



SUBEMPLEO DE LOS TITULADOS UNIVERSITARIOS Y RAMAS DE ACTIVIDAD EN EL MERCADO DE TRABAJO ESPAÑOL

MANUEL ALCAIDE CASTRO

Catedrático de Organización de Empresas
Universidad de Sevilla

NURIA CEULAR VILLAMANDOS

Profesora Asociada
Universidad de Córdoba

EXTRACTO

En este trabajo se pone de manifiesto la actualidad e importancia de los estudios sobre el subempleo de los universitarios, se procede a la clarificación del concepto y se aborda el problema de su medida.

Además, la utilización de información obtenida de los Censos de Población y de la Encuesta de Población Activa permite poner de manifiesto, a través del análisis descriptivo y del recurso a técnicas econométricas, la importancia de la rama de actividad como variable explicativa del subempleo de los universitarios españoles.

A pesar de que en los últimos años ha aumentado el número de estudios que abordan esta cuestión, no se ha prestado una excesiva atención al sector de actividad en el que trabaja el universitario como determinante del subempleo.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. EL CONCEPTO DE SUBEMPLEO
3. LA MEDIDA DEL SUBEMPLEO
4. EL SUBEMPLEO EN LOS UNIVERSITARIOS EN ESPAÑA
5. SUBEMPLEO DE LOS UNIVERSITARIOS Y RAMAS DE ACTIVIDAD
6. CONCLUSIONES

1. INTRODUCCIÓN

Durante la última década se ha generalizado la idea de que la globalización, la intensificación de la competencia, el progresivo avance de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y la creciente importancia del sector servicios, han dando lugar a lo que se conoce como la «economía del conocimiento» (*knowledge economy* o *k-economy*).

El concepto ha tenido una magnífica acogida entre la clase política, los agentes sociales y los especialistas de diversos campos de estudio, tales como la economía del trabajo, las ciencias de la dirección, la sociología y la psicología del trabajo y de las organizaciones, la dirección de los recursos humanos, etc. Se trata de un concepto que inspira optimismo a escala de empresa y a escala de toda la sociedad ya que, como afirman C. Lloyd y J. Payne (2003), el cuadro que se dibuja es el de una economía caracterizada por la existencia de una sólida base formativa, por empresarios demandando un capital humano de altas capacidades, con elevados salarios, estructuras participativas y alto nivel de satisfacción. Incluso se contempla la posibilidad de redistribuir parte de la riqueza generada por este «ecosistema de altas capacidades» para que el sector público ofrezca trabajos seguros y decentes, aunque con salarios no muy elevados, para aquellos trabajadores que no se adapten a la nueva situación.

La consecuencia política de estas ideas, que consagran a la «educación como salvación» (Livingston, D., W., 1998), es que los Estados necesitan aumentar su inversión en educación y formación para asegurar la provisión de una fuerza de trabajo de altas capacidades y ser competitivos en una economía global.

Sin embargo, ciertos aspectos de la realidad laboral de los países industrializados parecen entrar en contradicción con este diagnóstico y este optimismo, surgiendo un conjunto de aportaciones que cuestionan la idea de que la demanda de personas con elevados niveles de instrucción supera a la oferta de este capital humano, que afirman que un porcentaje importante de titulados universitarios se encuentran en la actualidad en situación de subempleo y que incluso llegan a sugerir que la continua expansión de la educación superior constituye un despilfarro de recursos (Ashworth, J., 1998).

Se trata de aportaciones «incómodas» porque, al menos en apariencia, entran en contradicción con las corrientes de pensamiento dominantes en el mundo de la economía y de la empresa, con las políticas desarrolladas por los poderes públicos y con las promesas de status y carrera que, expresa o tácitamente, se dirigen a los jóvenes desde múltiples instancias. De aquí el interés que han adquirido en los últimos años los estudios sobre el subempleo de los universitarios. En el marco de estos estudios se han abordado múltiples cuestiones relacionadas con este problema, tales como sus antecedentes y consecuencias (Feldman, D., C., 1996), su eventual aumento o disminución (Dolton, P., Vignoles, A., 2000), su carácter más o menos transitorio (Rubb, S., 2003), sus efectos sobre la productividad (Büchel, F., 2002) y sobre la retribución (Verdugo, R., Verdugo, N., 1989), el desplazamiento por parte de los universitarios de los trabajadores menos cualificados de sus trabajos tradicionales (Dolado, J.J., Felgueroso, F., Jimeno, J., F., 2000), la relación entre el subempleo y la calidad de la educación (Robst, J., 1995) etc. Sin embargo, son muy escasos los estudios que relacionan el subempleo de los universitarios con los sectores o ramas de actividad económica. Pero antes de abordar esta cuestión es necesario precisar el concepto de subempleo al que se va a hacer referencia y el problema de su medida.

2. EL CONCEPTO DE SUBEMPLEO

El subempleo ha sido definido y medido por especialistas en disciplinas muy diversas, sociólogos, economistas, psicólogos, etc., lo que contribuye a explicar que se utilice para hacer referencia a realidades muy diferentes. No obstante, para la mayoría de las definiciones existentes una persona se encuentra subempleada cuando tiene un empleo que comporta un cierto grado de infrautilización de su capital humano, lo que se traduce en que una o varias características del empleo se encuentran por debajo de un determinado nivel (Feldman, D. C., 1996).

Las observaciones que se pueden realizar con respecto a esta forma genérica de caracterizar al subempleo son al menos dos:

- De una parte, para que una persona se considere subempleada tiene que tener un empleo. Una persona subempleada es una persona ocupada. Esta observación que puede parecer obvia, no lo es tanto si se tiene en cuenta que algunos autores (Livingstone, D. W., 1998; Glyde, G.P., 1977; Ruíz-Quintanilla, A., Claes, R., 1996) incluyen algunas formas de desempleo e incluso de inactividad dentro del subempleo, tales como el desempleo estructural, los inactivos desanimados, etc.
- De otra parte, las características del empleo que, de forma aislada o en combinación, se utilizan como un indicador de la infrautili-

zación del capital humano y, por ello, para clasificar a una persona ocupada como subempleada son múltiples, destacando entre ellas: la retribución (Nord, S., 1989; Leana, C.R., y Feldman, D.C., 1992), la jornada de trabajo (Deniss, R., 2003; Simic, M., 2002; Wilkins, R., 2004;), la estabilidad en el empleo (Ruíz-Quintanilla, S., A, Claes, R, 1996), la importancia del empleo, las capacidades (Glyde, G. P., 1977) y el nivel de instrucción exigido por el trabajo. Se considera, por tanto, que una persona se encuentra subempleada cuando estas características se sitúan por debajo de un cierto nivel que se define tomando las más variadas referencias: un empleo anterior del mismo trabajador, los empleos de otros trabajadores con los que se establece comparación, las capacidades que posee el propio trabajador, etc.

El concepto de subempleo al que se va a hacer referencia es el que se relaciona con el nivel de instrucción acreditado, considerando que existe subempleo cuando las exigencias del empleo desarrollado en lo relativo a nivel de instrucción se encuentran por debajo del nivel de instrucción poseído por el trabajador. A esta forma de subempleo se le suele denominar «sobre-educación» (*overeducation*), «sobre-educación nominal» (Halaby, Ch., N., 1994), «desajuste con la titulación» y a veces «infrautilización de los conocimientos» (Coulon, A., 2002), en el sentido de que la persona tiene un nivel de instrucción que le proporciona capacidades y conocimientos que no utiliza en su trabajo o que no los utiliza con el grado de aprovechamiento que lograría si el empleo estuviera más en consonancia con la titulación del trabajador (Groot, W., Maassen van den Brink, 2000; Clogg, C., C., Shockey, J., W., 1984)¹.

Como la atención se va a centrar en los niveles de instrucción más elevados, se puede afirmar que un titulado universitario se encuentra en una situación de subempleo cuando tiene un empleo que no requiere de este nivel de instrucción (Hecker, D., E., 1992).

El subempleo entendido de esta forma constituye una idea que intuitivamente resulta aceptable y fácil de comprender. Entre otras razones porque inmediatamente vienen a la mente casos como el de un licenciado en Administración de Empresas que trabaja de auxiliar administrativo en una entidad financiera, el de un licenciado en Historia que trabaja de conserje en un centro público o el de un sociólogo que trabaja en un restaurante de comida rápida. Si bien no se puede negar que el subempleo sea un fenómeno real, como sugieren claramente estos ejemplos, lo cierto es que a veces sus perfiles son menos nítidos de lo que puede sugerir una primera impresión.

¹ En adelante, para evitar el calco de traducción, se utilizará simplemente el término subempleo para hacer referencia a la «sobre-educación».

3. LA MEDIDA DEL SUBEMPLEO

Los métodos que habitualmente se utilizan para clasificar a un ocupado como subempleado son cuatro:

a) El Método Subjetivo. Este método se caracteriza porque el empleado estima las exigencias de su trabajo en lo relativo al nivel de instrucción (Burke, R. J., 1997; Feldman, D., C. y Turnley, W., H., 1995). Dentro de este método subjetivo es posible diferenciar entre una valoración directa y otra indirecta.

- La primera consiste en interrogar directamente al trabajador acerca de si su nivel de instrucción excede las exigencias de su empleo.
- La segunda, consiste en interrogar a la persona ocupada acerca del nivel de instrucción apropiado para su trabajo, siendo el subempleo el resultado de comparar dicho nivel con el que tiene la persona ocupada (Büchel, F., 2002). Incluso en este segundo caso la pregunta puede diferir, ya que a veces el interrogante se centra en precisar el nivel de instrucción necesario, no para desarrollar el trabajo, sino para lograr acceder a un trabajo como el que desarrolla la persona interrogada (Hartog, J., 2000).

La principal crítica que se realiza a esta forma de medir el subempleo es su elevada subjetividad (Battu, H., Belfield, C.R., Sloane, P.J., 2000; Verhaest, D., Omey, E., 2004; Johnson, W.R., Morrow, P., C., Johnson, G, J., 2002). Las respuestas pueden ser, en algunos casos, el reflejo de la insatisfacción con ciertos aspectos del puesto o el reflejo de una cierta frustración de las expectativas de status laboral, todo lo cual puede dar lugar a una sobreestimación del número de personas subempleadas (Hartog, J., 2000).

b) El Método Objetivo. Este método se caracteriza porque prescinde de la opinión del trabajador en la determinación de las exigencias del puesto en cuanto a nivel de instrucción, recurriendo a dos procedimientos diferentes:

- De una parte, el «análisis de puestos de trabajo». Esta técnica ha sido tradicionalmente utilizada en la Dirección de los Recursos Humanos, dando lugar en muchos casos a lo que se denomina el «perfil profesional» que debe tener la persona que ocupe el puesto. Entre los factores de este perfil es frecuente que se precise el nivel de instrucción. La comparación de este nivel con el que efectivamente tiene el trabajador permite determinar si está o no subempleado.
- De otra parte, mediante la utilización de los denominados Diccionarios Ocupacionales (Rumberger, R., W., 1987). En este caso se interroga a los trabajadores acerca de sus empleos para poder encuadrarlos en alguna de las diversas categorías u ocupaciones de los Diccionarios, a las que ya se encuentran asociados niveles edu-

cativos o años de escolarización concretos. Si estos niveles o estos años son inferiores a los que efectivamente posee el trabajador se considera que se encuentra subempleado.

El método objetivo ha sido objeto de críticas muy diversas:

- La primera se trata de una crítica que afecta a los dos métodos objetivos comentados y consiste en asumir implícitamente la tesis de la homogeneidad de los asalariados con una determinada titulación. Sin embargo, ni todos los asalariados han cursado sus estudios con el mismo grado de aprovechamiento, ni los estudios realizados en centros diferentes tienen el mismo valor. A este respecto se han encontrado indicios de que los universitarios subempleados se caracterizan por estar en posesión de menores capacidades y conocimientos que los que tienen empleos adecuados (Robst, J., 1995; Green, F., McIntosh, S., Vignoles A., 2002; Nabi, G., R., 2003; Prior, F., L., y Schaffer, D., 1997). También tiende a confirmarse la hipótesis de que la probabilidad de estar subempleado es menor entre los universitarios que han acabado sus estudios con mejores resultados (Verhaest, D., Omey, E., 2004).
- La segunda crítica afecta en mayor grado al método objetivo basado en los Diccionarios Ocupacionales. El problema radica en que estos Diccionarios quedan obsoletos con relativa rapidez debido a que puestos y ocupaciones, con las mismas denominaciones que hace años, comportan en la actualidad mayores o menores exigencias en términos de conocimientos (Verhaest, D., Omey, E., 2004; Borghams, L., de Grip, A., 2000b). La mayoría de los autores consideran que el progreso tecnológico y las nuevas formas de organización generan mayores exigencias en cuanto a capacidades y conocimientos lo cual puede conducir a una sobreestimación del subempleo (Mendes de Oliveira, M., Santos, M., y Kiker, B., J., 2000; Cardoso, A., R., 2004). Además, el propio empresario al disponer de una oferta de trabajadores más formados puede diseñar el empleo y organizar el trabajo de forma que resulten más exigentes en términos de conocimientos (Mason, G., 1996). Se trata de una crítica que afecta menos al «análisis de puestos de trabajo» ya que éste se puede acometer con la frecuencia que se considere oportuna.
- La tercera crítica afecta de forma exclusiva a los Diccionarios Ocupacionales, ya que la determinación de las exigencias educativas de una ocupación se produce a partir de las exigencias educativas de una agregación de puestos de trabajo. De esta forma se corre el riesgo de una clasificación errónea de algunos trabajadores como consecuencia de este problema de agregación (Halaby, Ch., N.,

1994; Prior, F., L., Schaffer, D., 1997). No obstante, también se ha indicado que cuando el nivel de desagregación de las ocupaciones es muy elevado este problema se atenúa porque las ocupaciones llegan casi a coincidir con los puestos de trabajo.

c) El Método Mixto. Este método se denomina así porque combina el método objetivo, basado en los Diccionarios Ocupacionales, con una variante del método subjetivo. Así, a los clasificados como subempleados utilizando el primer método se les interroga acerca de su grado de satisfacción con la adecuación entre el puesto de trabajo que ocupan y su nivel de instrucción. Solamente los insatisfechos se consideran que se encuentran en una situación de subempleo genuino, mientras que el resto se considera que se encuentran en una situación de subempleo aparente (Chevalier, A., 2003). Se trata de un método que trata de contrarrestar las críticas anteriormente comentadas al método subjetivo y algunas de las que se imputan al método objetivo basado en los Diccionarios Ocupacionales.

d) El Método Empírico. Esta forma de medir el subempleo parte de la hipótesis previa de que el mercado de trabajo funciona razonablemente bien. Con base en esta idea, el nivel de instrucción requerido por el puesto o la ocupación se determina a partir del nivel de instrucción medio o que constituye la moda de los trabajadores que lo ocupan, evitando la subjetividad que comporta la evaluación de las exigencias educativas del puesto por parte de su titular o de algún tipo de analista (Verdugo, R., y Verdugo, N., 1989; Kiker, B. F., Santos, M. C., Mendes de Oliveira, M., 1997; Bauer, T., K., 2002).

- En el primer caso, los trabajadores subempleados son los que tienen un nivel educativo, medido en años, superior en más de una desviación típica a la media de los años de instrucción de los trabajadores en la ocupación de que se trate.
- En el segundo caso, por el que algunos autores han mostrado una decidida preferencia (Borghams, L., De Grip, A., 2000a), los trabajadores subempleados son los que tienen un nivel educativo superior al nivel de instrucción que constituye la moda en la ocupación en cuestión (Battu, H., Belfield, C.R., Sloane, P., J., 2000).
- El método empírico permite eludir algunas de las críticas que se han comentado con respecto al método basado en los Diccionarios Ocupacionales. Concretamente, atenúa el problema del aumento en el nivel de exigencia de las ocupaciones que se produce como consecuencia del paso del tiempo y de la aplicación de las nuevas tecnologías. A pesar de esta ventaja no logra evitar otras críticas que se han comentado y comporta algún problema adicional. Concretamente el método empírico basado en la moda, como medida de tendencia central, plantea el problema de que la moda varía en función del número de categorías en las que se desagreguen los nive-



les de instrucción. Además, como este método parte de la hipótesis de que el mercado de trabajo funciona razonablemente bien, no detecta el subempleo en aquellas ocupaciones en las que se encuentra muy extendido. Igualmente, si se produce, por ejemplo, un cambio brusco en las exigencias de conocimientos de una ocupación y las empresas van sustituyendo progresivamente a los antiguos empleados con niveles insuficientes de conocimientos por otros nuevos con mayores niveles de instrucción, hasta que estos últimos sean mayoritarios dentro de la ocupación se producirá una clasificación incorrecta de los nuevos trabajadores como subempleados ².

4. EL SUBEMPLEO DE LOS UNIVERSITARIOS EN ESPAÑA

España se ha caracterizado en las últimas décadas por una alta demanda de educación superior por parte de todos los estratos sociales de su población, encontrándose sólidamente instalada la idea de que la única forma de «ganar» económica y socialmente es lograr una titulación universitaria. La reciente publicación el 17 de febrero de 2004 de los resultados detallados definitivos del Censo de Población de 2001, permite una aproximación a los trabajos que desarrollan las personas asalariadas con estudios de tercer grado ³ en España y realizar algunas reflexiones en torno al debate sobre el subempleo y su medida.

De acuerdo con los Censos de población de 1991 y de 2001 el número de personas con estudios de tercer grado ha aumentado en España en 2.276.956, lo que supone un aumento cercano al 97 por ciento y eleva la población con estudios universitarios en 2001 a 4.636.301 personas. Además, la mayor parte de este aumento se ha orientado hacia el empleo, más que hacia la inactividad o el desempleo y, concretamente, hacia el empleo asalariado. Así, mientras que población con estudios de tercer grado aumenta en 2.276.956 personas, como se acaba de indicar, el empleo asalariado de las personas con estudios de tercer grado aumenta en 1.481.384, lo que supone el 65 por ciento del total del incremento, elevándose en 2001 el número

² Algunos autores (KIKER, B. F., SANTOS, M. C., MENDES DE OLIVEIRA, M., 1997; BAUER, T., K., 2002) han profundizado en las diferencias que existen en el seno del método empírico según se recurra a la media (y a la desviación típica) o a la moda como criterio para clasificar a una persona como subempleada.

³ Esta fuente considera que una persona tiene estudios de tercer grado cuando se encuentra en posesión de: una Diplomatura, Arquitectura o Ingeniería Técnica, o tres cursos aprobados de Licenciatura, Ingeniería o Arquitectura; un título de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado o Equivalente y un Doctorado. Queda expresamente excluida de los Estudios de Tercer Grado la Formación Profesional de nivel superior.

ro de asalariados con estudios de tercer grado a 2.900.556. El interrogante que surge, como consecuencia de estos datos, es si este considerable incremento del número de asalariados universitarios está dando lugar a una infrautilización de los mismos por parte de los empleadores públicos y privados en España.

El Censo de población de 2001 recaba información de la ocupación en el empleo principal de las personas que trabajan, asignándoles una de las categorías contempladas en la Clasificación Nacional de Ocupaciones de 1994 (en adelante CNO-94) con un nivel de desagregación de tres dígitos, lo que supone cerca de 200 ocupaciones diferentes.

Teniendo en cuenta estas observaciones se procede a continuación a la estimación del subempleo diferenciando entre el método empírico, tanto basado en la moda como en la media, y el método objetivo.

Con respecto al método empírico basado en la moda, lo primero que cabe mencionar es que los resultados obtenidos son idénticos para el caso de que se diferencie entre dos (estudios de tercer grado y el resto) o entre cuatro niveles de instrucción (estudios de tercer grado, de segundo grado, de primer grado y, por último, el grupo de analfabetos y sin estudios). Como se puede observar en la Tabla n.º 1 el porcentaje de asalariados con estudios de tercer grado subempleados se eleva a 1.089.549 sobre un total de 2.900.556 asalariados con estudios universitarios, lo que supone un porcentaje o tasa de subempleo del 37,56 por ciento.

Si se utiliza el método empírico que recurre a la media y la desviación típica se obtiene un número de subempleados que se eleva a 1.067.963, lo que supone una tasa de subempleo del 36,82 por ciento.

Aunque en España no existen Diccionarios Ocupacionales equivalentes al Diccionario Americano de Ocupaciones o al código ARBI elaborado en Holanda, se puede interpretar a la CNO-94 como un elemental diccionario de este tipo y considerar subempleados a los asalariados con estudios de tercer grado que tienen ocupaciones que no se consideran asociadas, de acuerdo con sus criterios, a una titulación universitaria. Con carácter general las ocupaciones que se encuentran asociadas a titulaciones universitarias son las que se encuadran dentro del Gran Grupo de «Técnicos y Profesionales, Científicos e Intelectuales». No obstante, existen algunas excepciones de las que informa la propia CNO-94 (INE, 1994) que han sido tenidas en cuenta. Además, no se han considerado subempleados a los asalariados titulados universitarios que ejercen la Dirección de una empresa con asalariados, aunque se trate de una empresa de reducida dimensión, por estimar que siempre tienen posibilidades de redefinir las características de su trabajo, para rentabilizar su nivel de instrucción. De esta forma el Censo de 2001 también permite una cierta aproximación a la valoración del subempleo a través del método objetivo. De acuerdo con estos criterios el número asalaria-

dos con estudios de tercer grado subempleados se eleva a 1.070.069 lo que supone una tasa de subempleo del 36,90 por ciento, una cifra muy similar a las obtenidas utilizando el método empírico.

TABLA N.º 1

MÉTODO DE ESTIMACIÓN		NÚMERO DE ASALARIADOS CON ESTUDIOS DE TERCER GRADO SUBEMPLEADOS	TASA DE SUBEMPLEO
Método Empírico	Moda	1.089.349	37,56%
	Media y Desviación típica	1.067.963	36,82%
Método Objetivo		1.070.069	36,90%

Comparar estas estimaciones con las existentes en el ámbito internacional resulta a veces complejo ya que los estudios realizados acerca del subempleo de los universitarios en otros países arrojan estimaciones muy diferentes en función de la definición y del método de medida utilizado. No obstante, tasas en torno al 30 por ciento resultan estimaciones bastante habituales en países como Estados Unidos, Reino Unido o Italia (L. J. Khan, L. J., y Morrow, P., C. 1991; Prior, F., y Schaffer, D. 1997; Di Pietro y Urwin, P., 2004; Battu, H., Belfield, C.R. y Sloane P.J. 2000; Dolton, P., Vignoles, A., 2000; Mason, G., 1996; Groot, W., and Maassen van den Brink, 2000).

5. SUBEMPLEO DE LOS UNIVERSITARIOS Y RAMAS DE ACTIVIDAD

La información relativa al Censo de 2001 y la utilización del método empírico con base en la moda para la medida del subempleo, permiten estimar la tasa de subempleo por rama de actividad. Como se puede observar en la Tabla n.º 2 las ramas en las que esta tasa resulta más elevada son las siguientes: Actividades de los Hogares con un 97,95 por ciento; Hostelería con un 82,54 por ciento; Comercio; reparación de vehículos de motor, motocicletas, ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico, con un 68,64 por ciento; Pesca, con un 65,41 por ciento e Intermediación Financiera con una tasa del 61,75 por ciento.

Mientras que los sectores anteriores tienen porcentajes de subempleo superiores al 60 por ciento, las «Actividades sanitarias y veterinarias y de asistencia social», con un 18,66 por ciento y especialmente «Educación» con un 9,69, son las ramas de actividad con tasas más reducidas (Frenette, M., 2001).

TABLA N.º 2

RAMAS DE ACTIVIDAD	ASALARIADOS CON ESTUDIOS DE TERCER GRADO	ASALARIADOS CON ESTUDIOS DE TERCER GRADO SUBEMPLEADOS	TASA DE SUBEMPLEO POR RAMA DE ACTIVIDAD
TOTAL	2.900.556	1.089.349	37,56%
A – Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	21.373	12.321	57,65%
B – Pesca	1.960	1.282	65,41%
C – Industrias extractivas	2.803	1.038	37,03%
D – Industria manufacturera	274.758	132.436	48,20%
E – Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	23.285	7.905	33,95%
F – Construcción	95.616	46.026	48,14%
G – Comercio; reparación de vehículos de motor, motocicletas, ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico	188.413	129.333	68,64%
H – Hostelería	52.810	43.589	82,54%
I – Transporte, almacenamiento y comunicaciones	164.712	95.598	58,04%
J – Intermediación financiera	168.433	104.009	61,75%
K – Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	299.149	126.797	42,39%
L – Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	418.385	200.472	47,92%
M – Educación	690.299	66.907	9,69%
N – Actividades sanitarias y veterinarias; asistencia social	407.859	76.087	18,66%

(Continuación)

O – Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	75.112	31.101	41,41%
P – Actividades de los hogares	14.553	13.966	95,97%
Q – Organismos extraterritoriales	1.036	482	46,53%

Censo de 2001. Instituto Nacional de Estadística.

A continuación el objetivo se centra en contrastar las dos hipótesis que derivan del análisis descriptivo anterior:

- Primera hipótesis: A igualdad del resto de los factores es más probable que un asalariado universitario se encuentre subempleado si trabaja en las ramas de Actividades de los Hogares, la Hostelería, el Comercio, la Pesca y la Intermediación Financiera que si trabaja en otras ramas de actividad.
- Segunda hipótesis: A igualdad del resto de los factores es menos probable que un asalariado universitario se encuentre subempleado si trabaja en la Sanidad o la Educación que si trabaja en otras ramas de actividad.

Para proceder a este contraste se ha recurrido a las muestras de la Encuesta de Población Activa (en adelante EPA) del Instituto Nacional de Estadística como fuente de información y a la regresión logística binaria como técnica de análisis.

Concretamente, se ha diseñado una base de datos compuesta por 22.039 asalariados universitarios que han formado parte de las muestras de la EPA correspondientes al cuarto trimestre de 2000 (10.541) y al cuarto de 2002 (11.498). Como las viviendas familiares permanecen en la muestra de la encuesta durante seis trimestres consecutivos y luego son sustituidas, las personas que formaban parte de la muestra en el cuarto trimestre de 2000 no formaban parte de la misma en el cuarto trimestre de 2002. De otra parte, al utilizar esta fuente de información se han considerado asalariados universitarios aquellas personas que trabajando por cuenta ajena tienen un nivel de estudios terminados que se corresponde con alguna de las siguientes categorías: Enseñanzas universitarias de primer ciclo y equivalentes o personas que han aprobado tres cursos completos de una licenciatura o créditos equivalentes; Enseñanzas universitarias de primer y segundo ciclo, de sólo 2 ciclos y equivalentes; Programas oficiales de especialización profesional que precisan de una titulación universitaria para su realización y Doctorado Universitario.

Siguiendo el método objetivo, anteriormente comentado, se ha considerado que un asalariado con titulación universitaria se encuentra en situación de subempleo, cuando desarrolla una ocupación que de acuerdo con la CNO-94 no se encuentra asociada a una titulación universitaria. Además, como ya se indicó con respecto a los datos censales, no se han clasificado como subempleados a los titulados universitarios que ocupan puestos del grupo de Dirección de las Empresas o de las Administraciones Públicas.

De acuerdo con estos criterios el total de los 22.039 asalariados de la muestra han sido clasificados en dos grupos, según se encuentren o no en una situación de subempleo. Así, el número de personas subempleadas en la muestra asciende a un total de 7.771, mientras que las no subempleadas ascienden a 14.268. Como se puede observar la base de datos construida con las muestras de la EPA arroja una tasa de subempleo que se sitúa en torno al 35 por ciento, porcentaje muy próximo al obtenido utilizando la información del Censo de 2001.

Si como se acaba de indicar la variable que se trata de explicar es de carácter dicotómico, de manera que todo asalariado universitario puede ser clasificado en dos categorías (subempleado y no subempleado), es posible recurrir a un modelo de regresión logística binaria (Modelo Logit) para proceder al contraste de las hipótesis. Para decidir las variables incluidas en el modelo entre las contempladas en la fuente de información indicada se ha utilizado el método de selección por pasos denominado «Pasos hacia delante: razón de verosimilitud». Este método orienta la incorporación de variables mediante la reducción que se va produciendo en el valor del estadístico de máxima verosimilitud. Concretamente las 17 variables finalmente incluidas en el modelo han sido las siguientes: sexo, estado civil, nacionalidad, ser o no persona de referencia en el seno del hogar, edad, tipo de educación o nivel en el seno de la instrucción superior, sector de estudios, tipo de jornada, si trabaja o no para una empresa de trabajo temporal, si trabaja o no a domicilio, búsqueda de empleo, situación laboral un año antes, antigüedad en la empresa, continuidad en la actividad del establecimiento, tipo de empleador, rama de actividad y Comunidad Autónoma de residencia del asalariado. Ha sido excluida del modelo a través del procedimiento de selección utilizado, una variable dicotómica relativa al año en el cual el trabajador de la base de datos ha formado parte de la muestra de la EPA, el cuarto trimestre de 2000 o el cuarto de 2002. Esta exclusión permite afirmar que la probabilidad de que un universitario se encuentre subempleado es independiente del momento en que formó parte de dicha muestra.

Para asegurar la correcta utilización del modelo se han realizado las pruebas de diagnóstico correspondientes. Concretamente, se han analizado los problemas relativos a la forma funcional de las variables numéricas mediante el test de Box-Tidwell y los relativos a la colinealidad mediante los

estadísticos de tolerancia. Por su parte, se ha procedido igualmente al estudio de residuos mediante el análisis de Pearson. Se puede afirmar que el modelo presenta una considerable bondad de ajuste ya que el pseudo R^2 de Nagelkerke alcanza un valor de 0,499 y el de Cox y Snell de 0,363.

En la Tabla n.º 3 se presentan los resultados del modelo logístico finalmente estimado. Como se puede observar se ha considerado como individuo de referencia el universitario medio de la base de datos⁴. Este asalariado presenta las siguientes características personales: es mujer, no soltera, no constituye un referente en el hogar familiar, de nacionalidad española, con edad entre 30 y 45 años, que ha realizado estudios universitarios de primer ciclo o equivalentes y que dichos estudios están relacionados con las Ciencias de la Educación, Sociales y del Conocimiento. En cuanto a las características profesionales, el asalariado medio desempeña un trabajo a tiempo completo, en el domicilio de la empresa, no está buscando empleo, hace un año se encontraba trabajando y tiene una antigüedad en la empresa de 10,3 años. Además, trabaja para un empleador privado, encuadrado en una actividad relacionada con la Educación, en un establecimiento que opera de forma continua, que no es una empresa de trabajo temporal y, por último, el asalariado reside en Andalucía.

Como se puede observar en la referida Tabla la probabilidad de que el asalariado universitario medio de la base de datos se encuentre subempleado es del 11,8 por ciento (0,118). Dicho valor será el utilizado para el cálculo del Efecto Marginal de cada categoría, lo que no es más que el incremento o de la disminución que en términos absolutos se produce en la probabilidad de estar subempleado por parte del asalariado de referencia al cambiar solo la categoría sometida a consideración, manteniendo constante el resto.

TABLA N.º 3
MODELO LOGIT ESTIMADO

VARIABLES		Coef	(t)	p-lim	Odds Ratio	P(y=1) Efecto Marginal	
CONSTANTE		-1,840	(314,105)	0,000	—	(Referencia: 0,118)	
PERSONALES	SEXO HOMBRE	-0,213	(23,044)	0,000	0,808	0,098	∇ 0,020
	ESTADO CIVIL SOLTERO	0,155	(10,493)	0,001	1,167	0,135	Δ 0,017

⁴ Las características del asalariado medio de la base de datos o asalariado de referencia se obtienen a partir del valor medio de las variables numéricas y del modal en el caso de las categóricas.

(Continuación)

PROFESIONALES	NACIONALIDAD ESPAÑOLA	NO	1,194	(64,855)	0,000	3,303	0,307	Δ 0,189
	PERSONA DE REFERENCIA SI		-0,149	(9,833)	0,002	0,862	0,104	∇ 0,015
	TRAMO DE EDAD	Entre 30 y 45 años						
		Menos de 30 años	0,025	(0,211)	0,650	1,025	0,121	Δ 0,003
		Más de 45 años	-0,160	(7,270)	0,010	0,852	0,102	∇ 0,016
	TIPO EDUCACION	Enseñanzas universitarias de primer ciclo y equivalentes o personas que han aprobado tres cursos completos de una licenciatura o créditos equivalentes						
		Enseñanzas universitarias de primer y segundo ciclo, de sólo 2 ciclos y equivalentes	-1,051	(639,538)	0,000	0,350	0,045	∇ 0,073
		Programas Oficiales de Especialización Profesional	-1,167	(16,189)	0,000	0,311	0,040	∇ 0,078
		Doctorado	-1,625	(51,195)	0,000	0,197	0,026	∇ 0,092
	SECTOR ESTUDIOS	Ciencias de la Educación						
		Sociales y del Comportamiento						
		Arte y Humanidades	0,054	(0,534)	0,465	1,056	0,124	Δ 0,006
		Salud y Vida	-1,710	(566,566)	0,000	0,181	0,024	∇ 0,094
		Ciencias Jurídico-Económicas	-0,293	(23,841)	0,000	0,746	0,091	∇ 0,027
		Científico-Técnico	-1,561	(525,510)	0,000	0,210	0,027	∇ 0,091
		Servicios	-0,155	(2,692)	0,101	0,856	0,103	∇ 0,015
	TIPO JORNADA	TIEMPO COMPLETO	0,293	(13,104)	0,000	1,340	0,152	Δ 0,034
	EIT	SI	0,467	(4,208)	0,040	1,595	0,176	Δ 0,058
	TRABAJO A DOMICILIO	SI	-1,084	(44,117)	0,000	0,338	0,043	∇ 0,075
	TRABAJABA HACE UN AÑO	NO	0,331	(28,815)	0,000	1,392	0,157	Δ 0,039
BUSCA EMPLEO	SI	0,703	(60,969)	0,000	2,020	0,213	Δ 0,095	
ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA		-0,001	(31,161)	0,000	0,999	0,118	0,000	
CONTINUIDAD EN LA ACTIVIDAD DEL ESTABLECIMIENTO	No	0,980	3,980	0,046	2,666	0,263	Δ 0,145	

(Continuación)

EMPRESARIALES	TIPO DE EMPLEADOR						
	Privado						
	Empresas Públicas	0,201	(2,435)	0,119	1,223	0,141	Δ 0,023
	admón.. Central	-0,246	(8,306)	0,004	0,782	0,095	∇ 0,023
	Admón. CCAA	-0,390	(24,600)	0,000	0,677	0,083	∇ 0,035
	Admón. Local	-0,420	(18,695)	0,000	0,657	0,081	∇ 0,037
	RAMA DE ACTIVIDAD	4.					
	Educación						
	1. Hogares que emplean personal doméstico						
	2. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	2,620	(578,191)	0,000	13,742	0,648	Δ 0,530
	3. Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	2,197	(560,776)	0,000	9,000	0,547	Δ 0,428
	5. Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	3,554	(1637,997)	0,000	34,961	0,824	Δ 0,706
	6. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	2,987	(867,150)	0,000	19,831	0,727	Δ 0,608
	7. Intermediación financiera	4,085	(1349,304)	0,000	59,423	0,888	Δ 0,770
	8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	3,863	(1102,080)	0,000	47,604	0,864	Δ 0,746
	9. Hostelería	4,388	(563,054)	0,000	80,491	0,915	Δ 0,797
	10. Comercio; reparación de vehículos de motor, motos, etc. Artículos personales y de uso doméstico	4,230	(1431,156)	0,000	68,736	0,902	Δ 0,784
	11. Construcción	3,288	(670,468)	0,000	26,790	0,782	Δ 0,664
	12. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	3,642	(340,281)	0,000	38,166	0,836	Δ 0,718
	13. Industria manufacturera	3,430	(1151,724)	0,000	30,890	0,805	Δ 0,687
14. Industrias extractivas	2,875	(69,399)	0,000	17,718	0,704	Δ 0,585	
15. Pesca	4,172	(47,871)	0,000	64,840	0,897	Δ 0,779	
16. Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	3,873	(334,253)	0,000	48,094	0,866	Δ 0,748	
ENTORNO	CCAA Andalucía						
	Aragón	-0,087	(0,864)	0,353	0,916	0,109	∇ 0,009
	Asturias	0,335	(6,754)	0,009	1,397	0,158	Δ 0,040
	Baleares	0,142	(0,991)	0,320	1,153	0,134	Δ 0,016
	Canarias	-0,104	(1,037)	0,309	0,901	0,108	∇ 0,010
	Cantabria	0,400	(8,517)	0,004	1,492	0,167	Δ 0,048
	Castilla – León	0,077	(1,079)	0,299	1,080	0,126	Δ 0,008
	Castilla la Mancha	-0,091	(1,037)	0,309	0,913	0,109	∇ 0,009
Cataluña	-0,070	(0,916)	0,339	0,932	0,111	∇ 0,007	

(Continuación)

	Com. Valenciana	0,030	(0,131)	0,717	1,030	0,121	Δ 0,003
	Extremadura	-0,197	(3,147)	0,076	0,821	0,099	∇ 0,019
	Galicia	0,056	(0,364)	0,546	1,058	0,124	Δ 0,006
	Madrid	-0,170	(5,092)	0,024	0,843	0,101	∇ 0,017
	Murcia	-0,181	(2,131)	0,144	0,834	0,101	∇ 0,018
	Navarra	-0,005	(0,002)	0,961	0,995	0,118	∇ 0,001
	País Vasco	0,127	(2,270)	0,132	1,136	0,132	Δ 0,014
	La Rioja	0,384	(6,268)	0,012	1,469	0,164	Δ 0,046
	Ceuta y Melilla	-0,153	(0,590)	0,442	0,858	0,103	∇ 0,015
-2L: 18678,275		Nagerkelke: 0,499		Cox & Snell R Square: 0,363			

Centrando la atención en la variable objeto de interés, la EPA recoge con un grado de desagregación de tres dígitos la actividad principal del establecimiento del que depende laboralmente el asalariado, utilizando para ello la Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 1993. Hay que tener presente que la actividad se refiere al establecimiento, no a la empresa, y que una misma empresa puede tener varios establecimientos con actividades diferentes. Así, por ejemplo, la actividad principal de un Ayuntamiento es la Administración Pública, sin embargo, puede tener establecimientos dedicados a la conservación de parques y jardines, limpieza, etc. En estos casos se codifica según cual sea la actividad del establecimiento y no la de Administración Pública. Por su parte, la Tabla n.º 4, en la que las filas constituyen la categoría de referencia, permite establecer comparaciones entre las diversas ramas de actividad, a igualdad del resto de las 16 variables contempladas en el modelo y, por ello, eliminando los efectos conjuntos o aislando el efecto de la variable analizada. Con base en la mencionada Tabla, prescindiendo del sector «Hogares que emplean personal doméstico», cuyos coeficientes no son significativos, y utilizando como criterio un nivel de significación de 0,05 se pueden realizar las siguientes afirmaciones con respecto a las ramas de actividad relacionadas con las hipótesis planteadas:

- En primer lugar, un asalariado universitario empleado en la rama de la Hostelería es más probable que se encuentre subempleado que si trabaja en cualquier otra rama salvo que se trate de «Intermediación financiera», «Comercio; reparación de vehículos de motor, motos, etc. artículos personales y de uso doméstico» y Pesca, ya que en estos sectores los parámetros no son significativos al 5 por ciento.
- En segundo lugar, la probabilidad de que un asalariado universitario se encuentre subempleado en la rama del «Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico» es superior a la del resto de los

sectores salvo en los casos de «Intermediación financiera», «Hostelería», «Pesca» y «Agricultura, ganadería, caza y selvicultura», ramas en las que los coeficientes no son significativos al nivel establecido.

- En tercer lugar, un asalariado universitario que se encuentre empleado en la rama de la «Pesca» es más probable que esté subempleado que si trabaja en «Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales», «Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social», «Educación» y «Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales», ya que los coeficientes del resto de los sectores no son significativos al 5 por ciento.
- En cuarto lugar, la probabilidad de que un asalariado universitario se encuentre subempleado si trabaja en la rama de la «Intermediación Financiera» es superior a la del resto de los sectores salvo en los casos de Hostelería, «Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico», «Pesca» y «Agricultura, ganadería, caza y selvicultura», con coeficientes que no resultan significativos al nivel establecido.
- En quinto lugar, un asalariado universitario que se encuentra empleado en el sector de la Educación es menos probable que se encuentre subempleado que si trabaja en cualquier otra rama de actividad.
- En sexto lugar, la probabilidad de que un asalariado universitario se encuentre subempleado en la rama de actividad «Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social» es inferior a esta misma probabilidad en el resto de los sectores, salvo en el caso de que trabaje en el sector de la Educación.

A la vista de los valores absolutos de los Efectos Marginales en el caso del universitario de referencia de la base de datos, cabe resaltar que la variable «Rama de Actividad» constituye el determinante de mayor importancia de la probabilidad de estar subempleado, ya que suponen incrementos o disminuciones en esta probabilidad que llegan a alcanzar la cifra de 0,80. En este sentido se obtienen efectos que por sí mismos son suficientes para que el modelo clasifique a un individuo en una u otra situación. Destaca, por ejemplo, el hecho de que si el asalariado universitario de referencia en vez de trabajar en el sector de la Educación trabajara en cualquier otra rama de actividad, sería clasificado por el modelo como subempleado, si el punto de corte para proceder a esta clasificación se sitúa en el 50 por ciento.

TABLA N.º 4
**VARIABLE: SECTOR DE ACTIVIDAD. COEFICIENTES, NIVELES EXACTOS
 DE SIGNIFICACIÓN Y EFECTOS MARGINALES**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	**	-20,82 (0,996) ∇0,352	-21,24 (0,996) ∇0,453	-23,44 (0,996) ∇0,882	-19,88 (0,995) ∇0,176	-20,45 (0,996) ∇0,273	-19,35 (0,996) ∇0,112	-19,57 (0,996) ∇0,136	-19,05 (0,996) ∇0,085	-19,21 (0,996) ∇0,098	-20,15 (0,996) ∇0,218	-19,80 (0,996) ∇0,164	-20,01 (0,996) ∇0,195	-20,56 (0,996) ∇0,296	-19,27 (0,996) ∇0,103	-19,56 (0,996) ∇0,134
2	+20,82 (0,996) ∇0,352	**	-0,42 (0,00) ∇0,101	-2,62 (0,00) ∇0,530	+0,93 (0,00) ∇0,176	+0,37 (0,00) ∇0,079	+1,46 (0,00) ∇0,240	+1,24 (0,00) ∇0,216	+1,77 (0,00) ∇0,267	+1,61 (0,00) ∇0,254	+0,67 (0,00) ∇0,134	+1,02 (0,00) ∇0,188	+0,81 (0,00) ∇0,157	+0,25 (0,46) ∇0,056	+1,55 (0,01) ∇0,249	+1,25 (0,00) ∇0,218
3	+21,24 (0,996) ∇0,453	+0,42 (0,00) ∇0,101	**	-2,20 (0,00) ∇0,428	+1,36 (0,00) ∇0,176	+0,79 (0,00) ∇0,180	+1,89 (0,00) ∇0,342	+1,67 (0,00) ∇0,318	+2,19 (0,00) ∇0,368	+2,03 (0,00) ∇0,355	+1,09 (0,00) ∇0,235	+1,44 (0,00) ∇0,290	+1,23 (0,00) ∇0,259	+0,68 (0,04) ∇0,157	+1,97 (0,00) ∇0,350	+1,68 (0,00) ∇0,319
4	+23,44 (0,996) ∇0,882	+2,62 (0,00) ∇0,530	+2,20 (0,00) ∇0,428	**	+3,55 (0,00) ∇0,706	+2,99 (0,00) ∇0,608	+4,08 (0,00) ∇0,770	+3,86 (0,00) ∇0,746	+4,39 (0,00) ∇0,797	+4,23 (0,00) ∇0,784	+3,29 (0,00) ∇0,664	+3,64 (0,00) ∇0,718	+3,43 (0,00) ∇0,687	+2,87 (0,00) ∇0,585	+4,17 (0,00) ∇0,779	+3,87 (0,00) ∇0,748
5	+19,88 (0,995) ∇0,176	-0,93 (0,00) ∇0,176	-1,36 (0,00) ∇0,277	-3,55 (0,00) ∇0,706	**	-0,57 (0,00) ∇0,098	+0,53 (0,00) ∇0,064	+0,31 (0,01) ∇0,040	+0,83 (0,00) ∇0,091	+0,68 (0,00) ∇0,078	-0,27 (0,03) ∇0,042	+0,09 (0,65) ∇0,012	-0,12 (0,00) ∇0,019	-0,68 (0,04) ∇0,120	+0,62 (0,31) ∇0,073	-0,32 (0,13) ∇0,042
6	+20,45 (0,996) ∇0,136	-0,37 (0,00) ∇0,079	-0,79 (0,00) ∇0,180	-2,99 (0,00) ∇0,608	+0,57 (0,00) ∇0,098	**	+1,10 (0,00) ∇0,162	+0,88 (0,00) ∇0,138	+1,40 (0,00) ∇0,189	+1,24 (0,00) ∇0,176	+0,30 (0,00) ∇0,506	+0,65 (0,00) ∇0,110	+0,44 (0,00) ∇0,079	-0,11 (0,04) ∇0,023	-1,18 (0,88) ∇0,170	-0,89 (0,00) ∇0,139
7	+19,35 (0,996) ∇0,112	-1,46 (0,00) ∇0,240	-1,09 (0,00) ∇0,342	-4,08 (0,00) ∇0,770	-0,53 (0,00) ∇0,064	-1,10 (0,00) ∇0,162	**	-0,22 (0,04) ∇0,024	+0,30 (0,09) ∇0,027	+0,15 (0,14) ∇0,014	-0,80 (0,00) ∇0,106	-0,44 (0,02) ∇0,052	-0,65 (0,00) ∇0,083	-1,21 (0,00) ∇0,185	+0,09 (0,88) ∇0,008	+0,21 (0,31) ∇0,023
8	+19,57 (0,996) ∇0,136	-1,24 (0,00) ∇0,216	-1,67 (0,00) ∇0,318	-3,86 (0,00) ∇0,746	-0,31 (0,01) ∇0,040	-0,88 (0,00) ∇0,138	+0,22 (0,04) ∇0,024	**	+0,53 (0,00) ∇0,051	+0,37 (0,00) ∇0,038	-0,57 (0,25) ∇0,082	-0,22 (0,00) ∇0,028	-0,43 (0,00) ∇0,059	-0,99 (0,00) ∇0,161	+0,31 (0,61) ∇0,032	+0,01 (0,96) ∇0,006
9	+19,05 (0,996) ∇0,085	-1,77 (0,00) ∇0,267	-2,19 (0,00) ∇0,368	-4,39 (0,00) ∇0,797	-0,83 (0,00) ∇0,091	-1,40 (0,00) ∇0,189	-0,30 (0,09) ∇0,027	-0,53 (0,00) ∇0,051	**	-0,16 (0,38) ∇0,013	-1,10 (0,00) ∇0,133	-0,75 (0,00) ∇0,079	-0,96 (0,00) ∇0,110	-1,51 (0,00) ∇0,212	-0,22 (0,72) ∇0,018	-0,52 (0,04) ∇0,049
10	+19,21 (0,996) ∇0,098	-1,61 (0,00) ∇0,254	-2,03 (0,00) ∇0,355	-4,23 (0,00) ∇0,784	-0,68 (0,00) ∇0,078	-1,24 (0,00) ∇0,176	-0,15 (0,14) ∇0,014	-0,37 (0,00) ∇0,038	+0,16 (0,38) ∇0,013	**	-0,94 (0,00) ∇0,120	-0,59 (0,00) ∇0,066	-0,80 (0,00) ∇0,097	-1,36 (0,00) ∇0,198	-0,06 (0,92) ∇0,005	-0,38 (0,08) ∇0,036
11	+20,15 (0,996) ∇0,218	-0,67 (0,00) ∇0,134	-1,09 (0,00) ∇0,235	-3,29 (0,00) ∇0,664	+0,27 (0,03) ∇0,042	-0,30 (0,00) ∇0,056	+0,80 (0,00) ∇0,106	+0,57 (0,00) ∇0,082	+1,10 (0,00) ∇0,133	+0,94 (0,00) ∇0,120	**	+0,35 (0,07) ∇0,031	+0,14 (0,17) ∇0,133	-0,41 (0,23) ∇0,023	-0,88 (0,14) ∇0,032	+0,59 (0,01) ∇0,002
12	+19,80 (0,996) ∇0,164	-1,02 (0,00) ∇0,188	-1,44 (0,00) ∇0,290	-3,64 (0,00) ∇0,718	-0,09 (0,65) ∇0,012	-0,65 (0,00) ∇0,110	+0,44 (0,02) ∇0,052	+0,22 (0,25) ∇0,028	+0,75 (0,00) ∇0,079	+0,59 (0,00) ∇0,066	-0,35 (0,07) ∇0,031	**	-0,21 (0,25) ∇0,009	-0,77 (0,04) ∇0,004	+0,53 (0,39) ∇0,015	+0,23 (0,38) ∇0,013
13	+20,01 (0,996) ∇0,195	-0,81 (0,00) ∇0,157	-1,23 (0,00) ∇0,259	-3,43 (0,00) ∇0,687	+0,12 (0,20) ∇0,019	-0,44 (0,00) ∇0,079	+0,65 (0,00) ∇0,083	+0,43 (0,00) ∇0,059	+0,96 (0,00) ∇0,110	+0,80 (0,00) ∇0,097	-0,14 (0,17) ∇0,13	+0,21 (0,25) ∇0,009	**	-0,56 (0,10) ∇0,102	+0,74 (0,22) ∇0,091	+0,44 (0,03) ∇0,060
14	+20,56 (0,996) ∇0,296	-0,25 (0,46) ∇0,056	-0,68 (0,04) ∇0,157	-2,87 (0,00) ∇0,585	+0,68 (0,048) ∇0,120	+0,11 (0,74) ∇0,023	+1,21 (0,00) ∇0,185	+0,99 (0,00) ∇0,161	+1,51 (0,00) ∇0,212	+1,36 (0,00) ∇0,198	+0,41 (0,23) ∇0,014	+0,77 (0,041) ∇0,004	+0,56 (0,10) ∇0,102	**	+1,30 (0,06) ∇0,193	+1,00 (0,01) ∇0,162
15	+19,27 (0,996) ∇0,103	-1,55 (0,01) ∇0,249	-1,97 (0,00) ∇0,350	-4,17 (0,00) ∇0,779	-0,62 (0,31) ∇0,073	+1,18 (0,048) ∇0,170	-0,09 (0,88) ∇0,008	+0,31 (0,61) ∇0,032	+0,22 (0,72) ∇0,018	+0,06 (0,92) ∇0,005	+0,88 (0,14) ∇0,032	-0,53 (0,39) ∇0,015	-0,74 (0,22) ∇0,091	-1,30 (0,06) ∇0,193	**	-0,30 (0,63) ∇0,031
16	+19,56 (0,996) ∇0,134	-1,25 (0,00) ∇0,218	-1,68 (0,00) ∇0,319	-3,87 (0,00) ∇0,748	-0,32 (0,13) ∇0,042	-0,89 (0,00) ∇0,139	+0,21 (0,31) ∇0,023	-0,01 (0,96) ∇0,001	+0,52 (0,04) ∇0,049	+0,36 (0,08) ∇0,036	-0,59 (0,01) ∇0,002	-0,23 (0,38) ∇0,013	-0,44 (0,03) ∇0,060	-1,00 (0,01) ∇0,162	+0,30 (0,63) ∇0,031	**

6. CONCLUSIONES

La rama de actividad en la que trabaja el asalariado tiene una gran relevancia como variable explicativa del subempleo de los universitarios en España. A igualdad del resto de las variables es más probable que un asalariado se encuentre subempleado si trabaja en sectores como la Hostelería, el Comercio y la Intermediación Financiera. Las razones que explican esta realidad pueden ser muy diversas pero en el ámbito de las motivaciones empresariales cabe destacar dos que no tienen que resultar necesariamente incompatibles:

- De una parte, puede ocurrir que se trate de ramas de actividad en las que sea más intensa la adaptación por parte de las empresas al aumento de las exigencias educativas de las ocupaciones (upskilling), como consecuencia de las nuevas formas de organización y, sobre todo, de las nuevas tecnologías. Si este fuera el caso el método empírico y el método objetivo estarían dando lugar a una sobreestimación del subempleo en estos sectores. En el primer caso porque el mercado de trabajo no funciona de forma tan eficiente como este método de medida presupone y en el segundo caso por la necesidad de actualización de la CON-94. En ambas situaciones se estaría realmente ante un problema de medida.
- De otra parte, puede ocurrir que en las ramas de actividad mencionadas abunden ocupaciones y puestos en los que existe margen para que aumente la productividad si los ocupa una persona con estudios de tercer grado, aunque hayan sido tradicionalmente ocupados por no universitarios. Esta posibilidad de aumento de la productividad unido a la presión a la baja de los salarios por un exceso de oferta, puede explicar la relación de estas ramas de actividad con la probabilidad de subempleo de los universitarios. Desde esta lógica económica existirán puestos y ocupaciones para las que será muy difícil precisar si exigen que su titular tenga una titulación universitaria, ya que dependerá de la evolución de los salarios. Se trata de una óptica empresarial que da lugar a que los perfiles del concepto de subempleo pierdan nitidez.

También se ha concluido que a igualdad del resto de las variables la probabilidad de que un universitario se encuentre subempleado es menor si está ocupado en las ramas de la Educación y la Sanidad. En este caso la explicación resulta más simple, al menos en el sector de la Educación, ya que tanto en España como en la mayoría de los países industrializados el porcentaje de puestos que exigen como requisito formal estudios de tercer grado resulta relativamente elevado. En el caso de la Sanidad el porcentaje de estos puestos resulta también superior al de otras ramas de actividad, aun-

que inferior al de la Educación, pero por las características del sector existe una relación más estrecha, que en otros, entre puestos y tipos de estudios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASHWORTH, J., (1998), «A waste of resources? Social rates of return to higher education in the 1990s», *Education Economics*, april, Vol. 6, Issue 1m, pp: 1-19.
- BATTU, H., BELFIELD, C.R., and SLOANE, P.J. (2000), «How well can we measure graduate over-education and its effects?», *National Institute Economic Review*, jan., pp: 82-93.
- BAUER, T., K., (2002), «Educational mismatch and wages: a panel analysis», *Economics of Education Review*, 21, pp: 221-229.
- BORGHAMS, L., DE GRIP, A., (2000a), «The Debate in Economics about Skill Utilization», In Borghams, L., de Grip, A., (Eds.) *The Overeducated Worker? The Economics of Underutilization of Skills*, Edward Elgar, Cheltenham, pp: 191-202.
- BORGHAMS, L., DE GRIP, A., (2000b), «Skills and low pay: upgrading or overeducation?», In Gregory, M., Salverda, W., and Bazen, S., (Eds.) *Labour Market Inequalities: problems and policies in international perspective*, Oxford University Press, Oxford, pp: 198-223.
- BÜCHEL, F., (2002), «The effects of overeducation on productivity in Germany – the firms' viewpoint», *Economics of Education Review*, 21, pp: 263-275.
- BURKE, R. J. (1997). «Correlates of underemployment among recent business school graduates». *International Journal of Manpower*, 7, pp: 627-635.
- CARDOSO, A., R., (2004), «Jobs for young university graduates: is it worth having a degree?», IZA DP, *Discussion Paper* núm. 1311, september, Institute for the Study of Labor, <http://opus.zbw-kiel.de/volltexte/2005/2558/pdf/dp1311.pdf>, pp: 1-18.
- CHEVALIER, A., (2003), «Measuring over-education», *Economica*, 70, pp: 509-531.
- CLOGG, C.C., and SHOCKEY, J., W., (1984), «Mismatch between Occupation and Schooling: A Prevalence Measure, Recent Trends and Demographic Analysis», *Demography*, 21, pp: 235-257.
- COULON, A., (2002), «Underemployment Amongst New Zealand Graduates: reflections from the lived experience», *New Zealand Journal of Industrial Relations*, 27, 3, pp: 283-297.
- DENISS, R., (2003), «Measures for a flexible labour market». *Australian Bulletin of Labour*, 29(2), pp. 113-122.
- DI PIETRO G., URWIN P., (2004), «Education and Skills Mismatch in the Italian Graduate Labour Market», *Oxford Economic Papers*, <http://repec.org/res2003/DiPietro.pdf>, pp: 1-25.
- DOLADO, J.J., FELGUEROSO, F., JIMENO, J., F., (2000), «Youth labour market in Spain: Education, training, and crowding-out», *European Economic Review*, 44, pp: 943-956.
- DOLTON, P., AND VIGNOLES, A., (2000), «The incidence and effects of overeducation in the UK graduate labour market», *Economics of Education Review*, 19, pp: 179-198.
- FELDMAN, D., C., (1996), «Antecedents and Consequences of Underemploy-

- ment», *Journal of Management*, 2 (3), pp. 385-407.
- FELDMAN, D., C., TURNLEY, W. (1995), «Underemployment among recent business collage graduates», *Journal of Organizational Behaviour*, 16, pp. 691-706.
- FRENETTE, M., (2001), «Overqualified? Recent graduates, employer needs». *Perspectives*, Spring, pp: 45-53.
- GLYDE, G.,P., (1997), «Underemployment: definition y causas», *Journal of Economic Issues*, 11 (2), pp: 245-260.
- GREEN, F., MCINTOSH, S., and VIGNOLES, A., (2002), «The Utilization of Education an Skills: evidence from Britain», *The Manchester School*, Vol. 70, N.º 6, december, pp: 792-811.
- GROOT, W., and MAASSEN VAN DEN BRINK, (2000), «Overeducation in the labor market: a meta-analysis», *Economics of Education Review*, 19, pp: 149-158.
- HALABY, Ch. N., (1994), «Overeducation and skill mismatch», *Sociology of Education*. Vol. 67, N. 1. pp: 47-59.
- HARTOG, J., (2000), «Over-education and earnings: Where are we? Where should we go?», *Economics of Education Review*, 19, pp: 131-147.
- HECKER, D., E. (1992), «College Graduates: do we have too many or too few?», *Occupational Outlook Quarterly*, Summer, 36, 2, pp: 13-23.
- Instituto Nacional de Estadística, (1994), *Clasificación Nacional de Ocupaciones 1994 (CNO-1994)*, Instituto Nacional de Estadística, pp: 1-558.
- JOHNSON, W.,R, MORROW, P.,C., JOHNSON, G.,J., (2002), «An evaluation of a perceived overqualification scale across work stings», *The Journal of Psychology*, 136, (4), pp: 425-441.
- KHAN, L.,J., MORROW, P., C., (1991), «Objetive and subjective underemployment relationships to job satisfaction», *Journal of Business Research*, Vol. 22, pp: 211-218.
- KIKER, B. F., SANTOS, M. C., MENDES DE OLIVEIRA, M., (1997), «Overeducation and undereducation: evidence for Portugal», *Economics of Education Review*, Vol. 16, núm. 2, pp: 111-125.
- LEANA, C.R., FELDMAN, D.C., (1992), «Coping with Job Loss: How individuals, Organizations, and agenda», *The Academy of Management Review*, 12, pp: 301-312.
- LIVINGSTONE, D., W., (1998) «The Education-Jobs Gap: Underemployment or Economic Democracy», *Boulder, CO, Westview Press*, pp: 1-360.
- LLOYD, C. and PAYNE, J. (2003) «What is the `high skill society'? Some reflections on current academic and policy debates in the UK», *Policy Studies*, Vol. 24, N.º 2/3, pp: 115-133.
- MASON, G., (1996), «Graduate utilisation in British industry: the initial impact of mass higher education», *National Institute Economic Review*, may, pp: 93-103.
- MENDES DE OLIVEIRA, M., SANTOS, M. C., KIKER, B. F., (2000), «The role of human capital and technological change in over-education», *Economics of Education Review*, Vol. 19, pp: 199-206.
- NABI G.,R., (2003), «Graduate employment and underemployment: opportunity for skill use and career experiences amongst recent business graduates», *Education & Training*, 45, 7, pp: 371-382.
- NORD, S., (1989), «The relationships among labor-force participation, service-sector employment, and underemployment», *Journal of Regional Science*, Vol. 29, N.º 3, pp: 407-421.
- PRIOR, F., and SCHAFFER, D., (1997), «Wages and the University Educated:

- a paradox resolved», *Monthly Labor Review*, 120, núm. 7, july, pp: 3-14.
- ROBST, J., (1995), «College Quality and Overeducation», *Economics of Education Review*, Vol. 14, núm. 3, pp: 221-228.
- RUBB, S., (2003), «Overeducation: a short or long run phenomenon for individuals?», *Economics of Education Review*, 22, pp: 389-394.
- RUIZ-QUINTANILLA, A., A., CLAES, R., (1996), «Determinants of underemployment of young adults: a multi-country study», *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 49, N.º 3, april, pp: 424-438.
- RUMBERGER, R.W., (1987), «The impact of surplus schooling on productivity and earnings», *The Journal of Human Resources* 22 (1), pp: 293-314.
- SIMIC, M., (2002), «Underemployment and overemployment in UK», *Labour Market Trends*, aug., 110, 8, pp: 399-414.
- SLOANE, P. J., BATTU, H., SEAMAN, P.T., (1999), «Overeducation, undereducation and the British labour market», *Applied Economics*, 31, pp: 1437-1453.
- VERDUGO, R., VERDUGO, N., (1989) «The impact of surplus schooling on earnings», *Journal of Human Resources*, 22, 4, 629-643.
- VERHAEST, D., OMEY, E., (2004), «The impact of overeducation and its measurement», *Working Paper*, http://www.feb.ugent.be/fac/reaserch/wp/papers/wp_04_216.pdf, pp: 1-32.
- WILKINS, R., (2004), «The extent and consequences of underemployment in Australia», *Melbourne Institute Working Paper*, núm. 16/04, <http://www.melbourneinstitute.com>, pp: 1-47.
- WIRZ, A., ATURKEREN, E., (2005), «An analysis of perceived overqualification in the Swiss labor market», *Economics Bulletin*, Vol. 9, núm. 2, pp: 1-12.