

# Capital humano y primera ocupación de los inmigrantes en Andalucía

M<sup>a</sup> LUCÍA NAVARRO  
ANTONIO CAPARRÓS



Centro de Estudios Andaluces  
CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA

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**

© 2010. Fundación Centro de Estudios Andaluces. Consejería de Presidencia. Junta de Andalucía  
© Autores

Ejemplar gratuito. Prohibida su venta.

---



Centro de Estudios Andaluces  
CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA

E2010/09

## Capital humano y primera ocupación de los inmigrantes en Andalucía

Antonio Caparrós Ruiz  
M<sup>a</sup> Lucía Navarro Gómez\*  
Universidad de Málaga

### RESUMEN

La convergencia de los inmigrantes hacia los trabajadores españoles se ha abordado desde diversos puntos de vista en la literatura económica. En este trabajo se desea arrojar evidencia empírica para Andalucía sobre diversos aspectos de interés relacionados con dicho tema. En particular, el principal objetivo es el análisis de los determinantes de la primera ocupación en Andalucía de los trabajadores extranjeros, con el fin de estudiar si transfieren sus conocimientos desde sus países de origen al mercado de trabajo andaluz. Para la realización de este trabajo, se estiman diversos modelos de elección discreta, en base a la Encuesta Nacional de Inmigrantes (INE, 2007).

Palabras clave: Inmigrantes, capital humano, primera ocupación

### ABSTRACT

Assimilation of immigrants into the Spanish labour market is a new topic in the Spanish economic literature. This paper sheds evidence for Andalusia about this subject from a different point of view. In particular, the first objective is to analyse the factors affecting the first immigrants' occupation in the Andalusian labour market, in order to examine whether immigrants transfer their human capital acquired in their countries of origin. These objectives are reached by estimating discrete choice models. Data come from the National Immigrant Survey (INE, 2007).

Keywords: Immigrants, human capital, first occupation

JEL classification: J15, J41, J44

\* Departamento de Estadística y Econometría  
Universidad de Málaga  
Campus de El Ejido s/n, 29071 Málaga  
Teléfono: 952 13 12 09; e-mail: L\_navarro@uma.es

## 1. Introducción

Los procesos de integración y asimilación de los inmigrantes en el mercado laboral del país de acogida han sido, tradicionalmente, algunos de los principales tópicos en la literatura económica sobre migración (véanse, por ejemplo, los trabajos seminales realizados por Chiswick, 1978, Borjas, 1994 o Zimmermann, 1995). En España, la incorporación y convergencia laboral de los inmigrantes hacia los trabajadores españoles se han abordado desde diversos puntos de vista. Así, en primer lugar, Fernández y Ortega (2008) verifican la existencia de diferencias entre la población nativa y la extranjera con respecto a la probabilidad de participar en el mercado de trabajo y encontrar un empleo con datos de la EPA (INE, 1996-2005). Sus resultados muestran que los trabajadores inmigrantes tienen niveles de participación laboral y desempleo más altos que los nativos, aunque la diferencia con ellos prácticamente se anula a partir de los cinco años. En segundo lugar, 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 la asimilación ocupacional de los inmigrantes es una función creciente con su tiempo de permanencia en España. Sus resultados más relevantes son, por un lado, que los inmigrantes masculinos y femeninos, con menos de un año de residencia, experimentan una probabilidad de estar ocupados inferior en 14 y 7 puntos porcentuales, respectivamente, a la de los nativos. Estos diferenciales prácticamente desaparecen en un periodo de dos años para los varones y de uno para las mujeres. Por otro lado, también obtienen que los trabajadores españoles realizan tareas mejor remuneradas que los inmigrantes, incluso cinco años después de la llegada de éstos a España, siendo las diferencias salariales más amplias entre el colectivo de mujeres. En tercer lugar, Caparrós y Navarro (2009) analizan la asimilación contractual de los extranjeros y la presencia de segregación ocupacional comparando Andalucía con el resto de España, en base a la información procedente de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MTAS, 2006). Sus conclusiones más destacadas son, para los trabajadores con menos experiencia, que 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 experiencia, las conclusiones son diferentes. Así, por ejemplo, en Andalucía la probabilidad relativa de los españoles de tener un contrato indefinido sólo es superior a la de los trabajadores sudamericanos y africanos, mientras que para la probabilidad relativa de tener un contrato indefinido bonificado inicial no hay diferencias según nacionalidades. Además, la presencia de segregación ocupacional por nacionalidad disminuye conforme aumenta la experiencia laboral de los trabajadores, llegando prácticamente a desaparecer en Andalucía. Finalmente, trabajos como Simón *et al.* (2007) y Navarro y Rueda (2008) abordan la presencia de diferencias salariales entre nativos e inmigrantes, utilizando datos procedentes de la Encuesta de Estructura Salarial (INE, 2002) y de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MTAS, 2006), respectivamente. En ambos estudios se obtiene que las variaciones salariales entre trabajadores españoles y extranjeros son explicadas en gran medida por las diferencias existentes entre sus características observadas.

En este trabajo se desea estudiar si los inmigrantes que llegan y permanecen en Andalucía transfieren sus conocimientos desde sus países de origen hacia el mercado laboral andaluz. Este tema, que se puede plantear desde diferentes perspectivas, se enfoca considerando si la inversión en capital humano general realizado por los inmigrantes y sus conocimientos laborales adquiridos en sus países de origen influyen sobre el tipo de ocupación que desempeñan en su primer empleo. Para poder verificar esta hipótesis empíricamente se utiliza la información estadística proveniente de la Encuesta Nacional de Inmigrantes (ENI, INE 2007).

El resto del trabajo se organiza de la siguiente forma: en la sección 2 se presenta el análisis descriptivo de la muestra empleada. Los epígrafes 3 y 4 exponen, respectivamente, la especificación econométrica utilizada y los resultados obtenidos. Finalmente, en la sección 4, se señalan las principales conclusiones que se pueden extraer de este estudio.

## 2. Datos

La información estadística de este trabajo proviene de la ENI (INE 2007). Dicha encuesta, realizada entre noviembre del 2006 y febrero del 2007, informa sobre diversos aspectos sociodemográficos y laborales de los inmigrantes<sup>1</sup> en España, y sobre la importancia que tiene el establecimiento de redes sociales sobre sus decisiones y estrategias migratorias. Asimismo, la encuesta también recoge las características de los empleos de los inmigrantes en sus países de origen y del nivel de estudios que poseen, que son elementos de primordial importancia para nuestro planteamiento.

La variable dependiente objeto de estudio es la primera ocupación desempeñada por los inmigrantes en Andalucía<sup>2</sup>. Esta variable está ordenada en la ENI según la codificación de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94). Los criterios utilizados por dicha clasificación para ubicar a los trabajadores dentro de una ocupación determinada son el área de desempeño de la actividad y el nivel de cualificación requerido para la misma. Por área de desempeño, se entiende el campo de actividad laboral definido por el tipo y naturaleza del trabajo desarrollado; mientras que, el nivel de cualificación es la cantidad y calidad de la educación, capacitación y experiencia requeridos en el puesto de trabajo. A partir de esta clasificación inicial se ha realizado una segunda ordenación, donde se han agrupado a las ocupaciones según su proximidad respecto a los dos parámetros citados anteriormente (área de desempeño y nivel de cualificación). De esta forma resultan tres subgrupos de trabajadores, el primero está formado por aquellos individuos que se dedican a tareas no cualificadas o son operadores. En la siguiente categoría se ubican a los trabajadores con un nivel de cualificación intermedio; es decir, administrativos, trabajadores de los servicios y trabajadores cualificados en la industria o en la agricultura. Por último, aparecen los individuos con un mayor nivel de cualificación y cuyas tareas en el empleo presentan una mayor

---

<sup>1</sup> La población objeto de estudio está formada por las personas nacidas en el extranjero con 16 o más años de edad y que lleven al menos un año residiendo en nuestro país o tengan intención de hacerlo.

<sup>2</sup> Para aquellos individuos que han tenido más de un empleo, la ENI no informa sobre la comunidad autónoma donde se ha desempeñado la primera relación laboral. Por este motivo, restringimos la muestra a aquellos inmigrantes que declaran que residen en Andalucía y no han cambiado de región desde su llegada, o bien sólo han tenido un empleo.

complejidad. Concretamente, los trabajadores incluidos en este apartado son los directivos, los técnicos y profesionales científicos, y los técnicos y profesionales de apoyo.

Por su parte, las variables que se consideran influyentes sobre la primera ocupación desempeñada por los inmigrantes recogen, en primer lugar, las características personales de los trabajadores: género, edad, zona geográfica de origen, número de países donde han residido antes de llegar a Andalucía y nivel de estudios. En segundo lugar, se introducen variables para identificar el tipo ocupación desempeñado por los inmigrantes en sus países de origen. De esta forma, se tiene en cuenta la influencia y transferencia de conocimientos propios del empleo en el país de origen. En tercer lugar, para valorar el proceso de selección y acceso al primer empleo en Andalucía, se añaden variables ficticias para controlar la forma de encontrar el empleo y el tiempo que tardó en hallarlo. Por último, se incluyen variables ficticias temporales que consideran el año de llegada a Andalucía, lo que permite tener en cuenta, entre otros factores, la influencia del ciclo económico sobre la calidad del empleo y las necesidades ocupacionales del mercado laboral andaluz en los diferentes periodos temporales.

El análisis descriptivo de las variables citadas anteriormente, para las tres categorías ocupacionales establecidas y para el total muestral, aparece en la tabla 1. Respecto a la variable dependiente, cabe señalar que el mayor porcentaje de inmigrantes se sitúa en la primera categoría ocupacional (trabajadores no cualificados y operadores), en la cual se concentra el 43% de los trabajadores; por el contrario, la categoría ocupacional menos representada es la de directivos y técnicos, con un 20% del total de extranjeros. Esta distribución de los trabajadores inmigrantes señala una desventaja en términos ocupacionales respecto a los trabajadores andaluces, valga como ejemplo, que en España durante el año 2007 el porcentaje de trabajadores no cualificados y operadores se situaba en el 20%, mientras que el de directivos y técnicos era del 26%.

**Tabla 1. Análisis descriptivo de las variables del modelo explicativo de la 1ª ocupación de los inmigrantes en Andalucía**

Variables	1ª Categ. Ocup.		2ª Categ. Ocup.		3ª Categ. Ocup.		Total	
	Media	D. St	Media	D. St	Media	D. St	Media	D. St
<b>Sexo</b>								
Varón	0,40	0,50	0,40	0,50	0,57	0,50	0,47	0,50
Mujer	0,60	0,50	0,60	0,50	0,43	0,50	0,53	0,50
<b>Edad al llegar a Andalucía</b>								
Entre 16 y 24 años	0,33	0,47	0,25	0,43	0,12	0,33	0,26	0,44
Más de 24 años	0,67	0,47	0,75	0,43	0,88	0,33	0,74	0,44
<b>Zona geográfica de procedencia</b>								
UE-15	0,04	0,19	0,14	0,35	0,26	0,44	0,12	0,33
Resto de países	0,96	0,19	0,86	0,35	0,74	0,44	0,88	0,33
<b>Nº de países donde ha residido antes de llegar a Andalucía</b>	1,16	0,58	1,32	0,78	1,70	1,32	1,33	0,87
<b>Nivel de estudios en el país de origen</b>								
Educación primaria o sin estudios	0,31	0,40	0,20	0,40	0,07	0,26	0,51	0,45
Primer ciclo de educación secundaria	0,21	0,41	0,16	0,36	0,09	0,29	0,16	0,37
Segundo ciclo de educación secundaria	0,36	0,48	0,44	0,49	0,26	0,44	0,11	0,32
Estudios universitarios	0,12	0,32	0,20	0,40	0,58	0,50	0,24	0,43
<b>Ocupación en el país de origen</b>								
Directivos	0,02	0,15	0,04	0,20	0,17	0,37	0,06	0,24
Técnicos y profesionales científicos	0,13	0,34	0,06	0,24	0,35	0,48	0,14	0,35
Técnicos y profesionales de apoyo	0,06	0,24	0,13	0,34	0,23	0,42	0,12	0,33
Administrativos	0,06	0,23	0,10	0,30	0,06	0,24	0,07	0,26
Trabajadores de los servicios	0,25	0,43	0,30	0,46	0,11	0,32	0,24	0,43
Cualificados en la industria	0,20	0,40	0,21	0,41	0,04	0,20	0,17	0,37
Operadores	0,09	0,28	0,08	0,27	0,02	0,16	0,07	0,26
Trabajadores no cualificados	0,19	0,39	0,08	0,27	0,02	0,16	0,13	0,30
<b>Forma de encontrar el empleo en Andalucía</b>								
A través de una oficina de empleo privada	0,04	0,19	0,02	0,13	0,01	0,11	0,02	0,15
Contactando directamente con el empresario	0,16	0,37	0,24	0,42	0,20	0,40	0,20	0,40
A través de amigos	0,67	0,47	0,55	0,49	0,25	0,44	0,54	0,49
A través de anuncios u ofertas en internet	0,06	0,24	0,08	0,28	0,06	0,24	0,07	0,26
Haciendo gestiones para crear su propio negocio	0,01	0,11	0,07	0,25	0,18	0,38	0,07	0,26
A través de entrevistas	0,02	0,14	0,02	0,14	0,02	0,16	0,02	0,14
Otras	0,04	0,19	0,02	0,14	0,02	0,16	0,08	0,30
<b>Tiempo que tardó en encontrar el empleo en Andalucía</b>								
Tenía un precontrato	0,19	0,50	0,17	0,50	0,57	0,50	0,24	0,32
No tenía un precontrato	0,81	0,50	0,83	0,50	0,43	0,50	0,76	0,32
<i>Menos de 3 meses</i>	0,59	0,50	0,54	0,50	0,28	0,45	0,51	0,50
<i>Entre 3 y 12 meses</i>	0,16	0,37	0,24	0,42	0,22	0,41	0,20	0,40
<i>Más de 12 meses</i>	0,06	0,23	0,05	0,21	0,07	0,41	0,06	0,23
<b>Año de llegada a Andalucía</b>								
Antes de 1985	0,01	0,11	0,03	0,17	0,11	0,32	0,04	0,20
Entre 1985 y 1990	0,03	0,17	0,03	0,17	0,11	0,32	0,05	0,21
Entre 1991 y 2001	0,34	0,47	0,35	0,47	0,35	0,48	0,35	0,47
A partir del 2001	0,62	0,49	0,59	0,50	0,43	0,22	0,61	0,50
<b>Nº de observaciones</b>	167		158		77		391	

Fuente: ENI (INE, 2007).

En cuanto a los descriptivos referentes a las variables indicativas de las características personales del trabajador inmigrante se observa, en primer lugar, que el porcentaje de varones es superior al de las mujeres en la categoría de ocupaciones más cualificadas (un 57% frente a un 43%), siendo 20 puntos porcentuales inferior al de las mujeres en el resto de ocupaciones.

En segundo lugar, en relación a la edad del extranjero, se ha distinguido a los trabajadores con edades comprendidas entre 16 y 24 años del resto de individuos. De esta forma, se pretende captar si las pautas ocupacionales de los inmigrantes más jóvenes difieren respecto a los de más edad. Los resultados revelan que el grupo compuesto por los trabajadores que realizan tareas de dirección o técnicas cuenta con una representación de los inmigrantes más jóvenes de sólo el 12%, mientras que esta cifra se sitúa en el 33% para el conjunto de empleos menos cualificados. En tercer lugar, respecto a la zona geográfica de procedencia, se han clasificado a los trabajadores en función del nivel de desarrollo económico de sus países de origen, distinguiéndose a los extranjeros de la UE-15 del resto de países<sup>3</sup>. El análisis descriptivo revela que los individuos originarios de la UE-15 son más frecuentes en el grupo de trabajos más cualificados (un 26% del total), lo que contrasta con el escaso peso que muestran en la primera categoría ocupacional, donde sólo alcanzan el 4% del total. En cuarto lugar, se constata que el número medio de países visitados antes de llegar a Andalucía se incrementa conforme se asciende en la escala ocupacional. Finalmente, se observa, en los niveles de estudios logrados por los inmigrantes en sus países de origen, que el peso de los individuos con educación universitaria es del 58% dentro del grupo de directivos y técnicos, lo que contrasta con el 16% alcanzado por los extranjeros con un nivel educativo inferior al segundo nivel de secundaria.

Con respecto a las características de la ocupación desempeñada en el país de origen<sup>4</sup> cabe destacar, por un lado, que el 44% de los trabajadores situados en la primera categoría han sido en sus países trabajadores no cualificados o de los servicios. Por otro lado, el 51% de los ubicados en las ocupaciones intermedias provienen de empleos en los servicios o cualificados en la industria. Finalmente, el 75% de los inmigrantes directivos o técnicos en

---

<sup>3</sup> Dentro del grupo de países menos desarrollados, el colectivo más representado corresponde a los inmigrantes procedentes de América Latina (un 41% sobre el total).

<sup>4</sup> La ocupación clasificada como “trabajadores cualificados en la agricultura” no aparece, ya que en la categoría de trabajos menos cualificados no existen individuos que hayan realizado dichas tareas en sus países de origen.

Andalucía estaban empleados en estas mismas ocupaciones en sus países de nativos.

Por otra parte, en todas las situaciones, el mecanismo más frecuente de encontrar el primer empleo en Andalucía es a través de amigos. No obstante, existen significativas diferencias entre las distintas categorías ocupacionales. Así, mientras que el 67% de los inmigrantes de las profesiones menos cualificadas han logrado el empleo mediante esta forma, sólo el 44% ha usado este medio en las más cualificadas. En este último grupo, se observa que el 40% de los extranjeros han conseguido su trabajo contactando directamente con el empresario. Por último, un hecho significativo es que ningún inmigrante haya logrado su trabajo contactando con una oficina de empleo pública.

En relación al tiempo transcurrido desde que los extranjeros empezaron a buscar trabajo en Andalucía hasta que lo consiguieron, se han distinguido cuatro categorías. En primer lugar, se han considerado a los individuos que tenían un precontrato antes de inmigrar, con lo cual su tiempo de búsqueda de empleo se ha supuesto nulo. En segundo lugar, para aquellos que no tenían un compromiso contractual, se han diferenciado tres grupos: individuos que tardaron menos de 3 meses, entre 4 y 12 meses o más de 1 año. Las distribuciones de frecuencias muestran que en la categoría de directivos y técnicos el 57% de los inmigrantes tenían un precontrato, cuando sólo el 19% de los individuos había pactado su relación laboral antes de llegar a Andalucía en la categoría de trabajos menos cualificados. Para el resto, que no tenían un precontrato, el 72% encontraron empleo en menos de 3 meses en la primera categoría ocupacional y el 62% en la tercera; mientras que sólo el 7% y el 16% de los extranjeros que se colocan en las dos categorías anteriores, respectivamente, tardan más de un año en empezar a trabajar.

Por último, las variables ficticias temporales que indican el año de llegada a Andalucía indican como hechos más significativos que la inmigración en Andalucía empieza a ser importante a partir de 1990 y concentrada, especialmente, en empleos de baja cualificación. Antes de ese año, se ubicó con mayor frecuencia en ocupaciones de tareas más cualificadas; ya que el 22% de los inmigrantes en este grupo llegaron a Andalucía antes de 1990,

siendo esta cifra sólo del 4% y 6%, respectivamente, para los colectivos con trabajos con una cualificación baja o media.

### 3. Especificación econométrica

Como se ha indicado en el epígrafe anterior, los criterios que utiliza la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94) para situar las tareas realizadas en un trabajo dentro de una determinada ocupación son: el área de desempeño y el nivel de cualificación requerido. De esta manera, las categorías ocupacionales están ordenadas en función de ambas variables, por lo que se puede suponer que la ocupación de un individuo  $i$  está determinada por el proceso que sigue una variable latente  $Y_i^*$ , que muestra el nivel alcanzado por el individuo tanto en destreza como en complejidad de las tareas realizadas. Dicho proceso se supone que es función de los valores observados para las variables explicativas citadas anteriormente, que aparecen recogidos en el vector  $x_i$ :

$$Y_i^* = x_i \beta + u_i \quad (1)$$

La variable latente,  $Y_i^*$ , como su propia definición indica, no es observable, en cambio sí lo es en qué categoría ocupacional aparece el trabajador. Dada esta situación y la agrupación de ocupaciones que se ha realizado, es posible generar una variable ordinal que puede tomar tres valores, uno para cada una de las categorías ocupacionales definidas. De esta manera, el individuo se ubica en algunas de la tres categorías dependiendo de si la variable latente supera o no unos determinados umbrales, que se denotan por  $K_1$  y  $K_2$ . En resumen, la variable ordinal de ocupación se define de la siguiente forma:

$$Y_i = \begin{cases} 0 & \text{si } Y_i^* \leq K_1 \\ 1 & \text{si } K_1 < Y_i^* \leq K_2 \\ 2 & \text{si } K_2 < Y_i^* \end{cases} \quad (2)$$

La especificación econométrica más adecuada para realizar un análisis estratificado de este tipo es un modelo *logit* ordenado, donde las probabilidades de cada una de las alternativas están definidas como:

$$\text{Prob}(Y_i=0) = \text{Prob}(x_i'\beta + u_i \leq k_1) = \text{Prob}(u_i \leq k_1 - x_i'\beta) \quad (3)$$

$$\text{Prob}(Y_i=1) = \text{Prob}(k_1 < x_i'\beta + u_i \leq k_2) = \text{Prob}(k_1 - x_i'\beta < u_i \leq k_2 - x_i'\beta) \quad (4)$$

$$\text{Prob}(Y_i=2) = \text{Prob}(x_i'\beta + u_i > k_2) = \text{Prob}(u_i > k_2 - x_i'\beta) \quad (5)$$

siendo  $u_i$  un término de perturbación aleatoria que sigue una función de distribución logística.

A partir de estas estimaciones es posible calcular los efectos marginales para las variables explicativas consideradas, que recogerán la variación de cada una de ellas sobre estas probabilidades (ver Greene, 1993, para sus expresiones concretas).

### 3. Resultados

En la tabla 2 se presentan las estimaciones de los efectos marginales correspondientes a cada una de las variables explicativas del modelo *logit* ordenado especificado.

La observación en esta tabla de los resultados referentes a las características personales de los inmigrantes revela, en primer lugar, que el colectivo femenino tiene más dificultad para acceder a empleos con una cualificación media y alta. Así, por ejemplo, las mujeres presentan una probabilidad de tener empleos de esta última cualificación inferior en 10 puntos porcentuales a la de los varones, mientras que su probabilidad de realizar tareas no cualificadas es superior en 20 puntos a la de ellos. En segundo lugar, los trabajadores extranjeros más jóvenes, que son los que menos experiencia laboral han conseguido en sus países de origen, muestran menos opciones de realizar tareas de dirección o técnicas; en concreto, tienen una probabilidad inferior en 4 puntos porcentuales a la del resto de individuos. En tercer lugar, la zona geográfica de procedencia de los inmigrantes pretende englobar la influencia de un conjunto de factores sobre la primera ocupación desempeñada en Andalucía. Concretamente, dichos factores son el grado de desarrollo

económico, la capacidad de aprendizaje y de trabajar en estructuras productivas complejas y las semejanzas de costumbres y cultura. En este sentido, los resultados muestran que los inmigrantes procedentes de países ubicados en la UE-15, con economías con un alto de desarrollo tecnológico y de especialización, presentan las mayores probabilidades de trabajar en ocupaciones cualificadas, ya que muestran unas probabilidades de ocupar puestos de media y alta cualificación superiores en 5 y 9 puntos porcentuales a la del resto de trabajadores inmigrantes.

**Tabla 2. Estimación del modelo logit ordenado de la 1ª ocupación de los inmigrantes en Andalucía: Efectos marginales<sup>a</sup>**

Variables	1ª Categoría ocupacional	2ª Categoría ocupacional	3ª Categoría ocupacional
<b>Sexo</b>			
Varón	-0.20***	0.09**	0.10**
<b>Edad</b>			
Entre 16 y 24 años	0.092	-0.051	-0.04*
<b>Zona geográfica de procedencia</b>			
UE15	-0.14**	0.05**	0.09*
<b>Nº de países donde ha residido antes de llegar a Andalucía</b>	-0.06***	0.03**	0.03**
<b>Nivel de estudios en el país de origen</b>			
Primer ciclo de educación secundaria	-0.01	0.01	0.01
Segundo ciclo de educación secundaria	-0.11*	0.05*	0.05*
Universitarios	-0.33***	0.04	0.28***
<b>Ocupación en el país de origen</b>			
Directivos	-0.30***	-0.11	0.42**
Técnicos y profesionales científicos	-0.26***	0.03	0.23**
Técnicos y profesionales de apoyo	-0.32***	-0.67	0.40**
Administrativos	-0.20***	0.03	0.16
Trabajadores de los servicios	-0.28***	0.06***	0.21***
Cualificados en la industria	-0.21***	0.05**	0.16*
Operadores	-0.17**	0.04*	0.13
<b>Forma de encontrar el empleo en Andalucía</b>			
Contactando directamente con el empresario	0.08	-0.04	-0.03
A través de amigos	0.17**	-0.08**	-0.08**
A través de anuncios u ofertas en internet	0.07	-0.04	-0.03
Haciendo gestiones para crear su propio negocio	-0.15*	0.04**	0.10
A través de entrevistas	0.28	-0.20	-0.08**
Otras	-0.03	0.01	0.01
<b>Tiempo que tardó en encontrar el empleo en Andalucía</b>			
Menos de 3 meses	0.15***	-0.07**	-0.07**
Entre 3 y 12 meses	0.01	-0.01	-0.01
Más de 12 meses	-0.04	0.01	0.02
<b>Año de llegada a Andalucía</b>			
Antes de 1985	-0.24***	-0.02	0.26**
Entre 1985 y 1990	-0.24***	-0.01	0.26**
Entre 1991 y 2001	-0.01	0.01	0.01
<b>Nº de observaciones</b>	167	158	77

Notas: (a) El individuo de referencia es mujer, procede de un país distinto a la UE15, tiene estudios primarios o no presenta estudios, en su país de origen ha realizado tareas no cualificadas, encontró su empleo a través de una oficina privada, tenía un precontrato y llegó a España a partir del año 2002.

(\*\*\*) Significativo al 1%, (\*\*) al 5%, (\*) al 10%.

Fuente: ENI (INE, 2007).

En cuarto lugar, con la variable que muestra el número de países donde ha residido el trabajador antes de llegar a Andalucía, se engloban diversos aspectos relacionados con su acumulación de conocimientos respecto al funcionamiento del mercado laboral, que pueden ser útiles para la selección de un empleo más adecuado. En especial, cabe esperar una correlación positiva entre el número de países visitados y la intensidad e iniciativa para buscar empleo. Los resultados obtenidos corroboran estas predicciones, en la medida en que se observa un efecto positivo entre la movilidad geográfica y la obtención de mejores empleos. Así, un incremento de la variable en una unidad genera un aumento de 3 puntos porcentuales en la probabilidad de tener empleos de una cualificación intermedia o alta.

Las estimaciones relativas a las variables de capital humano, que es la última de las características personales contempladas, indican que la educación adquirida en el país de origen influye positivamente sobre la probabilidad de situarse en ocupaciones con un mayor grado de cualificación, en especial las que presentan un mayor grado de complicación, por lo que en este caso se produce una transferencia alta de conocimientos. Concretamente, los inmigrantes con estudios universitarios presentan una probabilidad 28 puntos porcentuales superior a la de los trabajadores extranjeros con un nivel de enseñanza inferior a segundo ciclo de secundaria.

La transmisión de conocimientos constatada para el capital humano general se complementa con los resultados obtenidos de la influencia de la ocupación en el país de origen sobre la primera ocupación en Andalucía. En particular, todos los inmigrantes con ocupaciones en sus países diferentes a las de trabajador no cualificado (grupo de referencia) presentan en Andalucía una menor probabilidad de tener empleos dentro de esta 1ª categoría. Así, por ejemplo, los individuos que habían sido directivos o técnicos en sus países muestran una probabilidad de situarse en los empleos menos cualificados 30 puntos porcentuales inferior a la correspondiente para los trabajadores no cualificados. Además, son estos trabajadores los que presentan una mayor propensión de obtener empleos más cualificados, aproximadamente 42 puntos porcentuales superior a la del grupo de referencia, seguidos de los técnicos y

profesionales. En definitiva, se puede afirmar la existencia de un alto grado de transmisión de conocimientos para el caso de las ocupaciones más cualificadas.

A partir de las variables que indican la forma de encontrar el empleo y el tiempo invertido en la búsqueda del mismo, se desean captar las influencias de los diversos mecanismos de selección de ofertas laborales subyacentes en la decisión de aceptar un trabajo. Las estimaciones de los efectos marginales revelan, en primer lugar, que obtener un empleo a través de amigos ejerce una influencia negativa sobre la probabilidad de conseguir empleos más cualificados. Concretamente, los que aceptaron una oferta de este tipo tienen una probabilidad de trabajar como no cualificado superior en 17 puntos a la correspondiente para los que aceptaron ofertas laborales de oficinas de empleo privadas. Este resultado es un indicio de que las redes sociales generadas por los inmigrantes en Andalucía no actúan como un mecanismo adecuado para que se produzca un alto grado de asimilación laboral de los trabajadores extranjeros.

En relación al tiempo invertido en la búsqueda del empleo cabe esperar dos efectos de signo opuesto. Por un lado, es razonable pensar que si no existieran asimetrías de información en el mercado laboral, serían los trabajadores con más aptitudes para optar a ocupaciones cualificadas los que accederían más rápidamente al empleo. Por otro lado, si el mercado laboral es asimétrico y los empresarios desconocen con exactitud las características de los trabajadores y éstos últimos necesitan invertir en tiempo para localizar y elegir los mejores empleos, es posible que la duración del periodo de búsqueda esté relacionada positivamente con la probabilidad de obtener trabajos más cualificados. Este último efecto parece predominar en los resultados obtenidos, ya que los inmigrantes sin precontrato previo y con un periodo de búsqueda inferior a 3 meses presentan menos probabilidad de lograr ocupaciones situadas en la 2ª y 3ª categoría. Así, para este grupo de trabajadores, la probabilidad de que la ocupación sea de una cualificación media o alta es inferior en 7 puntos a la de los individuos que tardan más de 3 meses en lograr el empleo o tienen un precontrato previo.

Por último, en lo que respecta al año de llegada de los inmigrantes a Andalucía, los resultados muestran un cambio de tendencia en las necesidades ocupacionales del mercado laboral andaluz respecto a la mano de obra extranjera, a partir del inicio de la década de los 90, ya que antes de dicha década los trabajadores inmigrantes que se incorporaban al mercado laboral tenían más opciones de acceder a ocupaciones más cualificadas; concretamente, superior en más de 26 puntos a la de los individuos que inmigraron a partir de 1990.

## **5. Conclusiones**

Las exigencias ocupacionales del mercado de trabajo y la demanda de trabajadores inmigrantes es un tema muy debatido en la actualidad, valga como ejemplo, el reciente cambio de normativa de la contratación de los inmigrantes en su país de origen, con la creación del Catálogo de Ocupaciones de Dificil Cobertura, por la cual los empresarios sólo podrán contratar a trabajadores extranjeros para las ocupaciones que figuren en este catálogo.

Dada esta situación, un elemento de interés tratado en este trabajo, es analizar en qué medida la formación recibida por los trabajadores en sus países de origen se ajusta a las necesidades ocupacionales existentes en Andalucía. Los resultados han corroborado, por un lado, un alto grado de transmisión de conocimientos generales para los individuos que realizan ocupaciones muy cualificadas en Andalucía y que hicieron estudios universitarios en sus países nativos. Por otro lado, son en estas mismas ocupaciones donde también se constata un alto grado de transferencia de conocimientos específicos, ya que los inmigrantes que han sido directivos o técnicos en sus países de origen presentan una probabilidad de mantenerse en dichos puestos en Andalucía muy superior a la del resto de ocupaciones.

Respecto a las otras variables, cabe señalar que los inmigrantes más valorados en España para acceder a las ocupaciones situadas en lo alto de la escala ocupacional son varones, procedente de la UE-15 y con una amplia trayectoria migratoria. Finalmente, se han constatado variaciones en las necesidades ocupacionales del mercado laboral a lo largo de las últimas

décadas, ya que los extranjeros que llegaron a Andalucía a partir de los años 90 muestran menores opciones de acceder a trabajos con un grado alto de complejidad que sus antecesores.

### **Bibliografía**

- 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).
- BORJAS, G. (1994): "The economic benefits from immigration". *Journal of Economics Perspective*, 9, pp. 3-22.
- CAPARRÓS, A. y NAVARRO, L. (2009): "Contratación indefinida y segregación ocupacional según nacionalidad: Andalucía frente al resto de España". *Investigaciones Regionales* nº 14.
- CHISWICK, B. (1978): "The effect of americanization on the earnings of foreign-born men". *Journal of Political Economy*, vol. 86, nº 5, october, pp, 897-921.
- CHISWICK, B., LIANG, Y. and MILLER, L. (2002): "Longitudinal analysis of immigrant occupational mobility: A test of the immigrant assimilation hypothesis". *International Migration Review*, 39 (2), pp. 332-353.
- FERNÁNDEZ, C. y ORTEGA, C. (2008): "Labor market assimilation of immigrants in Spain: Employment at the expense of bad job-matches?" *Spanish Economic Review*, 10 (2), pp. 83-107.
- GREENE, W. H. (1993): *Econometric Analysis* (Second edition) Prentice Hall International, Inc.
- SIMÓN, H., SANROMÁ, E. y RAMOS, R. (2007): "Segregación laboral y estructura salarial de nativos e inmigrantes en España. Un análisis con datos emparejados empresa-trabajador". Comunicación presentada en las VII Jornadas de Economía Laboral (Gran Canaria).
- NAVARRO, L. y RUEDA, M. F. (2008): ¿Sufren discriminación salarial los inmigrantes en España? Una perspectiva regional. Documento de Trabajo del CENTRA, E2008/05.
- ZIMMERMANN, K. (1995): "Tackling the European migration problem". *Journal of Economic Perspective*, 9, pp. 45-62.