the "Muestra Continua de Vidas Laborales" (INEM 2006).

Keywords: Labour market reforms, subsidized permanent contracts, immigration

JEL classification: J15, J41, J44

\* Este trabajo se ha realizado en el marco de los proyectos: ECOD2.07/116, del Centro de Estudios Andaluces, y SEJ2007-68045-CO2-01/ECON del Ministerio de Educación y Ciencia. Asimismo, los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizadas por un evaluador anónimo, que sin duda han contribuido a la mejora de este trabajo.

\*\* Autor para envío de correspondencia:  
Departamento de Estadística y Econometría  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de Málaga  
Campus de El Ejido s/n  
29013 Málaga

# Incidencia de la contratación indefinida según nacionalidad en Andalucía y en el resto de España

## 1. Introducción

El fomento de la contratación indefinida mediante el abaratamiento directo de los costes laborales, a través de bonificaciones sobre la cuota empresarial a la Seguridad Social, ha sido uno de los principales instrumentos de política activa de empleo implementada en España desde la reforma laboral de 1997 (Reales Decretos 8/1997 y 9/1997). Desde 1997 hasta la actualidad, los colectivos de individuos beneficiados por tales bonificaciones han ido variando. Así, la reforma de 1997 incentivaba la contratación indefinida de desempleados jóvenes entre 18 y 29 años, parados de larga duración, parados mayores de 45 años, minusválidos y trabajadores empleados mediante un contrato de duración determinada o temporal. Concretamente, estas relaciones laborales estaban incentivadas por un periodo máximo de 24 meses con una bonificación que oscilaba entre el 40% y el 60% de la cuota empresarial a la Seguridad Social por contingencias comunes. Posteriormente, la reforma laboral del 2001 (Real Decreto 5/2001) aumentó sustancialmente los colectivos a los que se aplicaban las bonificaciones. Por ejemplo, tras esta reforma también estaban bonificadas las mujeres desempleadas entre 16 y 45 años, las mujeres en profesiones u ocupaciones con menor índice de empleo femenino y los parados inscritos en el INEM ininterrumpidamente durante seis o más meses. Por último, la reforma laboral del 2006 (Real Decreto 5/2006) amplía los colectivos bonificados<sup>1</sup>, incluyendo a las mujeres contratadas después de cinco años de inactividad laboral si, previamente a su retirada, han trabajado al menos tres años y a las mujeres que consigan un empleo en los 24 meses siguientes a la maternidad. En resumen, a partir del análisis de los programas de fomento del empleo establecidos en los últimos años se puede concluir que, actualmente, el único colectivo no subvencionado es el formado por los desempleados varones mayores

---

<sup>1</sup> En la reforma del 2006, el sistema de bonificaciones se modificó. A partir de junio del 2006, la gratificación consiste en una cuantía fija, lo cual contribuye a que se beneficie en mayor medida a las personas con menores salarios, puesto que la bonificación supone un porcentaje superior respecto a los grupos con salarios más elevados (Cueto 2006).

de 30 años y menores de 45 años, inscritos ininterrumpidamente durante menos de 6 meses en el INEM.

Este impulso de la contratación indefinida, desde un punto de vista legislativo, ha coincidido temporalmente con el enorme incremento de los flujos migratorios de extranjeros hacia España. La población inmigrante ha pasado de representar el 1,4% sobre el total en 1996 hasta el 8,4% en el 2006, siendo la proyección realizada por el INE para el 2010 superior al 11%<sup>2</sup>.

En este trabajo se pretende alcanzar un doble objetivo. Por un lado, se quiere constatar, desde un punto de vista descriptivo, si el impacto de las sucesivas reformas del mercado laboral para conseguir la estabilidad de los trabajadores ha sido diferente según la nacionalidad de los mismos. Por otro lado, se pretende modelizar la incidencia de la contratación indefinida (bonificada o no), considerando el país de origen de los trabajadores, diferenciando además a los trabajadores según residan en Andalucía o en el resto de España. Este último tema es de relevante interés económico, ya que los efectos positivos de la inmigración sobre la economía están relacionados directamente con su grado de asimilación en el mercado de trabajo, y en definitiva con la estabilidad y calidad de sus empleos. El hecho de diferenciar geográficamente a Andalucía respecto al resto de comunidades españolas es interesante, dado que la incidencia de la temporalidad en las distintas regiones de España no presenta un comportamiento homogéneo. Así, aunque todas las comunidades autónomas registran un porcentaje de temporalidad superior al 13% observado como promedio en la UE, Andalucía es la que presenta una mayor tasa de temporalidad con un 45%.

Para llevar a cabo estos objetivos, la metodología utilizada consiste en estimar un modelo *logit multinomial* que determine los factores personales y laborales que influyen sobre la probabilidad de que un trabajador tenga alguno de los siguientes tipos de contrato: temporal, indefinido ordinario (no bonificado), indefinido bonificado procedente de la transformación de un contrato temporal e indefinido bonificado desde el inicio de la relación laboral. Dentro de las características personales se considera la nacionalidad del trabajador y, además,

---

<sup>2</sup> Este fenómeno migratorio se ha debido principalmente al factor atracción generado por el dinamismo de la economía española durante los últimos diez años, que ha registrado un crecimiento medio anual del PIB del 3,5%, y presumiblemente a la escasez de mano de obra en determinadas cualificaciones. También se ha visto favorecido por los procesos de globalización de la información, el desarrollo de las comunicaciones a nivel internacional y la ubicación geográfica de nuestro país (CES 2004).

para valorar en mayor medida el proceso de asimilación de la población inmigrante, se realiza el estudio dividiendo a la población asalariada según su experiencia laboral previa al empleo, tanto para Andalucía como para el resto de España.

El estudio de la asimilación laboral de los inmigrantes a la población nativa del país de destino ha sido un tema tratado extensamente por la literatura económica internacional. En este sentido, por un lado, cabe señalar los trabajos de Chiswick (1978) y Borjas (1985, 1995) que analizan la asimilación salarial de los extranjeros en EEUU. El primer trabajo señala que el poder adquisitivo de los inmigrantes aumenta con el tiempo, llegando incluso a superar al de los autóctonos quince años después de su llegada. En los trabajos de Borjas se cuestiona la metodología utilizada para alcanzar este resultado, ya que no se realiza un análisis dinámico de las cohortes de inmigrantes sino transversal. Tras corregir este problema, a través del seguimiento de diversas oleadas de inmigrantes, Borjas pone en duda los resultados de Chiswick al obtener que la convergencia salarial entre inmigrantes y nacionales no se produce. Por otro lado, otros trabajos como Bevelander y Nielsen (2001) y Blau y Kahn (2005) estudian la asimilación de los inmigrantes desde el punto de vista de su habilidad para encontrar empleo en relación a los trabajadores nativos. Concretamente, en el primer estudio se comprueba que en Suecia los inmigrantes tienen menos probabilidad de encontrar un empleo que los nativos, siendo las distintas características observables de ambos colectivos un elemento con un escaso poder explicativo de dicha diferencia. En el segundo, el análisis se centra en los inmigrantes mexicanos de los EEUU, los resultados indican que la probabilidad de encontrar un empleo por tales inmigrantes también es inferior a la de los trabajadores estadounidenses, en especial en el caso de las mujeres.

En España, existen escasos trabajos que hayan abordado desde un punto de vista económico el tema de la asimilación de la población inmigrante, siendo los más relevantes los realizados por Fernández y Ortega (2006) y Amuedo-Dorantes y De la Rica (2007). En el primero, con datos de la EPA (INE, 1996-2005), se contrasta si existen diferencias entre la población nativa y la extranjera con respecto a la probabilidad de participar en el mercado de trabajo y de encontrar un empleo, así como a la probabilidad de estar sobreeducado o tener un contrato temporal. Los resultados que obtienen muestran que en comparación con los nativos, los trabajadores inmigrantes tienen niveles de participación laboral y de desempleo más

altos, aunque la diferencia con los españoles prácticamente es nula a partir de los cinco años. Con respecto a las probabilidades de estar sobreeducado o tener un contrato temporal, también éstas son mayores para los inmigrantes, no obstante, en este caso las discrepancias de probabilidad con los trabajadores nativos no convergen a cero. Amuedo-Dorantes y De la Rica (2007), con datos del Censo de Población (INE, 2001) y de la Encuesta de Estructura Salarial (INE, 2002), examinan si las diferencias de probabilidad de encontrar un empleo entre inmigrantes y nativos, y la asimilación ocupacional entre ambos colectivos son funciones crecientes con el tiempo de permanencia en España de los inmigrantes. Sus resultados son, por un lado, que los inmigrantes varones y mujeres, con menos de un año de residencia, experimentan una probabilidad de estar ocupado inferior en 14 y 7 puntos porcentuales, respectivamente, con respecto a los nativos. Estos diferenciales prácticamente desaparecen en un periodo de dos años para los varones y en uno para las mujeres. Por otro lado, también obtienen que los trabajadores españoles realizan tareas más remuneradas que los inmigrantes, incluso cinco años después de la llegada de éstos a España, siendo las diferencias salariales más amplias entre los colectivos de mujeres nacionales y extranjeras.

En este trabajo, se aborda el tema de la asimilación laboral de los inmigrantes desde el enfoque de Fernández y Ortega (2006), es decir, analizando la calidad de las relaciones laborales de los extranjeros en relación a los nacionales. Sin embargo, las aportaciones que se realizan respecto a este estudio consisten en abordar de forma más detallada los determinantes de la contratación indefinida en relación con la temporal, en especial, diferenciando la contratación indefinida ordinaria de los dos tipos existentes de contratación indefinida bonificada (desde el inicio de la relación laboral o por transformación de contrato temporal). Esta distinción de contratos permite además observar, el impacto de las sucesivas reformas efectuadas en el mercado laboral para conseguir la estabilidad en el empleo de la población trabajadora. Concretamente, el efecto de determinadas características personales y laborales sobre la incidencia de la contratación indefinida bonificada. La única información estadística que permite realizar este análisis en la actualidad, y que se utiliza aquí, es la Muestra Continua de Vidas Laborales<sup>3</sup> (MCVL, MTAS 2006).

---

<sup>3</sup> Esta muestra es la recopilación sistematizada y anónima de la información que la Seguridad Social conserva sobre 1,1 millones de personas (nacionales y extranjeras), desde que se afiliaron por primera vez en ella hasta la actualidad

La organización del trabajo es la siguiente. En el segundo epígrafe se presentan los datos, ofreciéndose un examen descriptivo de la distribución de los contratos por nacionalidad y de las variables explicativas usadas en las estimaciones. En el siguiente se expone la metodología econométrica utilizada y los resultados de las estimaciones de los modelos empleados. En la cuarta sección, se proporciona un resumen de las principales conclusiones.

## 2. Datos y variables

Para seleccionar los datos que se usan en este trabajo, se observan las relaciones laborales iniciadas por desempleados a partir del año 2000 y que han perdurado hasta el 2006<sup>4</sup>, clasificándose éstas en alguna de las cuatro modalidades contractuales señaladas anteriormente<sup>5</sup>. Hay que indicar, que en el año 2006 pueden existir contratos indefinidos ordinarios que procedan de la transformación de contratos indefinidos bonificados<sup>6</sup>. Ahora bien, como uno de los fines de este trabajo es valorar el éxito de las distintas reformas laborales, al estimar los modelos *logit multinomial*, esos contratos se han considerado dentro de algunas de las dos clases de contratos bonificados. Esta es la razón por la que el periodo de observación se inicia en el año 2000, ya que es en esta fecha cuando la MCVL recoge las variaciones contractuales ocurridas en el empleo.

Antes de presentar el análisis descriptivo de las variables explicativas introducidas en las estimaciones, y con objeto de valorar en cierto modo los efectos de las reformas laborales de 1997 y 2001, se muestran en las tablas 1 y 2 la distribución de los distintos contratos entre el colectivo nacional y las diferentes agrupaciones de extranjeros realizadas, respectivamente, para trabajadores con 3 o menos años de experiencia<sup>7</sup> y para el resto. En ellas, cabe señalar, en primer lugar, que tanto en Andalucía como en el resto de España, aproximadamente el 50% de los contratos indefinidos firmados por trabajadores con 3 o menos años de

---

<sup>4</sup> En la MCVL proporcionada por el MTAS para el año 2006 no se recogen las relaciones laborales iniciadas en el 2006, por lo que en las modalidades de contrataciones indefinidas bonificadas tampoco aparecen los nuevos colectivos considerados por la reforma del 2006.

<sup>5</sup> El diseño muestral resultante implica, en primer lugar, que los empleos simultáneos realizados por un mismo trabajador son considerados independientemente y clasificados según su tipo de contrato, en cada caso. En segundo lugar, no existen relaciones laborales seguidas de un periodo de desempleo, por lo que se descartan las relaciones laborales extinguidas, incluidas la de muy corta duración.

<sup>6</sup> Esto ocurrirá cuando el periodo de bonificación se extinga y el empresario no despida al trabajador. A partir de ese momento, la relación laboral indefinida no estará bonificada.

<sup>7</sup> La experiencia laboral del individuo se define como potencial, es decir, el periodo transcurrido desde el inicio de su primer empleo hasta el comienzo del último empleo.



experiencia laboral han sido bonificados, siendo esta cifra del 34% para los asalariados más experimentados. En segundo lugar, se observa que el porcentaje total de contratos indefinidos (ordinarios más bonificados) alcanza su máximo para los trabajadores nacionales pertenecientes al resto de España y con 3 o menos años de experiencia; mientras que los valores mínimos se detectan, en todas las situaciones, para el colectivo de asalariados africanos. Así, por ejemplo, en Andalucía el 64% de los asalariados españoles con 3 o menos años de experiencia tienen un contrato indefinido, mientras que esta cifra es del 28% para los africanos. En el resto de España, estas cifras alcanzan, respectivamente, el 80% y 50% del total de contratos. No obstante, cabe señalar que la proporción de contratos bonificados con respecto al total de indefinidos es superior en la mayoría de los colectivos de inmigrantes en relación a los españoles, lo que parece indicar que las sucesivas reformas laborales para conseguir la estabilidad en el empleo han beneficiado sobre todo a los trabajadores inmigrantes, en términos relativos. Por ejemplo, tanto en Andalucía como en el resto de España, el porcentaje de trabajadores indefinidos sudamericanos que han tenido o tienen bonificaciones es superior en 12 puntos porcentuales al de los españoles, independiente de la experiencia del trabajador.

**Tabla 1. Distribución porcentual de los contratos según región y nacionalidad  
(Trabajadores con 3 o menos años de experiencia)**

Región y nacionalidad	Indefinidos ordinarios	Indefinidos bonificados por transformación	Indefinidos bonificados iniciales	Temporales	Total
<b>Andalucía</b>	31,51	21,41	9,91	37,17	100
Españoles	32,47	21,63	10,27	35,63	100
UE y EEUU	19,82	19,82	7,57	52,79	100
Resto de Europa	20	12,31	6,15	61,54	100
Sudamérica	16,20	21,52	5,06	57,22	100
Africa	13,45	12,18	2,10	72,27	100
Asia	50	16,67	-	33,33	100
<b>Resto de España</b>	36,60	28,11	12,38	22,91	100
Españoles	38,63	27,82	13,58	19,97	100
UE y EEUU	27,21	30,29	5,52	36,98	100
Resto de Europa	23,12	34,33	5,60	36,95	100
Sudamérica	22,71	30,24	6,60	40,45	100
Africa	19,16	28,51	2,65	49,68	100
Asia	41,69	23,97	2,17	32,17	100

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MTAS 2006)

**Tabla 2. Distribución porcentual de los contratos según región y nacionalidad  
(Trabajadores con más de 3 años de experiencia)**

Región y nacionalidad	Indefinidos ordinarios	Indefinidos bonificados por transformación	Indefinidos bonificados iniciales	Temporales	Total
<b>Andalucía</b>	36,85	13,04	6,13	43,98	100
Españoles	37,05	13,02	6,10	43,83	100
UE y EEUU	36,22	19,69	11,02	32,07	100
Resto de Europa	9,09	27,27	9,09	54,55	100
Sudamérica	13,56	11,86	5,09	69,49	100
Africa	12,50	7,50	3,75	76,25	100
Asia	46,15	11,54	7,69	34,62	100
<b>Resto de España</b>	47,35	17,12	7,63	27,91	100
Españoles	48,02	17,03	7,72	27,22	100
UE y EEUU	38,90	19,72	6,81	34,57	100
Resto de Europa	35,21	21,13	4,93	38,73	100
Sudamérica	23,58	19,87	6,33	50,22	100
Africa	19	18,73	1,91	60,36	100
Asia	48,77	17,19	2,10	31,93	100

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales (IMTAS 2006)

Las tablas 3 y 4 proporcionan ahora el análisis descriptivo de las variables explicativas utilizadas para estimar la probabilidad de tener una determinada modalidad contractual: nacionalidad<sup>8</sup>, edad, sexo, tipo de empleo (actividad del establecimiento, grupo de cotización), número de empleos temporales anteriores como un indicador de la trayectoria laboral de los individuos<sup>9</sup>, y comunidad autónoma de residencia en las muestras correspondientes al resto de España.

En dichas tablas se observa, en primer lugar, que la distribución de los trabajadores por tipo de contrato según su nacionalidad revela que los inmigrantes, al contrario que los trabajadores nacionales, tienen mayoritariamente contratos precarios independientemente de la región y de la experiencia previa. En concreto, los trabajadores originarios de Africa tienen una representación dentro de los temporales que al menos triplica a la observada dentro de los contratos indefinidos

<sup>8</sup> La clasificación de los trabajadores según su nacionalidad es la siguiente: españoles (nacidos bien en España, bien en el extranjero o que tienen doble nacionalidad), nacionales de la UE y de EEUU, inmigrantes procedentes de países europeos no integrados en la UE, africanos, sudamericanos y asiáticos.

<sup>9</sup> Esta variable, medida desde el comienzo de la vida laboral de los individuos, es una aproximación del verdadero número de empleos temporales que han tenido, ya que por falta de información en la MCVL, no es posible considerar los contratos temporales anteriores a 1991.

ordinarios. Como excepción significativa cabe señalar que, en Andalucía los trabajadores procedentes de la UE con más de tres años de experiencia laboral previa al empleo tienen una representación dentro del total de contratos indefinidos ordinarios superior a la registrada en los temporales (un 0,8% frente a un 0,5%). Respecto a las otras características personales se constata, en segundo lugar, que la edad media alcanza su valor mínimo para los trabajadores con contratos bonificados por transformación de contratos temporales en indefinidos, seguido por los trabajadores temporales (29 años frente a 31 para los trabajadores con 3 o menos años de experiencia, y 32 años frente a 35 para el resto, tanto para Andalucía como para España). En tercer lugar, los trabajadores varones representan un mayor porcentaje que las mujeres en todas las modalidades laborales, si se exceptúan los contratos indefinidos bonificados iniciales donde ocurre lo contrario. En este último caso, las mayores diferencias se registran para los individuos con 3 o menos años de experiencia donde, tanto para Andalucía como para el resto de España, las mujeres representan más del 65%. Para el resto de situaciones, la mayor divergencia según género se observa para los trabajadores andaluces temporales con más experiencia, ya que en esta situación cerca del 75% de los contratos corresponden a varones.

En referencia a la estructura productiva<sup>10</sup>, se observa que en Andalucía la actividad que registra un mayor porcentaje tanto para los contratos indefinidos ordinarios como para los bonificados es el comercio, superando el 30% en el último caso. Con respecto a los contratos temporales, si los trabajadores tienen 3 o menos años de experiencia, el sector que predomina es la industria con un 29%, mientras que para los asalariados con más experiencia es la construcción con un 39%. En el resto de España, se constatan diferencias respecto al caso andaluz. Por un lado, ahora el comercio es el sector predominante sólo en los contratos indefinidos bonificados (aunque no supera el 30%), mientras que la actividad más representativa en los contratos indefinidos ordinarios es la industria con un 25% para los trabajadores con menos experiencia y un 30% para el resto. Por otro lado, la construcción es el sector con más peso dentro de los empleos temporales para los dos grupos de trabajadores.

---

<sup>10</sup> Hay que señalar, por un lado, que en la muestra utilizada no aparecen datos para los trabajadores asalariados en la agricultura. Por otro lado, no se ha incluido el sector de las AAPP, ya que las bonificaciones de los contratos indefinidos van dirigidas a los trabajadores del sector privado.

Tabla 3. Análisis descriptivo de los asalariados en Andalucía según tipo de contrato

Variables	3 o menos años de experiencia previa al empleo				Más de 3 años de experiencia previa al empleo			
	Indefinidos ordinarios	Indefinidos bonificados por transf.	Indefinidos bonificados iniciales	Temporales	Indefinidos ordinarios	Indefinidos bonificados por transf.	Indefinidos bonificado iniciales	Temporales
	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)
<b>Nacionalidad</b>								
España	0,957 (0,20)	0,940 (0,24)	0,962 (0,19)	0,889(0,31)	0,986 (0,11)	0,980 (0,14)	0,978 (0,14)	0,979 (0,14)
UE y EEUU	0,017 (0,12)	0,024 (0,15)	0,023 (0,14)	0,038 (0,19)	0,008 (0,09)	0,010 (0,10)	0,012 (0,11)	0,005 (0,07)
Resto de Europa	0,002 (0,05)	0,002 (0,05)	0,002 (0,05)	0,007 (0,08)	0,001 (0,02)	0,001 (0,04)	0,001 (0,04)	0,001 (0,04)
Sudamerica	0,012 (0,10)	0,023 (0,15)	0,011 (0,13)	0,036 (0,18)	0,001 (0,02)	0,003 (0,06)	0,003 (0,06)	0,005 (0,07)
Amrica	0,006 (0,07)	0,008 (0,09)	0,002 (0,08)	0,027 (0,16)	0,002 (0,04)	0,002 (0,05)	0,002 (0,04)	0,006 (0,08)
Asia	0,006 (0,07)	0,003 (0,05)	0	0,003 (0,05)	0,002 (0,04)	0,001 (0,04)	0,001 (0,03)	0,001 (0,04)
<b>Edad</b>	34,37(9,98)	28,57 (7,57)	33,7 (1,14)	31,42(10,89)	38,36 (9,00)	32,32 (7,65)	39,56(11,3)	35,65 (9,57)
<b>Sexo</b>								
Varón	0,652 (0,47)	0,564(0,49)	0,323 (0,46)	0,600 (0,48)	0,703 (0,45)	0,668 (0,47)	0,414 (0,49)	0,742 (0,43)
Mujer	0,348 (0,47)	0,436 (0,49)	0,677 (0,50)	0,400 (0,40)	0,297 (0,45)	0,332 (0,47)	0,586 (0,49)	0,258 (0,43)
<b>Sector Actividad</b>								
Industria	0,214 (0,40)	0,175 (0,40)	0,139 (0,32)	0,290 (0,45)	0,219 (0,40)	0,159 (0,12)	0,141 (0,33)	0,165 (0,13)
Construcción	0,058 (0,23)	0,080 (0,27)	0,044 (0,47)	0,215 (0,41)	0,053 (0,23)	0,098 (0,29)	0,060 (0,24)	0,390 (0,48)
Comercio	0,266 ((0,44)	0,319 (0,46)	0,34 (0,37)	0,134 (0,34)	0,240 (0,42)	0,312 (0,46)	0,307 (0,46)	0,103(0,30)
Hostelería	0,074 (0,26)	0,069 (0,25)	0,080 (0,37)	0,043 (0,20)	0,069 (0,25)	0,068 (0,25)	0,084 (0,27)	0,030 (0,17)
Transporte	0,105 (0,30)	0,083 (0,27)	0,062 (0,24)	0,036 (0,18)	0,140 (0,34)	0,109 (0,31)	0,081 (0,27)	0,054 (0,22)
Acti. Inmobiliaria	0,123 (0,32)	0,148 (0,35)	0,169 (0,37)	0,137 (0,34)	0,147 (0,35)	0,132 (0,34)	0,152 (0,36)	0,120 (0,32)
Educación	0,039 (0,19)	0,022 (0,15)	0,029 (0,17)	0,040 (0,20)	0,029 (0,16)	0,022 (0,15)	0,035 (0,19)	0,036 (0,18)
Sanidad	0,065 (0,19)	0,043 (0,20)	0,066 (0,24)	0,054 (0,22)	0,041 (0,19)	0,041 (0,20)	0,064 (0,25)	0,061 (0,24)
Otras actividades	0,056 (0,23)	0,061 (0,23)	0,071 (0,25)	0,051 (0,22)	0,062 (0,24)	0,059 (0,23)	0,076 (0,27)	0,041 (0,19)
<b>Categoría profesional</b>								
Ingenieros-Licenciados	0,072 (0,25)	0,051 (0,22)	0,037 (0,19)	0,053 (0,22)	0,064 (0,24)	0,031 (0,17)	0,045 (0,20)	0,043(0,19)
Ingenieros-Técnicos	0,048 (0,21)	0,048 (0,21)	0,025 (0,15)	0,042 (0,20)	0,052 (0,22)	0,034 (0,18)	0,036 (0,18)	0,045 (0,19)
Jefes Admi-Taller	0,058 (0,23)	0,022 (0,15)	0,032 (0,19)	0,013 (0,11)	0,067 (0,25)	0,029 (0,17)	0,036 (0,18)	0,019 (0,13)
Ayudantes no titulados	0,054 (0,22)	0,033 (0,18)	0,027(0,16)	0,015 (0,11)	0,062 (0,24)	0,025 (0,15)	0,023 (0,15)	0,018 (0,13)
Oficiales Administrativos	0,156 (0,35)	0,138 (0,34)	0,175 (0,38)	0,041 (0,36)	0,178 (0,37)	0,158 (0,36)	0,154 (0,20)	0,051 (0,21)
Subalternos	0,030 (0,17)	0,029 (0,16)	0,030 (0,19)	0,026 (0,15)	0,027 (0,16)	0,039 (0,19)	0,030 (0,18)	0,035 (0,18)
Auxiliares Administrativos	0,138 (0,34)	0,187 (0,39)	0,241 (0,42)	0,115 (0,32)	0,100 (0,31)	0,155 (0,36)	0,231 (0,42)	0,090 (0,28)
Oficiales 1ª y 2ª	0,206 (0,40)	0,202 (0,40)	0,179 (0,38)	0,157 (0,36)	0,249 (0,43)	0,269 (0,44)	0,232 (0,42)	0,350 (0,47)
Oficiales 3ª	0,088 (0,28)	0,134 (0,34)	0,100 (0,30)	0,080 (0,27)	0,086 (0,28)	0,118 (0,32)	0,092 (0,28)	0,081 (0,27)
Peones	0,152 (0,35)	0,152 (0,36)	0,154 (0,35)	0,458 (0,49)	0,115 (0,32)	0,142 (0,34)	0,121 (0,33)	0,268 (0,44)
<b>Nº de empleos temporales</b>	0,72 (2,1)	1,30 (3,48)	0,91 (1,50)	2,42 (3,02)	1,16 (4,14)	3,09 (4,36)	3,04 (7,15)	5,31 (6,17)
<b>Nº Observaciones</b>	5305	3605	1668	6260	6510	2304	1083	7769

Fuente: Elaboración propia a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MTAS 2006)

Tabla 4. Análisis descriptivo de los asalariados en resto de España según tipo de contrato

Variables	3 o menos años de experiencia previa al empleo				Más de 3 años de experiencia previa al empleo			
	Indefinidos ordinarios	Indefinidos bonificados por transf.	Indefinidos bonificados iniciales	Temporales	Indefinidos ordinarios	Indefinidos bonificados por transf.	Indefinidos bonificado iniciales	Temporales
	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)	Media (Dev. St)
<b>Nacionalidad</b>								
España	0,901 (0,29)	0,940 (0,24)	0,936 (0,24)	0,744 (0,44)	0,978 (0,14)	0,980 (0,14)	0,978 (0,14)	0,940 (0,24)
UE y EEUU	0,033 (0,18)	0,024 (0,15)	0,020 (0,14)	0,073 (0,26)	0,009 (0,09)	0,010 (0,10)	0,012 (0,11)	0,013 (0,11)
Resto de Europa	0,003 (0,06)	0,002 (0,05)	0,009 (0,09)	0,009 (0,09)	0,001 (0,02)	0,001 (0,04)	0,001 (0,04)	0,001 (0,04)
Sudamérica	0,040 (0,19)	0,023 (0,15)	0,030 (0,18)	0,114 (0,32)	0,006 (0,08)	0,003 (0,06)	0,003 (0,06)	0,021 (0,14)
África	0,015 (0,10)	0,008 (0,09)	0,004 (0,08)	0,046 (0,21)	0,004 (0,06)	0,002 (0,05)	0,002 (0,04)	0,020 (0,14)
Asia	0,009 (0,09)	0,003 (0,05)	0,001 (0,04)	0,014 (0,10)	0,002 (0,05)	0,001 (0,04)	0,001 (0,03)	0,002 (0,05)
<b>Edad</b>	34,26 (9,76)	28,92 (8,3)	36,4 (12,66)	31,42(10,89)	38,66 (9,24)	32,49 (8,02)	39,56(11,3)	35,47 (9,64)
<b>Sexo</b>								
Varón	0,599 (0,49)	0,566 (0,49)	0,350 (0,47)	0,584 (0,49)	0,645 (0,48)	0,604 (0,49)	0,414 (0,49)	0,645 (0,47)
Mujer	0,401 (0,49)	0,434 (0,49)	0,650 (0,47)	0,416 (0,49)	0,355 (0,48)	0,396 (0,49)	0,586 (0,49)	0,355 (0,47)
<b>Sector Actividad</b>								
Industria	0,251 (0,40)	0,247 (0,40)	0,202 (0,40)	0,165 (0,45)	0,299 (0,45)	0,235 (0,35)	0,199 (0,33)	0,138 (0,30)
Construcción	0,065 (0,24)	0,112 (0,31)	0,064 (0,34)	0,240 (0,42)	0,055 (0,23)	0,107 (0,30)	0,091 (0,28)	0,314 (0,46)
Comercio	0,222 (0,41)	0,263 (0,44)	0,276 (0,44)	0,123 (0,32)	0,188 (0,39)	0,258 (0,46)	0,256 (0,43)	0,093 (0,29)
Hostelería	0,068 (0,25)	0,070 (0,25)	0,080 (0,27)	0,050 (0,20)	0,043 (0,20)	0,062 (0,24)	0,071 (0,25)	0,032 (0,17)
Transporte	0,122 (0,32)	0,069 (0,25)	0,066 (0,25)	0,037 (0,18)	0,126 (0,33)	0,095 (0,29)	0,078 (0,27)	0,051 (0,22)
Acti. Inmobiliaria	0,152 (0,35)	0,135 (0,34)	0,169 (0,37)	0,196 (0,34)	0,159 (0,36)	0,135 (0,34)	0,162 (0,36)	0,160 (0,37)
Educación	0,036 (0,18)	0,016 (0,12)	0,027 (0,16)	0,060 (0,24)	0,034 (0,18)	0,017 (0,13)	0,028 (0,16)	0,059 (0,23)
Sanidad	0,037 (0,18)	0,039 (0,19)	0,047 (0,21)	0,073 (0,26)	0,049 (0,21)	0,043 (0,20)	0,056 (0,23)	0,108 (0,21)
Otras actividades	0,047 (0,21)	0,049 (0,21)	0,069 (0,25)	0,056 (0,23)	0,047 (0,21)	0,048 (0,21)	0,059 (0,24)	0,045 (0,20)
<b>Categoría profesional</b>								
Ingenieros-Licenciados	0,104 (0,30)	0,051 (0,22)	0,045 (0,20)	0,080 (0,27)	0,095 (0,29)	0,030 (0,17)	0,042 (0,20)	0,059 (0,23)
Ingenieros-Técnicos	0,051 (0,21)	0,049 (0,20)	0,031 (0,17)	0,050 (0,20)	0,058 (0,23)	0,033 (0,18)	0,030 (0,17)	0,068 (0,25)
Jefes Admi-Taller	0,064 (0,24)	0,024 (0,15)	0,037 (0,19)	0,015 (0,12)	0,075 (0,26)	0,030 (0,17)	0,049 (0,21)	0,019 (0,13)
Ayudantes no titulados	0,046 (0,20)	0,028 (0,16)	0,033 (0,17)	0,018 (0,14)	0,055 (0,22)	0,028 (0,15)	0,030 (0,17)	0,022 (0,15)
Oficiales Administrativos	0,144 (0,35)	0,125 (0,33)	0,162 (0,36)	0,055 (0,22)	0,160 (0,36)	0,148 (0,36)	0,165 (0,37)	0,064 (0,25)
Subalternos	0,038 (0,19)	0,028 (0,16)	0,037 (0,19)	0,037 (0,17)	0,039 (0,19)	0,033 (0,17)	0,042 (0,20)	0,037 (0,19)
Auxiliares Administrativos	0,123 (0,33)	0,164 (0,37)	0,203 (0,40)	0,124 (0,32)	0,092 (0,29)	0,159 (0,36)	0,189 (0,39)	0,120 (0,32)
Oficiales 1ª y 2ª	0,184 (0,38)	0,202 (0,40)	0,185 (0,38)	0,166 (0,37)	0,223 (0,41)	0,257 (0,44)	0,236 (0,42)	0,290 (0,45)
Oficiales 3ª	0,117 (0,32)	0,169 (0,37)	0,135 (0,34)	0,133 (0,34)	0,118 (0,28)	0,157 (0,36)	0,112 (0,28)	0,134 (0,34)
Peones	0,124 (0,33)	0,160 (0,36)	0,132 (0,34)	0,322 (0,49)	0,079 (0,27)	0,125 (0,33)	0,102 (0,30)	0,187 (0,38)
<b>Nº de empleos temporales</b>	0,70 (4,95)	1,09 (3,31)	0,84 (3,43)	2,09 (4,83)	1,16 (4,14)	2,50 (5,82)	2,52 (8,52)	4,81 (10,25)
<b>CCAA</b>								
Cataluña	0,241 (0,42)	0,245 (0,43)	0,221 (0,42)	0,167 (0,37)	0,264 (0,44)	0,264 (0,44)	0,246 (0,43)	0,166 (0,37)
País Vasco	0,052 (0,21)	0,057 (0,23)	0,075 (0,25)	0,063 (0,24)	0,058 (0,23)	0,050 (0,23)	0,070 (0,25)	0,067 (0,25)
Castilla-La Mancha	0,041 (0,19)	0,041 (0,19)	0,045 (0,19)	0,058 (0,23)	0,039 (0,19)	0,039 (0,19)	0,029 (0,17)	0,055 (0,22)
Valencia	0,107 (0,30)	0,136 (0,34)	0,135 (0,34)	0,119 (0,32)	0,134 (0,34)	0,136 (0,34)	0,137 (0,34)	0,121 (0,32)
Galicia	0,048 (0,21)	0,065 (0,24)	0,075 (0,25)	0,074 (0,26)	0,055 (0,22)	0,057 (0,23)	0,064 (0,24)	0,075 (0,26)
Castilla-León	0,055 (0,22)	0,050 (0,21)	0,055 (0,22)	0,057 (0,23)	0,051 (0,22)	0,051 (0,22)	0,050 (0,21)	0,063 (0,24)
Extremadura	0,017 (0,13)	0,012 (0,11)	0,013 (0,11)	0,026 (0,16)	0,011 (0,10)	0,011 (0,11)	0,012 (0,11)	0,028 (0,16)
Aragón	0,034 (0,17)	0,037 (0,18)	0,030 (0,18)	0,038 (0,19)	0,036 (0,19)	0,036 (0,19)	0,036 (0,19)	0,034 (0,18)
Canarias	0,054 (0,22)	0,044 (0,20)	0,040 (0,20)	0,049 (0,22)	0,047 (0,21)	0,047 (0,21)	0,036 (0,19)	0,062 (0,24)
Madrid	0,236 (0,42)	0,189 (0,39)	0,200 (0,40)	0,201 (0,40)	0,181 (0,38)	0,176 (0,33)	0,190 (0,39)	0,178 (0,38)
Baleares	0,025 (0,15)	0,023 (0,14)	0,020 (0,14)	0,022 (0,15)	0,025 (0,15)	0,021 (0,14)	0,029 (0,15)	0,026 (0,16)
Murcia	0,028 (0,16)	0,042 (0,19)	0,030 (0,16)	0,046 (0,21)	0,039 (0,19)	0,039 (0,13)	0,027 (0,16)	0,041 (0,20)
Navarra	0,020 (0,14)	0,019 (0,13)	0,018 (0,13)	0,024 (0,13)	0,018 (0,13)	0,018 (0,13)	0,028 (0,14)	0,019 (0,14)
La Rioja	0,009 (0,09)	0,006 (0,07)	0,008 (0,09)	0,013 (0,08)	0,005 (0,06)	0,004 (0,06)	0,010 (0,10)	0,009 (0,09)
Asturias	0,020 (0,14)	0,020 (0,14)	0,023 (0,15)	0,030 (0,17)	0,018 (0,13)	0,018 (0,13)	0,029 (0,16)	0,034 (0,17)
Cantabria	0,013 (0,11)	0,014 (0,12)	0,012 (0,11)	0,014 (0,12)	0,015 (0,10)	0,011 (0,10)	0,019 (0,12)	0,018 (0,13)
<b>Nº Observaciones</b>	37084	28483	12574	23129	55692	20134	8970	32822

Fuente: Elaboración propia a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MTAS 2006)

En cuanto a la categoría profesional del trabajador dentro de la empresa, en primer lugar, cabe señalar que para los trabajadores temporales la ocupación dominante es la de peón para aquellos con tres o menos años de experiencia (llegando a alcanzar el 46% de los contratos en Andalucía frente al 32% en el resto de España). En cambio para los trabajadores temporales más experimentados, y para el resto de modalidades contractuales, la categoría profesional predominante es la de oficial de 1ª o de 2ª. Como rasgo significativo, se constata que el porcentaje que representan en términos conjuntos las ocupaciones más cualificadas (ingeniero-licenciado, ingeniero-técnico y jefe administrativo o de taller) es superior en los contratos indefinidos ordinarios que en las modalidades indefinidas bonificadas. Por ejemplo, para los trabajadores del resto de España con más experiencia, ese porcentaje es del 22% en el primer caso, situándose en torno al 10% en los contratos indefinidos bonificados.

Por su parte, en el número de contratos temporales previos, como cabía esperar, los valores medios más bajos corresponden a los trabajadores indefinidos ordinarios y los más altos a los temporales. En este último caso, hay que destacar que para los asalariados más experimentados, el número medio de relaciones laborales temporales se sitúa en torno a 5, tanto para Andalucía como para el resto de España.

Por último, en relación a las comunidades autónomas que componen el resto de España, son Cataluña y Madrid las más representadas en todas las situaciones laborales, aunque el mayor porcentaje en términos conjuntos lo alcanzan dentro de los contratos indefinidos ordinarios (un 48% para los trabajadores con tres o menos años de experiencia y un 44% para el resto). Como resultado de interés cabe observar que el País Vasco, Valencia y Galicia son comunidades con un peso relativo dentro de las modalidades de contratación indefinida bonificada superior al que registran con respecto al total de contratos indefinidos ordinarios.

### **3. Resultados de las estimaciones**

La especificación econométrica corresponde a un modelo *logit multinomial* con cuatro posibilidades, que representan la agrupación de las modalidades de contratación realizada: contratos temporales ( $Y=0$ ); contratos indefinidos ordinarios

(Y=1); contratos indefinidos bonificados por transformación de un contrato temporal (Y=2); contratos indefinidos bonificados iniciales (Y=3). En este modelo la probabilidad de la alternativa j es:

$$P(Y_i=j) = \frac{\exp(\beta_j' X_i)}{1 + \sum_{j=1}^3 \exp(\beta_j' X_i)}, \quad (j=1,2,3)$$

$\beta_j$  es el vector de parámetros asociados con cada alternativa j y  $X_i$  es el vector de variables explicativas para cada individuo.

Los coeficientes estimados de este modelo logit multinomial, así como sus efectos marginales, aparecen en las tablas 5 y 6 para Andalucía y el resto de España, respectivamente<sup>11</sup>. Los contrastes estadísticos efectuados sobre dichos coeficientes y efectos marginales muestran la idoneidad de los modelos, ya que la mayoría son significativos.

Los resultados sobre las variables de nacionalidad para los trabajadores con tres o menos años de experiencia muestran que, tanto en Andalucía<sup>12</sup> como en el resto de España, los nacionales tienen una probabilidad relativa de tener un contrato indefinido (bonificado o no) frente a uno temporal superior que la de los extranjeros. Así, a partir de los *odds ratios* calculados con los coeficientes estimados, se constata que en Andalucía la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido ordinario para los españoles cuadriplica a la de los africanos y triplica a la del resto de colectivos de inmigrantes. Estos resultados son similares a los observados en el resto de España, aunque las diferencias de probabilidad relativa son algo menores. La diferenciación dentro de los bonificados muestra la misma pauta, aunque varía en términos cuantitativos. En efecto, para los contratos indefinidos bonificados por transformación de un contrato temporal, las diferencias de los *odds ratios* entre nacionales y extranjeros se estrechan tanto para Andalucía como para resto de España. En particular, la probabilidad relativa de los nacionales sólo duplica a la de los africanos y trabajadores del resto de Europa. Por el contrario, para la probabilidad de tener un contrato indefinido inicial bonificado frente a otro temporal,

<sup>11</sup> Una de las hipótesis necesarias para la aplicación del modelo multinomial es la independencia de las situaciones consideradas en la variable dependiente, dicha independencia ha sido corroborada en todos los modelos tras la aplicación del test de las alternativas irrelevantes.

<sup>12</sup> En la estimación del modelo *logit multinomial* para Andalucía, no aparece la variable ficticia relativa a los trabajadores asiáticos, ya que no existen observaciones de este colectivo en los contratos indefinidos bonificados iniciales.

las diferencias en la mayoría de los casos se amplían entre españoles y extranjeros, especialmente para el resto de España. Así, por ejemplo, esta probabilidad para los primeros es 6 veces superior a la de los africanos en Andalucía, y 14 veces mayor en el resto de España.

Para los trabajadores con más de 3 años de experiencia previa al empleo, los resultados relativos a la variable nacionalidad son diferentes. En Andalucía los *odds ratios* de tener un contrato indefinido ordinario frente a uno temporal de los españoles sólo son superiores a los observados para los trabajadores sudamericanos y africanos (en el resto de España, esto también ocurre para los trabajadores de la UE), y además para estos casos las diferencias son inferiores a las comentadas anteriormente para los trabajadores con menos experiencia. Este resultado, que es un indicio de asimilación de los trabajadores inmigrantes más experimentados pertenecientes a esos grupos étnicos al estatus laboral de los españoles, se acrecienta si se analizan el resto de situaciones. En efecto, en Andalucía, la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido bonificado por transformación de uno temporal para los españoles es incluso la mitad de la registrada para los asalariados de la UE, y similar a la constatada para los trabajadores de resto de Europa, Sudamérica y Asia. Por otra parte, en esta comunidad no aparecen divergencias significativas en la probabilidad de tener un contrato indefinido inicial bonificado frente a otro temporal entre trabajadores nacionales y extranjeros, y para el resto de España las diferencias se atenúan considerablemente con respecto a los trabajadores menos experimentados. En definitiva, podemos decir que los resultados obtenidos bajo este enfoque están en línea con los procesos de asimilación y convergencia atisbados entre la población inmigrante y la nativa en los trabajos de Fernández y Ortega (2006) y Amuedo-Dorantes y De la Rica (2007) anteriormente mencionados, que se incrementan con el aumento del periodo de permanencia de los extranjeros en España.

En cuanto al resto de características personales, cabe señalar por un lado que los efectos de la edad sobre la probabilidad de situarse en una determinada modalidad contractual son coherentes con el análisis descriptivo previamente presentado. Así, independientemente de la experiencia y de la zona geográfica donde se desarrolla el empleo, la edad ejerce un efecto positivo sobre la probabilidad de ostentar un contrato indefinido ordinario o un contrato indefinido



bonificado inicial. En el primer caso, el resultado es coherente con la teoría que postula que el empleo temporal es más frecuente en los individuos con menos edad, ya que estos contratos son utilizados como escalones a superar en la vida laboral de los individuos para el logro de un empleo de calidad, que en este caso sería tener un contrato indefinido ordinario (véase, por ejemplo, Booth *et al.* 2005). En el segundo caso, las estimaciones parecen indicar que para el periodo analizado las bonificaciones para contrataciones indefinidas iniciales se han centrado en el paro de larga duración, que está relacionado positivamente con la edad del trabajador (véase, por ejemplo, Bover *et al.* 2002). Por último, se observa que la edad influye negativamente sobre la probabilidad de que un contrato temporal se transforme en indefinido, ya que los empresarios prefieren estabilizar a los trabajadores más jóvenes dentro del colectivo de trabajadores temporales. Una de las posibles explicaciones de este resultado puede ser que los trabajadores con menos edad presentan un horizonte laboral más amplio, lo cual puede implicar una mayor rentabilización de las inversiones en formación laboral que realicen y que repercutan en su productividad en la empresa (Caparrós, Navarro y Rueda 2004). Por otro lado, en relación al sexo de los individuos, se corrobora en todas las situaciones que los varones tienen una mayor probabilidad relativa de tener un contrato indefinido ordinario o indefinido bonificado por transformación de uno temporal. En estas situaciones, los empleadores pueden percibir el empleo indefinido femenino como más inseguro que el masculino, dado el mayor riesgo de abandono voluntario asociado a las interrupciones que las mujeres pueden realizar a lo largo de su trayectoria profesional, principalmente por motivos familiares (véase, por ejemplo, Caparrós y Navarro 2007). Sin embargo para la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido bonificado inicial ocurre lo contrario, lo cual es un resultado que se podía anticipar en la medida en que el colectivo femenino está más representado dentro de la población bonificable, valga como ejemplo, que a partir de la reforma laboral del 2001 todas las mujeres desempleadas independientemente de su edad podían estar sujetas a la bonificación.

Con respecto a las características del empleo, se observa, en primer lugar, que la actividad ejerce una influencia significativa sobre la modalidad contractual. Como resultados más significativos, se constata que los trabajadores de la construcción son los que menos probabilidad tienen de ostentar un contrato

indefinido ordinario y de beneficiarse de las bonificaciones al empleo indefinido (en este último caso, junto a la educación y la sanidad). Así, por ejemplo, en Andalucía la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido ordinario con respecto a uno temporal es 6 y 3 veces inferior a la correspondiente en la industria, para los trabajadores más y menos experimentados respectivamente. Por otro lado, en esta comunidad e independientemente de la experiencia del trabajador, los sectores con una mayor probabilidad relativa de tener contratos indefinidos bonificados en relación a la industria son el comercio, la hostelería y el transporte. Por el contrario, para el resto de España esto sólo ocurre en el comercio y la hostería, en la mayoría de los casos.

En cuanto a la categoría profesional del trabajador en el puesto de trabajo, se constata que prácticamente en todas las situaciones los peones muestran una probabilidad relativa de tener un contrato indefinido (bonificado o no) inferior a la del resto de ocupaciones. Así, como rasgo significativo, para los trabajadores con menos de 3 años de experiencia, la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido ordinario para los jefes de administración o de taller es 8 y 7 veces superior a la correspondiente para los peones, en Andalucía y en el resto de España respectivamente. Por otra parte, en la comunidad andaluza el grupo ocupacional que en términos relativos se ha beneficiado en mayor medida de las bonificaciones al empleo indefinido ha sido el de los oficiales administrativos (por ejemplo, para los trabajadores con menos experiencia, la probabilidad de tener un contrato indefinido ordinario frente a otro temporal es 9 veces superior a la de los peones).

Con la variable número de empleos temporales previos, se pretende captar si las trayectorias laborales con varios episodios de precariedad provocan una devaluación de las características productivas del trabajador ante el empresario que le dificulte la salida de la trampa de la temporalidad, es decir, lo que en la literatura económica se denomina “efecto estigma” (véase, por ejemplo, Boyce *et al.* 2007). Los resultados nos muestran que los *odds ratios* son negativos por lo que se concluye que un incremento en el número de empleos precarios provoca una disminución de la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido (bonificado o no) frente a otro temporal. Además, a tenor de las estimaciones se observa que este efecto negativo es más intenso en Andalucía.

Tabla 5. Estimación de la probabilidad de situarse en un determinado contrato en Andalucía<sup>a, b</sup>

Variables	3 o menos años de experiencia previa al empleo						Más de 3 años de experiencia previa al empleo					
	Indefinidos ordinarios		Indefinidos bonificados por transf.		Indefinidos bonificados iniciales		Indefinidos ordinarios		Indefinidos bonificados por transf.		Indefinidos bonificados iniciales	
	Coef.	Efecto Marg.	Coef.	Efecto Marg.	Coef.	Efecto Marg.	Coef.	Efecto Marg.	Coef.	Efecto Marg.	Coef.	Efecto Marg.
<b>Nacionalidad</b>												
UE y EEUU	-1,09***	-0,15***	-0,38**	0,01	-0,92***	-0,03***	-0,04	-0,05	0,65***	0,09**	0,37	0,01
Resto de Europa	-1,12**	-0,13**	-0,98***	-0,08*	-1,33**	-0,04**	-1,01	-0,18*	0,61	0,14	-0,23	-0,01
Suramérica	-1,27**	-0,17***	-0,39***	0,01	-1,30**	-0,05***	-1,01**	-0,15**	-0,27	0,01	-0,38	-0,01
África	-1,45***	-0,17***	-0,94**	-0,06**	-1,84***	-0,06***	-1,03***	-0,15**	-0,82*	-0,05	-0,51	-0,08
Asia							0,079	0,04	-0,62	-0,06	-0,31	-0,01
<b>Edad</b>	0,028***	0,01***	-0,03***	-0,01***	0,04***	0,01***	0,03***	0,01***	-0,03***	-0,01**	0,07***	0,01***
<b>Sexo</b>												
Varón	0,41***	0,10***	0,15***	0,02**	-0,86***	-0,09***	0,13**	0,04***	0,19	0,02***	-1,11***	-0,07***
<b>Sector Actividad</b>												
Construcción	-1,26***	-0,17***	-0,75***	-0,04***	-0,88***	-0,03**	-1,82***	-0,25***	-1,35***	-0,08***	-1,73***	-0,04***
Comercio	0,52***	0,01	0,78***	0,07***	1,10***	0,06***	0,29***	0,001	0,74***	0,08***	0,87***	0,04***
Hostelería	0,61***	0,06***	0,57***	0,03*	0,89***	0,05***	0,38***	0,03*	0,64***	0,06***	0,76***	0,03***
Transporte	0,53***	0,04***	0,68***	0,07***	0,59***	0,02	0,44***	0,06***	0,54***	0,04***	0,13	-0,01
Activ. Inmobiliaria	-0,22***	-0,07***	0,21**	0,04**	0,41***	0,04***	-0,07	-0,02	0,06	0,01	-0,07	-0,01
Educación	-0,44***	-0,05**	-0,57***	-0,62**	-0,23	0,01	-0,82***	-0,12***	-0,53***	-0,03*	-0,56***	-0,01
Sanidad	-0,77***	-0,13**	-0,24**	-0,01	0,09	0,03**	-0,79***	-0,12***	-0,40**	-0,01	-0,60***	-0,01*
Otras actividades	0,26***	-0,01	0,45***	0,04*	0,79	0,05***	0,12	0,01	0,36***	0,04*	0,46**	0,02**
<b>Cat. profesional</b>												
Ingenieros	1,26***	0,16***	1,13***	0,08***	0,61***	-0,02*	0,92***	0,17***	0,38**	-0,01	0,85***	0,02**
Técnicos	1,37***	0,14***	1,41***	0,12***	0,78***	-0,16	0,99***	0,18***	0,46***	-0,01	0,86**	0,02*
Jefes	2,18***	0,27***	1,52***	-0,01	1,94***	0,04**	1,46***	0,24***	0,88***	0,01	1,48***	0,04**
Ayud. no titulados	2,12***	0,22***	1,80***	0,06**	1,71***	0,01	1,65***	0,30***	0,90***	-0,01	1,22***	0,01
Oficiales Admin.	2,14***	0,19***	1,97***	0,09**	2,17***	0,05***	1,50***	0,20***	1,36***	0,07***	1,61***	0,04***
Subalternos	1,14***	0,11***	1,13***	0,08**	1,07***	0,02	0,28**	0,01	0,61***	0,06***	0,61**	0,02*
Auxiliar Admin.	1,30***	0,11***	1,32***	0,09***	1,55***	0,06***	0,63***	0,06***	0,68***	0,04**	1,51***	0,09***
Oficiales 1ª y 2ª	1,16***	0,08***	1,39***	0,12***	1,48***	0,05***	0,50***	0,06***	0,55***	0,04**	0,98***	0,04***
Oficiales 3ª	0,99***	0,04***	1,37***	0,14***	1,25***	0,03**	0,56**	0,06***	0,68***	0,05***	0,91***	0,04**
<b>Nª Empl. Temp.</b>	-0,39***	-0,06***	-0,16***	0,01**	-0,29***	-0,01***	-0,31***	-0,06***	-0,06***	0,01***	-0,03***	0,01***
<b>Constante</b>	-1,68***		-0,59***		-3,06***		-0,88***		-0,45***		-4,69***	
<b>Probabilidad media predicha</b>		0,31		0,23		0,07		0,30		0,15		0,05
<b>Nº Obsecciones</b>	16838						17666					
<b>Test RV</b>	6409,61***						8145,8***					

Notas: (a) El individuo de referencia es español, mujer, trabaja en la industria y es peón.

(b) Los efectos marginales de las variables cuantitativas están obtenidos en sus valores medios, mientras que si las variables son ficticias muestran la variación en probabilidad cuando dichas variables cambian de 0 a 1.

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

Tabla 6. Estimación de la probabilidad de situarse en un tipo de contrato en resto de España<sup>a</sup>

Variables	3 o menos años de experiencia previa al empleo						Más de 3 años de experiencia previa al empleo					
	indef.. ordin.		Indef. bon. ransf.		Indef. bon. inic.		Indef. ordin.		Indef. bon. ransf.		Indef. bon. inic.	
	Coef.	Ef. M.	Coef.	Ef. M.	Coef.	Ef. M.	Coef.	Ef. M.	Coef.	Ef. M.	Coef.	Ef. M.
<b>Nacionalidad</b>												
UE y EEUU	-1,03***	-0,13***	-0,46***	0,04***	-1,51***	-0,06***	-0,55***	-0,11***	-0,15*	0,03***	-0,44***	-0,01
Resto de Europa	-1,07***	-0,16***	-0,25***	0,09***	-1,55***	-0,07***	-0,19	-0,03	0,06	0,03	-0,71*	-0,03**
Sudamerica	-1,15***	-0,16***	-0,51***	0,04***	-1,40***	-0,06***	-0,88***	-0,16***	-0,39***	0,01	-0,64***	-0,01*
África	-1,25***	-0,16***	-0,69***	0,01	-1,92***	-0,08***	-1,01***	-0,17***	-0,52***	0,01	-1,50***	-0,04***
Asia	-0,83***	-0,04**	-1,08***	-0,08***	-2,63***	-0,09***	-0,23	0,02	-0,70***	-0,06***	-1,54***	-0,05***
<b>Edad</b>	0,03***	0,01***	-0,02***	-0,01***	0,05***	0,01***	0,03***	0,01***	-0,03***	-0,01***	0,08***	0,01***
<b>Sexo</b>												
Varón	0,15***	0,07***	-0,01	0,01***	-0,85***	-0,09***	-0,01	0,04***	0,01	0,01***	-0,99***	-0,07***
<b>Sector Actividad</b>												
Construcción	-1,65***	-0,20***	-1,09***	-0,04***	-1,30***	-0,03***	-2,28***	-0,37***	-1,46***	-0,05***	-1,51***	-0,02***
Comercio	0,03	-0,02***	0,16***	0,02**	0,32***	0,03***	-0,17***	-0,08***	0,30***	0,05***	0,47***	0,03***
Hostelería	0,16***	0,21**	0,04	-0,01**	0,27***	0,02***	-0,33***	-0,11***	0,20***	0,05***	0,29***	0,03***
Transporte	0,34***	0,08***	0,01	-0,03***	-0,01	-0,01***	-0,08**	-0,01***	0,04	0,01**	-0,18**	-0,01**
Activ. Inmobiliaria	-0,88***	-0,09***	-0,82***	-0,05***	-0,70***	-0,01**	-0,94***	-0,15***	-0,74***	-0,03**	-0,71***	-0,09***
Educación	-1,44***	-0,13***	-1,85***	-0,17***	-1,47***	-0,04***	-1,84***	-0,28***	-1,73***	-0,09***	-1,60***	-0,03***
Sanidad	-1,36***	-0,15***	-1,10***	-0,06***	-1,27***	-0,04***	-1,63***	-0,26***	-1,27***	-0,05***	-1,66***	-0,04***
Otras actividades	-0,72***	-0,08***	-0,63***	-0,04***	-0,34***	0,01**	-0,77***	-0,14***	-0,50***	-0,01**	-0,32***	0,01**
<b>Categ. profesional</b>												
Ingenieros	1,13***	0,20***	0,44***	-0,07***	0,50***	-0,02***	1,27***	0,27***	-0,07	-0,11***	0,70***	-0,01**
Técnicos	1,20***	0,13***	0,88***	-0,01	0,85***	-0,01	1,13***	0,23***	0,10**	-0,08***	0,54***	-0,01**
Jefes Admin.-Taller	1,95***	0,23***	1,08***	-0,09***	1,67***	0,02***	1,73***	0,26***	0,62***	-0,09***	1,59***	0,02***
Ayudantes no titulados	1,45***	0,17***	0,92***	-0,04***	1,22***	0,02**	1,38***	0,24***	0,43***	-0,07***	1,01***	0,01
Ofic. Administrativos	1,50***	0,13***	1,15***	-0,01***	1,57***	0,05***	1,31***	0,18***	0,77***	-0,03***	1,33***	0,03***
Subalternos	1,00***	0,10***	0,70***	-0,01***	1,02***	0,03***	0,94***	0,15***	0,34***	-0,05***	1,03***	0,03***
Ayud. Administrativo	0,82***	0,04***	0,77***	0,01***	1,18***	0,06***	0,49***	0,04***	0,34***	-0,01**	1,09***	0,06***
Oficiales 1ª y 2ª	0,82***	0,03***	0,86***	0,03***	1,15***	0,05***	0,44***	0,06***	0,28***	-0,01**	0,75***	0,03***
Oficiales 3ª	0,56***	0,01***	0,65***	0,04***	0,84***	0,04***	0,30***	0,05***	0,16***	-0,01***	0,39***	0,01***
<b>CCAA</b>												
País Vasco	-0,84***	-0,10***	-0,63***	-0,03***	-0,45***	0,01	-0,45***	-0,06***	-0,56***	-0,04***	-0,35***	-0,01
Castilla-La Mancha	-0,72***	-0,07***	-0,74***	-0,05***	-0,60***	-0,01***	-0,73***	-0,10***	-0,72***	-0,04***	-0,76***	-0,01***
Valencia	-0,55***	-0,08***	-0,32***	-0,01***	-0,24***	0,01***	-0,57***	-0,10***	-0,41***	-0,01***	-0,24***	0,01**
Galicia	-1,05***	-0,13***	-0,72***	-0,03***	-0,65***	-0,01***	-0,84***	-0,13***	-0,81***	-0,04***	-0,58***	-0,01
Castilla-León	-0,52***	-0,04***	-0,57***	-0,05***	-0,49***	-0,01***	-0,56***	-0,07***	-0,58***	-0,03***	-0,53***	-0,01**
Extremadura	-0,90***	-0,06***	-1,25***	-0,12***	-1,00***	-0,03***	-1,01***	-0,14***	-1,25***	-0,01***	-1,06***	-0,02***
Aragón	-0,67***	-0,08***	-0,49***	-0,02***	-0,52***	-0,01***	-0,44***	-0,06***	-0,42***	-0,04***	-0,45***	-0,01**
Canarias	-0,40***	-0,01	-0,68***	-0,07***	-0,67***	-0,02***	-0,51***	-0,05***	-0,69***	-0,03***	-0,88***	-0,03***
Madrid	-0,26***	-0,01	-0,45***	-0,05***	-0,26***	-0,01	-0,18***	0,00	-0,42***	-0,08***	-0,32***	-0,01***
Baleares	-0,10*	0,03**	-0,40***	-0,06***	-0,27***	-0,01	-0,42***	-0,04***	-0,57***	-0,02**	-0,46***	-0,01**
Murcia	-0,81***	-0,09***	-0,56***	-0,01***	-0,75***	-0,02***	-0,80***	-0,14***	-0,39***	-0,04***	-0,53***	-0,01
Navarra	-0,33***	-0,01	-0,52***	-0,06***	-0,33***	-0,01	-0,25***	-0,03**	-0,37***	-0,04***	-0,09	0,01
La Rioja	0,01	0,05**	-0,43***	-0,08***	-0,04***	0,01	-0,14	0,01	-0,84***	-0,09***	0,07	0,02**
Asturias	-0,99***	-0,10***	-0,98***	-0,07***	-0,83***	-0,01**	-0,78***	-0,11***	-0,97***	-0,06***	-0,57***	-0,01
Cantabria	-0,55***	-0,05***	-0,51***	-0,03***	-0,56***	-0,01**	-0,63***	-0,09***	-0,74***	-0,05***	-0,37***	-0,01
<b>NºEmp. temp.</b>	-0,17***	-0,02***	-0,08***	0,00***	-0,11***	-0,01**	-0,14***	-0,03**	-0,04***	0,01***	-0,01***	0,01**
<b>Constante</b>	-0,13**		1,41***		-1,88***		-0,01		1,40***		-3,60***	
<b>Prob. media pred.</b>		0,38		0,30		0,11		0,48		0,48		0,07
<b>Nº Observaciones</b>	101333						117618					
<b>Test RV</b>	30009,35***						42599,72***					

**Nota:** (a) El individuo de referencia es español, mujer, trabaja en industria, es peón y vive en Cataluña.  
 (b) Los efectos marginales de las variables cuantitativas están obtenidos en sus valores medios, mientras que si son ficticias muestran la variación en probabilidad cuando dichas variables cambian de 0 a 1.  
 (\*\*\*) Coeficiente significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

Para finalizar y centrándonos en la influencia de residir en una determinada comunidad sobre la modalidad contractual, en las muestras correspondientes al resto de España, se observa como resultado más destacado que los trabajadores residentes en Cataluña tienen una probabilidad relativa de tener un contrato indefinido (bonificado o no) superior a la existente en cualquier otra comunidad autónoma. Concretamente, la mayor divergencia ocurre con Extremadura donde esa probabilidad relativa de poseer un contrato indefinido ordinario es aproximadamente la mitad que la existente en Cataluña.

#### 4. Conclusiones

En este trabajo se ha pretendido arrojar nueva evidencia empírica sobre el proceso de asimilación de los trabajadores inmigrantes dentro del mercado de trabajo, diferenciando a los asalariados entre los residentes en Andalucía frente al resto de España. Concretamente, se ha valorado si la calidad de sus empleos converge hacia la existente para los españoles. La estrategia utilizada ha sido verificar si existen diferencias en la probabilidad de tener un contrato indefinido (bonificado o no) frente a uno temporal para los trabajadores de ambos colectivos con 3 o menos años de experiencia y comprobar si tales diferencias se atenúan con el aumento de la experiencia laboral de los trabajadores inmigrante, es decir, en definitiva con el aumento de su permanencia en España.

Los resultados obtenidos muestran que para los trabajadores menos experimentados, los españoles tienen una probabilidad de tener un contrato indefinido (bonificado o no) respecto a uno temporal superior a la de los colectivos extranjeros, tanto para Andalucía como para el resto de España. Para los asalariados con más de tres años de experiencia, las conclusiones son diferentes. Así, en primer lugar, en Andalucía el *odd ratio* contrato indefinido/contrato temporal de los españoles sólo es superior al de los trabajadores sudamericanos y africanos. En segundo lugar, la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido bonificado por transformación de uno temporal de los españoles es la mitad de la correspondiente a los trabajadores de la UE, siendo similar a la del resto de colectivos si se exceptúan a los africanos. Finalmente, en Andalucía, no hay diferencias según nacionalidad entre la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido bonificado inicial, siendo las discrepancias menores en el resto de España. Por lo tanto, los resultados muestran indicios de que el proceso de

asimilación de la población inmigrante está correlacionada positivamente con la experiencia del trabajador, y en definitiva con su tiempo de permanencia en España.

Como resultados complementarios adicionales se han valorado los efectos de la reforma laborales de 1997 y 2001. Así, con las muestras usadas, el 50% y 34% de los contratos indefinidos firmados por trabajadores con 3 o menos años de experiencia laboral y con más de 3 años, respectivamente, han sido bonificados, siendo el porcentaje de bonificación con respecto al total de indefinidos superior en el colectivo de extranjeros.

### Referencias bibliográficas

- Amuedo-Dorantes, C. y De la Rica, S. (2007): "Labour market assimilation of recent immigrants in Spain". *British Journal of Industrial Relations*, vol. 45, (2).
- Blau, F.D. and Kahn, L. (2005): "Gender assimilation among Mexican Americans". NBER, Working Paper 11512.
- Booth, A; Francesconi, M; Frank, J. (2005): *Temporary Jobs: Stepping Stones or Dead Ends?* IZA Discussion Paper 205.
- Borjas, G. (1985): "Assimilation, changes in cohort quality, and the earnings of immigrants". *Journal of Labor Economics*, 3, pp. 463-489.
- Borjas, G. (1995): "Assimilation and changes in cohort quality revisited: What happened to immigrant earnings in the 1980s?". *Journal of Labour Economics* 13, pp. 201-245.
- Bover, O. et al. (2002): "Unemployment duration, benefit duration and the business cycle". *Economic Journal* 112, pp. 223-265.
- Boyce, A. et al. (2007): "Temporary worker, permanent loser? A model of stigmatization of temporary workers". *Journal of Management*, vol. 33, nº 1, pp. 5-29.
- Caparrós, A et al (2004). "Efectos de la temporalidad sobre la formación recibida durante el empleo". *Cuadernos de Economía*, vol. 47, pp. 51-73.
- Caparrós, A. y Navarro, L (2007): "La naturaleza de la temporalidad en el empleo: nueva evidencia empírica. *Estadística Española*" , vol. 49, nº 164, pp. 59-101.
- Chiswick, B. (1978): "The effect of americanization on the earnings of foreign-born men". *Journal of Political Economy*, 86, pp. 897-921.
- Consejo Económico y Social (2004): *La inmigración y el mercado de trabajo en España*. Informe 2/2004, CES, Madrid.
- Cueto, B. (2006): "Las ayudas a la contratación indefinida en España". *Revista de Economía Laboral* 3, pp. 87-119.
- Fernández, C y Ortega, C (2006): "Labor market assimilation of immigrants in Spain: Employment at the expense of bad job-matches?". FEDEA, documento de trabajo 2006-21.