

LA INCIDENCIA DEL DESAJUSTE EDUCATIVO EN EL PRIMER EMPLEO DE LOS JÓVENES: UNA APROXIMACIÓN AL CASO ESPAÑOL EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA

Marta Rahona López¹
Universidad de Extremadura

Abstract

Diversas investigaciones desarrolladas en las áreas de la economía de la educación y la economía laboral han puesto de manifiesto que una cierta proporción de la población ocupada presenta un desajuste entre el nivel de estudios alcanzado y el requerido en el puesto de trabajo desempeñado. Dicho desajuste educativo puede producirse bien por exceso, en cuyo caso se habla de sobreeducación, o por defecto, denominándose infraeducación.

En este contexto, el grado de desajuste educativo al que se enfrentan los jóvenes en sus primeras etapas laborales se erige como un factor clave en la valoración de su inserción profesional. Así, el presente trabajo persigue identificar los factores que determinan el desajuste educativo de los jóvenes en el inicio de su carrera laboral, con especial atención al problema de la sobreeducación. En este sentido, se pretende contrastar si los jóvenes con estudios universitarios presentan mayor propensión a experimentar desajustes educativos en su primer empleo con respecto a otros jóvenes que ostentan niveles de estudio inferiores. La fuente estadística empleada para las estimaciones ha sido el Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral (INE, 2000).

Palabras clave: desajuste educativo, jóvenes, primer empleo.

Códigos JEL: I2, J2

¹ Email: mrahona@unex.es. Dirección postal: Dpto. de Economía Aplicada y Organización de Empresas. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Avda. de Elvas s/n. 06071. Badajoz.

1. Introducción

La posibilidad de que existan desajustes entre el nivel de estudios de los trabajadores y la ocupación que desempeñan ha sido contemplada desde diferentes posiciones teóricas. Por un lado, tanto la teoría del capital humano (Becker, 1964), como las teorías del emparejamiento (Johnson, 1978) o de la movilidad profesional (Sicherman y Galor, 1990) consideran estos desajustes como desequilibrios temporales del mercado de trabajo. En el primer caso, se supone que tales desequilibrios tenderán a reducirse mediante la corrección de las estrategias de contratación de las empresas y los cambios en los planes de inversión en capital humano por parte de los individuos. En segundo lugar, las teorías del emparejamiento o de la movilidad profesional explican la evolución del desajuste educativo a lo largo del tiempo, considerando que éste se presenta fundamentalmente en las primeras etapas de la vida activa de los trabajadores y tiende a corregirse en empleos posteriores.

Por el contrario, desde los planteamientos credencialista e institucionalista (Spence, 1973; Thurow, 1983), el problema tendría implicaciones más graves, ya que la falta de sincronía entre educación y empleo no sólo se produce con asiduidad, sino que puede llegar a ser permanente. Si los individuos conocen que el principal criterio de selección de personal reside en el nivel educativo alcanzado continuarán invirtiendo en su formación, provocando un incremento del nivel de estudios de la población activa. En esas circunstancias, si la estructura ocupacional se mantiene relativamente estable, la inserción laboral de los sujetos más cualificados podría darse en empleos que antes realizaban trabajadores con titulaciones de menor grado, lo que origina la aparición de desequilibrios de carácter indefinido.

Los primeros trabajos empíricos centrados en el estudio del desajuste educativo se remontan a principios de los años setenta, cuando este problema y sus repercusiones se detectaron por primera vez en Canadá y Estados Unidos (Berg, 1970; Freeman, 1976). A partir de entonces, se han realizado numerosas investigaciones que analizan el desajuste educativo en diferentes países desarrollados. Los resultados alcanzados en estos estudios

apuntan a que el colectivo juvenil es uno de los más afectados por este desequilibrio (Sicherman, 1991; Groot, 1996; Vahey, 2000).

En este contexto, el grado de desajuste educativo al que se enfrentan los jóvenes en sus primeras etapas laborales se erige como uno de los factores clave en la valoración de su inserción profesional. Por consiguiente, en este trabajo se persigue identificar los factores que determinan el desajuste educativo de los individuos en el inicio de su carrera laboral, con especial atención al problema de la sobreeducación, ya que la incidencia de este fenómeno es especialmente importante en el colectivo juvenil.

El trabajo se estructura en cinco apartados, comenzando con la exposición de las diferentes definiciones del término sobreeducación y analizando las distintas formas de medir el desajuste educativo. En tercer lugar, se describe la fuente estadística y el modelo econométrico utilizado para, a continuación, examinar el grado de adecuación entre el nivel de estudios y la ocupación desempeñada, mediante el desarrollo de un análisis descriptivo y empírico. Finalmente, en el último apartado se resumen las principales conclusiones derivadas de esta comunicación.

2. Definiciones alternativas de sobreeducación

El término sobreeducación no presenta una definición única e inequívoca, sino que puede ser definido atendiendo a diferentes aspectos. Los trabajos de Rumberger (1981) y Tsang y Levin (1985) ofrecen tres definiciones distintas de sobreeducación. La primera de ellas considera la sobreeducación como la disminución en los rendimientos pecuniarios de un determinado nivel educativo, en comparación con los rendimientos obtenidos por ese nivel educativo en un momento anterior en el tiempo. Este concepto se asienta en el hecho de que los rendimientos pecuniarios se utilizan como medida del beneficio que reportan las inversiones educativas (Mincer, 1974). El problema de esta concepción reside en que se considera exclusivamente el retorno monetario, sin entrar a evaluar otros posibles beneficios derivados de la inversión en educación como, por ejemplo, la disminución en la probabilidad de desempleo, el acceso a una gama más amplia de empleos, etc. Además,

existe la posibilidad de que el rendimiento monetario no sea un buen reflejo del valor de la educación en el mercado de trabajo, al verse influido por la evolución del ciclo económico.

La segunda definición de sobreeducación se fundamenta en el incumplimiento de las expectativas de los individuos con respecto a sus carreras profesionales. Desde esta perspectiva, se considera que los individuos pueden esperar el acceso a determinados empleos como resultado de haber alcanzado un cierto nivel educativo, expectativa que puede verse frustrada una vez concluidos los estudios. Sin embargo, este concepto también presenta inconvenientes ya que, además de que la medición de las expectativas es una tarea compleja, éstas son claramente subjetivas y suelen variar con el tiempo y con los cambios en las oportunidades laborales (Hartog, 2000).

Finalmente, existe una tercera definición que tiene en cuenta las discrepancias entre el nivel educativo del individuo y el requerido por el puesto de trabajo que desempeña. Esta concepción se sustenta en la creencia de que todo trabajo requiere un determinado nivel de cualificación para la realización eficiente de sus tareas. La limitación de este enfoque radica en el hecho de obviar cualquier otro beneficio derivado de la educación y suponer que los requerimientos del puesto de trabajo son mesurables. Pese a esa salvedad, esta tercera definición ha sido ampliamente utilizada en las investigaciones empíricas que se aproximan al estudio del desajuste educativo (Duncan y Hoffman, 1981; Rumberger, 1987; Sicherman, 1991; Alba, 1993; García-Montalvo, 1995; Sloane *et al.*, 1996; Groot y Maese van der Brink, 1997; Dolton y Vignoles, 2000; Aguilar y Navarro, 2003; González-Betancor, 2003; Frenette, 2004, entre otras) y es el enfoque desde el que se analizará este fenómeno en el presente trabajo.

3. Medidas del desajuste educativo

Los trabajos realizados para medir las diferencias entre el nivel educativo de los trabajadores y el óptimo para realizar su trabajo han conducido al desarrollo de diferentes métodos de determinación y medición de este aspecto. Como indica Blanco (1997), las

principales medidas utilizadas en la literatura pueden clasificarse en tres grandes grupos: objetivas, subjetivas y estadísticas.

Las medidas objetivas parten del análisis de los puestos de trabajo (por el propio investigador, por un organismo oficial o por un grupo de expertos), indicando sus características, su grado de dificultad y la formación y experiencia necesarias para llevar a cabo, de forma eficiente, las tareas que cada puesto requiere. Estos requisitos se comparan con la formación de los individuos para determinar si es o no la adecuada. El ejemplo más elaborado de este tipo de medidas es el *Dictionary of Occupational Titles (DOT)* de los Estados Unidos².

En segundo lugar, las medidas subjetivas se desarrollan a partir de la información facilitada por los trabajadores, que responden acerca de ciertas características relativas a su persona y al empleo que ocupan. Dentro del método subjetivo se pueden encontrar dos variantes. La primera de ellas consiste en comparar el nivel educativo alcanzado por el trabajador (o los años de educación formal que ha cursado) con el que, según su opinión, sería el nivel óptimo de estudios (o los años de educación formal necesarios) para realizar correctamente las funciones desempeñadas en su puesto de trabajo. Así, el desajuste se calcularía como la diferencia entre los años de educación poseídos y los requeridos. Esta forma de medición se conoce como método subjetivo indirecto. La segunda variante, denominada método subjetivo directo, consiste en pedir directamente al trabajador que se catalogue dentro de uno de los tres grupos posibles, a saber, infraeducados, adecuadamente educados o sobreeducados. Este procedimiento permite detectar el desajuste, pero impide medir su intensidad en cada trabajador (Blanco, 1997).

Finalmente, el tercer método para aproximar el desajuste educativo de los trabajadores se basa en medidas estadísticas o de rango, que calculan la educación requerida en función del nivel educativo medio en cada una de las ocupaciones. En este

² El *Dictionary of Occupational Titles (DOT)* fue desarrollado por el Servicio de Empleo de los Estados Unidos en 1965 y contiene información detallada de todas las ocupaciones de la economía estadounidense. Así, por ejemplo, recoge información sobre la cantidad de educación formal y específica necesaria para desempeñar correctamente cada puesto de trabajo.

sentido, Verdugo y Verdugo (1989) proponen calificar como sobreeducados a aquellos trabajadores cuyos años de educación formal superan en más de una desviación típica a los años medios de educación en su ocupación, e infraeducados a los que se sitúan más de una desviación típica por debajo de la media. Alternativamente al uso la media de años de educación, Kiker *et al.* (1997) proponen utilizar el valor modal como punto de referencia, al argumentar que este estadístico resulta menos sensible a la existencia de valores atípicos en la distribución. Según esta definición, los sujetos cuyo nivel de estudios coincida con el valor modal, se consideran adecuadamente educados, los que se ubican por debajo de ese valor, están infraeducados y los que lo superan, se clasifican como sobreeducados³.

Las diferentes medidas de desajuste educativo que han sido expuestas presentan ventajas e inconvenientes tanto en su metodología como en los mecanismos necesarios para su puesta en práctica⁴. En cualquier caso, la revisión de la literatura empírica pone de manifiesto que no existe una clara preferencia por ninguna de las medidas analizadas, sino que la elección de una u otra está condicionada por la información disponible en la encuesta utilizada. Así, por ejemplo, los trabajos de Alba (1993), García Serrano y Malo (1997), Battu *et al.* (1999) y Allen y van der Velden (2001) utilizan medidas subjetivas; Cohn y Ng (2000), Bauer (2002), Rubb (2003) y Sanromá y Ramos (2003) hacen uso de medidas estadísticas y, finalmente, García-Montalvo (1995), Mato (1995), Viera (1997) y Lassibille *et al.* (2001) se decantan por una medición objetiva del desajuste educativo.

4. Fuente estadística y modelo econométrico empleado

El Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral (INE, 2000) consiste en una ampliación del cuestionario habitual de la Encuesta de Población Activa (EPA), al que únicamente responden aquellos individuos que, teniendo una edad comprendida entre los 16 y los 35 años en el momento de realizarse la encuesta, hubieran finalizado,

³ En un trabajo posterior, Mendes de Oliveira *et al.* (2000) tratan de depurar esta metodología al considerar que, en aquellas ocupaciones con pocos trabajadores o con alta dispersión en su nivel educativo, cualquier estimación del desajuste educativo basada en una medida central resultaría poco fiable. En dicho trabajo se propone limitar la muestra incluyendo sólo a los individuos que trabajan en ocupaciones donde la moda de los años de escolarización se corresponde con al menos el 60% del total de trabajadores.

⁴ Una amplia revisión de las principales ventajas e inconvenientes de cada una de las formas de medición del desajuste educativo puede encontrarse en Blanco (1997) y Hartog (2000).

abandonado o interrumpido durante más de un año sus estudios o formación iniciales⁵, en la etapa comprendida entre el año 1991 y el segundo trimestre del año 2000. Este módulo específico introduce una serie de cuestiones relacionadas con la incorporación de los jóvenes al mercado de trabajo tras haber finalizado su formación, con objeto de proporcionar información detallada acerca de diversos aspectos vinculados al proceso de transición desde la educación al mercado laboral.

En primer lugar, la encuesta facilita información acerca del nivel de estudios alcanzado por los individuos en el momento en que salen del sistema educativo, así como del sector de estudios al que pertenece su titulación. En este sentido, es importante resaltar el hecho de que los datos correspondientes al nivel educativo de los individuos contenidos en el módulo se ajustan a la configuración actual del sistema educativo español⁶.

En segundo lugar, es posible obtener datos acerca de si el individuo buscó empleo una vez salió del sistema educativo y, en caso afirmativo, cuál fue la duración del proceso de búsqueda. Además, el cuestionario incluye preguntas referidas a si el joven ha obtenido un empleo significativo, esto es, aquel empleo con una duración mayor o igual a seis meses y de al menos veinte horas semanales. Si la respuesta es afirmativa, se indaga acerca de algunos de los rasgos más relevantes de dicha ocupación como, por ejemplo, el tipo de contrato, el sector de actividad al que pertenece, el tipo de jornada laboral o si se trata de un empleo en el sector público o en la empresa privada.

Por último, se cuenta con información acerca de las características personales y familiares de los individuos que recoge el cuestionario general de la EPA del segundo

⁵ En el Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral se considera educación inicial todo estudio o formación que se haya realizado desde el nivel primario y sin interrupciones de más de un año de duración, sin tener en cuenta aquellas interrupciones que se hayan producido como consecuencia de maternidad o paternidad, enfermedad grave, realización del servicio militar o prestación social sustitutoria o el haber estado a la espera de un diploma para acceder a estudios de mayor nivel. Por otra parte, en el concepto de formación se incluyen tanto los estudios generales como los profesionales, sean o no reglados y a tiempo completo y parcial. También se considera como formación inicial la preparación de oposiciones.

⁶ La adecuación de la clasificación de los niveles de estudio contemplados en la EPA con los distintos niveles de enseñanza actualmente impartidos en nuestro país se llevó a cabo en el año 2000. Anteriormente, la información disponible en la EPA no permitía la posibilidad de distinguir el sector de estudio cursado por el individuo, ni diferenciar los estudios de formación profesional medios y superiores.

trimestre de 2000. A partir de este cuestionario habitual pueden conocerse variables como la edad del individuo, la Comunidad Autónoma en que reside, su nacionalidad, la composición familiar, el nivel educativo y la situación laboral de los padres, entre otras.

En relación con el análisis econométrico utilizado, se ha considerado que el que mejor se ajusta a la cuestión analizada es un modelo de elección discreta entre varias opciones. En este caso, las opciones objeto de estudio son tres: adecuación entre el nivel de estudios y la ocupación desempeñada en el primer empleo, sobreeducación e infraeducación. Dentro de este tipo de modelos, existen dos posibles vertientes que se podrían presentar aquí. En primer lugar, están los modelos de decisión en los que la variable dependiente está ordenada, es decir, en los que existe una jerarquía entre los valores que puede adoptar la variable dependiente. Esto permite catalogar los posibles estados del individuo en función de la utilidad que les reporta cada uno de ellos. No obstante, este sistema de resolución es poco transparente, en el sentido de que no permite distinguir cómo las mismas características pueden influir de forma distinta a la probabilidad de encontrarse en uno u otro estado. Con el fin de poder realizar esta distinción, se ha decidido emplear la segunda vertiente de los modelos de elección entre distintas opciones, con lo que el modelo finalmente seleccionado ha sido un *logit multinomial*. De esta forma, el planteamiento de este modelo permite que las variables explicativas puedan ejercer un efecto diferente en cada uno de los posibles estados (sobreeducación, infraeducación, adecuación)⁷.

En un modelo logit multinomial el cálculo de la probabilidad de un determinado suceso j se realiza de la siguiente manera (Mc Fadden, 1974):

$$P(y_i = j | X) = P_j = \frac{e^{X' B_j}}{1 + \sum_{s=1}^{J-1} e^{X' B_s}} \quad \forall j=0,1,\dots, J$$

⁷ El estudio del fenómeno del desajuste educativo aplicando esta metodología econométrica ha sido realizado, entre otros, por Alba (1993), García Serrano y Malo (1996), García-Montalvo (1995, 2001), García-Montalvo *et al.* (2000, 2003), Groot (1996), Kiker *et al.* (1997), Gil (1999) y Salas (1999). No obstante, otros trabajos como Aguilar *et al.* (1998), Lassibille *et al.* (2001) y Aguilar (2002) utilizan un modelo ordenado.

Donde $j= 0, \dots, J$ se refiere a los diferentes posibles valores que puede tomar la variable dependiente, X hace referencia al vector de características de los individuos y β_j es el vector de coeficientes ligado a las variables explicativas, es decir, los parámetros a estimar. Sin embargo, como ocurre en el modelo binomial, no todos los parámetros pueden estimarse. Si en el caso *binomial* ($J=2$) únicamente se estima uno de ellos, en el modelo *multinomial* se estiman $J-1$ conjuntos de parámetros.

Además, debe puntualizarse que el grado de desajuste educativo sólo puede ser observado en el caso de que el individuo haya obtenido un empleo, de manera que existe el riesgo de incurrir en un sesgo de selección de la muestra al analizar los determinantes del desajuste. Para corregir el posible problema de selección muestral se ha utilizado el método en dos etapas desarrollado por Heckman (1979), en el que se incluyen dos ecuaciones:

$$z_i^* = \gamma \hat{W}_i + u_i$$

$$y_i^* = \beta \hat{X}_i + \varepsilon_i$$

La primera, denominada ecuación de selección muestral, define en nuestro caso concreto, qué variables influyen en la probabilidad de haber conseguido un empleo significativo. Se trata de un modelo *probit* univariante⁸, en el que z^* es una variable latente que se aproxima mediante z , de manera que $z_i=1$ si $z_i^*>0$ y $z=0$ si $z_i^*\leq 0$. La segunda ecuación sería, en nuestro análisis, la ecuación de desajuste educativo, que sólo se observa para los jóvenes que han encontrado su primer empleo significativo. En esta segunda fase, se incluye como variable independiente la *inversa de la razón de Mills*, obtenida en la primera etapa, que sirve para contrastar si existe selección muestral en los datos analizados. En el caso de que el coeficiente vinculado a dicha variable fuera significativo, esto indicaría que existen factores que explicarían simultáneamente el hecho de haber encontrado un empleo y el grado de desajuste en el mismo.

⁸ En este caso se incorporan como variables explicativas el género, la nacionalidad, el nivel educativo de los individuos, el nivel de estudios y la situación laboral de los padres, el número de hermanos menores de 16 años residentes en el hogar, el año de salida del sistema educativo y la Comunidad Autónoma de residencia.

4. Desajuste educativo en el primer empleo significativo

Una vez analizadas las posibles alternativas en la medición del desajuste educativo en el tercer apartado, se ha optado por explotar todas las posibilidades que ofrece el Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral (INE, 2000) para cuantificar dicho desajuste.

En primer lugar, se emplea un procedimiento objetivo, evaluando los empleos siguiendo la misma línea que desarrollan Aguilar y Navarro (2003), García-Montalvo (1995), Mato (1995), Lassibille y Navarro (1999) y Lassibille *et al.* (2001). Esta definición se asienta en la comparación de los niveles educativos que poseen los jóvenes con los requeridos en el empleo que ocupan. Para este fin, se ha utilizado la metodología desarrollada por Affichard (1981). Esta autora construye una tabla en la que se relaciona el nivel de estudios del trabajador con la categoría socioprofesional del puesto de trabajo que desempeña. Si dicha categoría corresponde con su nivel educativo, el status se considera adecuado. En caso contrario, el trabajador se considerará sobreeducado o infraeducado, en función de que el nivel de estudios alcanzado sea superior o inferior, respectivamente, al necesario en su empleo⁹.

La metodología de Affichard (1981) fue realizada para analizar el desajuste educativo de los jóvenes franceses en la década de los setenta. En consecuencia, en este trabajo se ha procedido a realizar diversas modificaciones que permitan adaptar convenientemente dicha clasificación a las particularidades del sistema educativo y a la estructura del sistema productivo vigentes en nuestro país, atendiendo a la información que proporcionan la fuente estadística utilizada en este estudio. De esta forma, se propone la siguiente tabla de correspondencia entre el nivel educativo y la categoría socioprofesional del empleo¹⁰.

⁹ Esta metodología ha sido empleada en Francia en los trabajos de Colletaz *et al.* (1995) y Forgeot y Gautié (1997) y en España por Aguilar *et al.* (1998), Lassibille *et al.* (2001), Aguilar (2002) y Aguilar y Navarro (2003).

¹⁰ En el anexo 1 se presenta la agrupación de ocupaciones que permite definir las categorías profesionales expuestas.

Cuadro 1. Tabla de correspondencia entre el nivel de estudios y la categoría socioprofesional

Nivel educativo	Categoría Socioprofesional ⁽¹⁾							
	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V	Grupo VI	Grupo VII	Grupo VIII
Primarios	Infra	Infra	Infra	Infra	Infra	Infra	Infra	Adecua.
1ª etapa secundaria	Infra	Infra	Infra	Infra	Infra	Infra.	Adecua.	Sobre
FP medio	Infra	Infra	Infra	Adecua.	Adecua.	Adecua.	Adecua.	Sobre
Bachillerato	Infra	Infra	Infra	Adecua.	Adecua.	Adecua.	Sobre	Sobre
FP superior	Infra	Infra	Adecua.	Adecua.	Adecua.	Sobre	Sobre	Sobre
Univ. Ciclo corto	Infra	Adecua.	Sobre	Sobre	Sobre	Sobre	Sobre	Sobre
Univ. Ciclo largo	Adecua.	Sobre	Sobre	Sobre	Sobre	Sobre	Sobre	Sobre

Fuente: Elaboración propia a partir de Affichard (1981).

Nota 1: Grupo I: Profesionales, técnicos superiores y directivos de empresas y AA.PP.; Grupo II: Profesionales y técnicos medios; Grupo III: Técnicos de apoyo; Grupo IV: Profesionales de apoyo; Grupo V: Cuadros medios; Grupo VI: Trabajadores cualificados no manuales; Grupo VII: Empleados cualificados manuales; Grupo VIII: Empleados no cualificados.

En segundo lugar, se hace uso de la definición estadística del desajuste educativo propuesta por Verdugo y Verdugo (1989). En este caso, se toman como referencia los años medios de educación de los trabajadores en cada una de las ocupaciones¹¹. Trabajando con una desagregación a un nivel de dos dígitos¹², se consideran sobreeducados a los trabajadores cuyos años de educación superen en más de una desviación típica a la media de la ocupación. De la misma forma, se clasifican como infraeducados a los que presenten un nivel de estudios inferior a la media de la ocupación menos una desviación estándar.

Finalmente, la incidencia del desajuste educativo se mide a través del método sugerido por Kiker *et al.* (1997), que consiste en utilizar el nivel educativo más frecuente (el valor modal) como punto de referencia en cada uno de los grupos ocupacionales¹³.

¹¹ La EPA suministra información acerca del nivel de estudios alcanzado por el individuo, pero no sobre los años que ha permanecido en el sistema educativo. Por este motivo, se ha procedido a asignar un valor expresado en años a cada nivel educativo alcanzado. Así, al nivel de estudios primarios le corresponden 8 años de educación, a la primera etapa de estudios secundarios, 10 años de educación, a la formación profesional de grado medio, 12 años de educación, al bachillerato se le asignan 13 años de educación, a la formación profesional de grado superior le corresponden 14 años de educación y, finalmente, a los estudios universitarios de ciclo corto y largo le corresponden 15 y 17 años, respectivamente.

¹² Ésta es la máxima desagregación disponible en el Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral (INE, 2000). Otros estudios (Groot y van der Brink, 1997; Bauer, 2000; Cohn y Ng, 2000) también utilizan un nivel de desagregación de las ocupaciones a dos dígitos.

¹³ En este análisis no se ha calculado la medida más depurada propuesta por Mendes de Oliveira *et al.* (2000), ya que ésta requiere que el valor modal de los años de estudio recoja al menos un 60% de los individuos en cada ocupación y, en nuestro caso, dicha condición se incumple en un 70% de los casos.

Desde esta perspectiva, un trabajador está sobreeducado si sus años de educación superan la moda de su ocupación, e infraeducado en el caso contrario.

4.1. Análisis descriptivo del desajuste educativo en el primer empleo significativo

El cuadro 2 presenta los resultados obtenidos al aplicar cada una de las definiciones de desajuste educativo a los datos en los que se basa nuestra investigación. Como es habitual en este tipo de análisis, la muestra objeto de estudio está formada por el colectivo de individuos asalariados, excluyéndose a los profesionales de las fuerzas armadas. Además, se debe puntualizar que, al utilizar las medidas estadísticas, no se han tenido en cuenta aquellas ocupaciones con menos de diez trabajadores ya que, en estos casos, los valores promedios resultarían poco significativos (Aguilar, 2002; Bauer, 2002).

Cuadro 2. Desajuste educativo de los jóvenes en el primer empleo significativo (en %)

Medida del desajuste	Total	Varones	Mujeres
<i>Objetiva (tabla de correspondencia)</i>			
Adecuados	37,45	38,74	35,54
Sobreeducados	55,47	53,91	57,80
Infraeducados	7,07	7,35	6,66
<i>Estadística (media)</i>			
Adecuados	72,11	70,21	74,94
Sobreeducados	15,02	15,63	14,12
Infraeducados	12,80	14,08	10,98
<i>Estadística (moda)</i>			
Adecuados	48,84	49,32	48,11
Sobreeducados	32,35	30,63	34,91
Infraeducados	18,79	20,02	16,97

Fuente: Elaboración propia a partir del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral (INE, 2000).

Los resultados obtenidos muestran la existencia de un cierto grado de desajuste educativo en el primer empleo de los jóvenes, cuya importancia depende de la forma de medición utilizada. Así, los menores desajustes corresponden a la definición estadística basada en la media¹⁴, mientras que los mayores desequilibrios resultan de aplicar la medida objetiva.

¹⁴ En términos generales, los trabajos que calculan el desajuste educativo a través de la medida estadística de la media son los que obtienen un mayor porcentaje de individuos con un nivel educativo adecuado para el puesto de trabajo que desempeñan (Rahona, 2004).

Por otra parte, cabe destacar que, con independencia del método de medición del desajuste empleado, el porcentaje de jóvenes sobreeducados en su primer empleo significativo es siempre superior al de infraeducados. Para explicar esta tendencia se debe tener en cuenta la expansión del sistema educativo español en las últimas décadas y, por consiguiente, el incremento en el nivel de estudios de la población más joven, así como la evolución en la estructura del empleo y las mayores dificultades en la inserción laboral de este colectivo (Fina *et al.*, 2000; Pérez Infante, 2000).

En relación con la incidencia del desajuste educativo en función del género del individuo, los resultados presentados en el cuadro 2 reflejan que si bien el fenómeno de la sobreeducación suele afectar con mayor frecuencia a las mujeres¹⁵, la infraeducación tiene una mayor incidencia entre los hombres. El acceso masivo de la mujer al sistema educativo y su permanencia en el mismo, unido a los mayores obstáculos a los que las mujeres tienen que hacer frente en el mundo laboral, pueden ayudar a comprender este fenómeno.

4.2. Determinantes del desajuste educativo en el primer empleo significativo: análisis empírico

El cuadro 3 recoge los resultados que se derivan de la estimación de modelos *logit multinomial* con sesgo de selección para la muestra objeto de estudio que, tras eliminar aquellas observaciones de las que no se dispone de información para alguna de las variables relevantes, está formada por 4.654 jóvenes, de los cuales 2.742 son hombres y 1.912 son mujeres¹⁶.

En el estudio realizado, la variable dependiente adquiere tres posibles valores mutuamente excluyentes: 0, si el nivel educativo del individuo es el adecuado para su empleo (que, como es habitual en los estudios de desajuste educativo, se ha tomado como

¹⁵ De las tres medidas utilizadas solamente la estadística basada en la media arroja un porcentaje de sobreeducados ligeramente superior en el caso de los hombres.

¹⁶ Las estimaciones presentadas son las obtenidas con la medida objetiva del desajuste educativo. El haber elegido esta forma de medición responde a que, hasta lo que nosotros conocemos, la inmensa mayoría de los estudios realizados para los jóvenes analizados en este trabajo se basan en medidas subjetivas (de las que nosotros carecemos) o en medidas objetivas.

categoría de referencia); 1, si el individuo está infraeducado y 2, cuando el individuo está sobreeducado.

Por otro lado, en cuanto a la ecuación de desajuste educativo, se han considerado dos especificaciones distintas que ayudan a captar diferentes aspectos del desajuste educativo en el primer empleo. La primera de ellas (especificación I) incluye una serie de variables explicativas que pueden agruparse en cuatro grandes categorías: características personales, variables familiares, características del proceso de búsqueda de empleo y del puesto de trabajo obtenido y, por último, los denominados factores de entorno. Este modelo básico se amplía en la especificación II, donde se detallan las especialidades educativas de aquellos jóvenes que han cursado estudios universitarios, con objeto de analizar en profundidad si la rama de estudios cursados influye, en el caso de los individuos universitarios, en el grado de desajuste educativo en el primer empleo significativo.

Finalmente, como puede comprobarse en el cuadro 3, junto con los coeficientes estimados y su nivel de significación estadística, se incluyen los *odds ratios* de las variables incluidas en la especificación I, al tratarse de una ecuación más general, que facilita la comparación de los resultados con los obtenidos en otras investigaciones.

Pasando a comentar los resultados del análisis empírico y comenzando con los indicadores de la bondad del ajuste del modelo, cabe señalar que el modelo resulta significativo en su conjunto, obteniéndose unos porcentajes de respuestas correctas que superan el 60% y que resultan similares a los alcanzados en otros estudios de desajuste educativo (García Serrano y Malo, 1996, 1997; Kiker *et al.* 1997; Salas, 2001).

Cuadro 3. Determinantes del desajuste educativo en el primer empleo.

Variables	Especificación I		Especificación II		Odds ratios (Especificación I)	
	Coeficientes		Coeficientes		Infra/ Adec.	Sobre/ Adec.
	Infra/ Adec.	Sobre/ Adec.	Infra/ Adec.	Sobre/ Adec.		
Constante	-8,761 ***	9,987 ***	-4,654 **	4,223 ***		
Datos personales						
Varón ¹	0,401	-0,834 ***	0,266	-0,903 ***	1,497	0,434
Español ²	1,375	-2,049 ***	1,413	-2,157 ***	3,978	0,129
Edad	0,106 **	-0,159 ***	0,107 ***	-0,181 ***	1,144	0,853
Nivel de estudios						
E. obligatorios ³	3,105 ***	-0,409 **	3,573 ***	-2,685 ***	22,308	0,664
Bachillerato	0,803 *	0,456 ***	1,720 **	-0,815	2,232	1,577
FP de grado medio	1,098 **	-0,986 ***	1,741 **	-2,003 ***	2,998	0,373
FP de grado superior	1,759 ***	0,661 ***	2,397 ***	-0,089	5,808	1,936
Rama de E. Universitarios						
Univ. Humanidades ⁴			1,539 **	-0,218		
Univ. E. Técnicas			1,524	-1,151 ***		
Univ. CC. Salud			0,437	-1,160 ***		
Univ. Ciencias y otros			0,917	-0,284 *		
Estudios del padre						
1ª etapa E. Secundaria ⁵	0,292	-0,109	0,105	-0,182	1,339	0,897
Bachillerato	0,110	-0,294	0,073	-0,213	1,116	0,745
E. superiores	1,117 ***	-0,868 ***	0,522 ***	-0,915 ***	3,056	0,420
Estudios de la madre						
1ª etapa E. Secundaria ⁶	-0,322	0,120	-0,093	0,145	0,724	1,128
Bachillerato	0,420	-0,252	0,316	-0,412	1,521	0,777
E. Superiores	-0,691	-0,231	-0,419	-0,529	0,501	0,794
Situación Socioeconómica padre						
Inactivo ⁷	0,393	-0,159	0,430	-0,009	1,911	0,928
Director o gerente	0,948 ***	-0,915 ***	0,342 ***	-0,275 ***	3,779	0,340
Técnico o profesional	0,123	-0,432 **	0,041	-0,116 ***	1,127	0,736
Administrativo o servicios	0,851 ***	-0,603 ***	0,526 ***	-0,201 ***	3,435	0,547
Trabajador cualificado	0,665 **	-0,362 ***	0,501 ***	-0,068 ***	2,774	0,696
Trabajador no cualificado	-0,155	0,018	-0,083	0,029	1,216	1,018
Situación laboral madre						
Madre inactiva	-0,082	-0,450 ***	-0,416	-0,050 ***	0,921	0,555
Madre ocupada ⁸	-0,030	-0,537 ***	-0,347	-0,118 ***	1,152	0,515
Número de hermanos						
1 hermano <16 años ⁹	-0,207	0,103	-0,037	0,124	0,910	1,108
2 o + hermanos <16 años	-0,485 *	0,318 **	-0,080	0,396 **	0,559	1,188
Duración de la búsqueda						
Búsqueda <6 meses ¹⁰	1,040 ***	-1,923 ***	1,010 ***	-1,250 ***	4,886	0,118
Búsqueda 6 - 11 meses	-0,301	-0,234 **	-0,453	-0,013 **	0,740	0,737
Búsqueda >=1 año	-0,650 ***	0,896 ***	-0,713 ***	0,852 ****	0,427	2,451
Características del empleo						
Sector público ¹¹	0,858 ***	-1,024 ***	0,785 ***	-1,425 ***	2,923	0,321
Agricultura ¹²	-1,413 **	0,905 ***	-1,357 ***	0,815 ***	0,161	1,518
Industria	-0,683 ***	-0,464 ***	-0,666 ***	-0,393 ***	0,546	0,579
Construcción	-0,658 ***	-0,626 ***	-0,322 ***	-0,727 ***	0,748	0,477

(continúa)

Cuadro 3. Continuación

Variables	Especificación I		Especificación II		Odds ratios (Especificación I)	
	Coeficientes		Coeficientes		Infra/ Adec.	Sobre/ Adec.
	Infra/ Adec.	Sobre/ Adec.	Infra/ Adec.	Sobre/ Adec.		
Año salida educación						
Año 92 ¹³	-0,354	0,298 ***	-0,062	0,270 ***	0,702	1,347
Año 93	-0,577 *	0,041	-0,333 *	0,034	0,561	0,960
Año 94	-0,177	0,367 **	-0,094	0,358 *	0,838	1,443
Año 95	-0,055	0,283 **	-0,013	0,273 **	0,946	1,327
Año 96	-0,543	0,295 **	-0,239	0,165 **	0,581	1,568
Año 97	-0,205	0,535 ***	-0,133	0,335 ***	0,815	1,708
Año 98	-1,990 ***	0,957 ***	-1,060 ***	0,753 ***	0,298	2,771
Año 99	-1,154 ***	2,120 ***	-1,280 ***	2,000 **	0,159	10,665
Comunidad Autónoma						
Aragón ¹⁴	1,367 ***	-2,262 ***	1,307 ***	-2,398 ***	10,663	0,104
Asturias	-0,472	0,627 **	-0,404	0,822 *	0,623	1,873
Baleares	0,796 **	-2,058 ***	0,719 **	-2,368 ***	4,826	0,127
Canarias	0,719 ***	-1,197 ***	0,045	-1,395 ***	3,944	0,302
Cantabria	-0,563	0,588 **	-0,728	0,578 **	0,569	1,800
Castilla- León	0,211	-1,223 ***	0,634	-1,458 ***	1,913	0,294
Castilla La-Mancha	0,860 ***	-1,589 ***	0,840 ***	-1,712 ***	3,879	0,204
Cataluña	0,789 ***	-1,794 ***	0,764 ***	-1,885 ***	3,821	0,166
C. Valenciana	0,726 *	-1,757 ***	0,725 *	-2,052 ***	4,313	0,172
Extremadura	-0,164	0,511 **	-0,184	0,475 **	0,393	1,667
Galicia	0,027	-0,632 ***	0,029	-0,768 ***	1,148	0,531
Madrid	0,637 **	-1,291 ***	0,480 ***	-1,410 ***	3,240	0,275
Murcia	0,122	-0,981 ***	0,161	-1,080 ***	1,585	0,375
Navarra	0,646	-1,929 ***	0,651	-2,128 ***	2,647	0,145
País Vasco	0,704	-1,937 ***	0,659	-2,067 ***	4,273	0,144
La Rioja	0,593	-2,851 ***	0,765	-3,065 ***	4,239	0,057
Sesgo de selección						
Lambda	3,041 ***	-5,982 ***	2,892 ***	-3,675 ***		
Bondad del ajuste						
Log. Verosimilitud	-2.883,41		-2.888,97			
Test razón verosimilitud	874,36		863,22			
Test significat. conjunta	0,0000		0,0000			
% predicciones correctas	63,0		61,6			
Pseudo R ² de Mac-Fadden	0,1317		0,1300			
Número de observaciones	4.654		4.654			

(a) Las variables ficticias de referencia son las siguientes:

- 1) Mujer; 2) Nacionalidad extranjera; 3) Universitario; 4) Universitario de la rama Ciencias Sociales y Jurídicas; 5) Padre con estudios obligatorios o inferiores; 6) Madre con estudios obligatorios o inferiores; 7) Padre desempleado; 8) Madre desempleada; 9) No tiene hermanos menores de 16 años; 10) No ha buscado empleo; 11) Empleado en el sector privado; 12) Sector servicios; 13) Sale del sistema educativo en 1991; 14) Reside en Andalucía.

Niveles de significación: * 10%; ** 5%; *** 1%

Por otra parte, de la observación de los resultados, atendiendo a cada grupo de características, pueden destacarse los siguientes comentarios. En primer lugar, con respecto a las características personales, las estimaciones muestran que, tal y como se avanzaba en el análisis descriptivo, los varones tienen más probabilidad de estar infraeducados y menos de estar sobreeducados que las mujeres. Estos resultados coinciden con los obtenidos en Colletaz *et al.* (1995), Daly *et al.* (2000), Groot y van der Brink (1996), Sloane *et al.* (1999)

y Vahey (2000), para el caso internacional y con Lassibille *et al.* (2001) y García Serrano y Malo (1996), para los estudios basados en datos de nuestro país. En nuestra opinión, una posible explicación al fenómeno detectado puede radicar en que las mujeres sufren cierta discriminación en el mercado laboral, de forma que es más probable que el empleo que obtienen requiera un nivel de cualificación inferior al que ellas han alcanzado.

Además, los resultados muestran que los españoles se ven menos afectados por la sobreeducación que los individuos de nacionalidad extranjera. Se pueden argumentar diversas razones que expliquen este resultado. La primera de ellas sería la existencia de una cierta marginación de los inmigrantes en el mercado laboral, que genera que éstos se vean forzados a aceptar empleos para los que están sobrecualificados. En segundo lugar, puede pensarse que la mayor incidencia de la sobreeducación en el colectivo inmigrante se debe a un problema de información asimétrica, en el que el empresario carece de la información necesaria para ubicar al trabajador en un puesto de trabajo acorde a su nivel de formación.

Por otra parte, los coeficientes asociados a la variable edad han resultado significativos y muestran que la incidencia de la sobreeducación es inferior conforme la edad del individuo va aumentando. Dicho resultado es coherente con los resultados obtenidos por Alba (1993) y Aguilar (2002) y puede estar indicando que los individuos más jóvenes están dispuestos a aceptar empleos cuyos requerimientos educativos sean inferiores al nivel de estudios alcanzado, con el objetivo de adquirir la experiencia necesaria que les permita promocionar a mejores empleos en el futuro.

Por otro lado, las variables educativas producen cambios acusados en las probabilidades, de forma que, después de haber controlado el efecto de otras características observables, continúa existiendo una fuerte relación entre la educación recibida y el ajuste logrado por los jóvenes en su primer empleo. Tomando como referencia a los graduados universitarios, la probabilidad de estar sobreeducado es superior si el individuo ha cursado estudios de bachillerato o estudios de formación profesional de grado superior. Por su parte, los individuos con estudios obligatorios o de formación profesional de grado medio presentan una menor propensión a estar sobreeducados que los universitarios. En cuanto a

la incidencia de la infraeducación por niveles de estudio, se aprecia que, lógicamente, el colectivo de titulados universitarios es el menos afectado por este tipo de desajuste.

Con objeto de descubrir si la incidencia del desajuste educativo depende de la rama de estudios universitarios cursada, en la especificación II se introducen las variables correspondientes al tipo de estudios realizados. Como puede observarse, los individuos que han seguido una titulación perteneciente al área de las Ciencias Sociales y Jurídicas son los que tienen mayor probabilidad de estar sobreeducados en su primer empleo significativo. Este resultado está en la línea de la evidencia empírica presentada en el estudio llevado a cabo por Dolado *et al.* (2000), en el cual se observa un efecto desplazamiento de los universitarios de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas hacia puestos de trabajo administrativos, siendo este efecto especialmente importante en el caso de las mujeres.

Pasando a comentar la influencia de las características familiares, se observa que el hecho de que el padre tenga estudios superiores ejerce un efecto positivo en la probabilidad de estar infraeducado y tiene un efecto negativo en la probabilidad de estar sobreeducado. Asimismo, que el padre sea director o gerente de empresa o Administración Pública, trabaje como técnico o administrativo, o sea un trabajador cualificado, aumenta la probabilidad de que el individuo esté infraeducado y disminuye la probabilidad de que se encuentre sobreeducado en el empleo. De esta forma, los resultados coinciden con los obtenidos en Aguilar (2002), y se comprueba que las influencias y los contactos familiares favorecen la calidad del primer empleo, aunque en determinados momentos esto puede llegar a incrementar el desajuste educativo, si los jóvenes acceden a ocupaciones para las cuales no están suficientemente preparados. En consecuencia, puede inferirse que la situación laboral y la categoría socioeconómica del padre ejercen un efecto importante en el grado de desajuste educativo en el puesto de trabajo.

En cuanto a la duración de la búsqueda de empleo y a las características del puesto obtenido, se aprecia que si la duración de la búsqueda es inferior a seis meses, la probabilidad de estar infraeducado aumenta y la de estar sobreeducado disminuye. El efecto contrario se observa si la duración de la búsqueda se prolonga más allá de un año. En ese

caso, los individuos tienen más probabilidad de estar sobreeducados y menos de estar infraeducados.

Existen dos posibles explicaciones a este fenómeno. Desde el punto de vista de la oferta de trabajo es posible que, tras un largo periodo buscando empleo, el trabajador decida aceptar cualquier puesto de trabajo, consciente de que a medida que pasa el tiempo las probabilidades de encontrar un empleo significativo disminuyen. En este contexto, conforme mayor es la búsqueda de empleo, mayores son los incentivos del joven a aceptar cualquier trabajo, con independencia de que su nivel educativo supere al que se requiere en la ocupación. Por otra parte, desde la perspectiva de la demanda laboral, el desempleo aparece como una señal negativa para los empresarios, quienes lo interpretan como un signo de escasa productividad de los individuos o de un deterioro del capital humano de los mismos (Heckman y Borjas, 1989; Wishwanath, 1989).

Por otro lado, los resultados muestran que el hecho de trabajar en el Sector Público reduce la probabilidad de estar sobreeducado a un tercio con respecto a estar empleado en el sector privado. Finalmente, tener un empleo perteneciente al sector de la construcción o de la industria disminuye la probabilidad de estar sobreeducado, mientras que si el puesto de trabajo se ubica en el sector agrario, aumenta la probabilidad de sobreeducación.

En lo que respecta a las características de entorno, se observa que el haber salido del sistema educativo con fecha posterior a 1994 genera un aumento en la probabilidad de estar sobreeducado. Por otra parte, las estimaciones obtenidas muestran que el fenómeno de la sobreeducación tiene menos importancia en las regiones de La Rioja, Aragón y Baleares, mientras que incide de manera más acusada entre los jóvenes residentes en Asturias, Cantabria y Extremadura.

Para finalizar con el análisis de resultados, debe apuntarse que el sesgo de selección resulta ser significativo en este modelo, hecho que viene a confirmar la intuición de que existen características de los jóvenes que explican tanto la obtención de un empleo significativo, como el grado de desajuste en el mismo.

5. Conclusiones

En este trabajo se ha realizado un estudio acerca del grado de ajuste entre el nivel educativo del individuo y las características del puesto de trabajo conseguido. En nuestra opinión, la realización de este tipo de análisis resulta apropiada, ya que son escasos los estudios efectuados en España que se han centrado en analizar el desajuste educativo de los jóvenes en el ámbito nacional. En este caso, la utilización del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral (INE, 2000) nos ha permitido ahondar en esta cuestión haciendo uso de datos recientes, que permiten estudiar las interrelaciones existentes entre la estructura del sistema educativo y la organización del sistema productivo de nuestro país en el momento actual.

El análisis detallado de los resultados obtenidos en este trabajo aporta evidencia empírica a favor de que la sobreeducación es un fenómeno que afecta a una notable proporción de la juventud española. No obstante, su incidencia puede ser mayor o menor en función de ciertas características de los individuos. Así, por ejemplo, las estimaciones reflejan que las mujeres, los extranjeros y los individuos más jóvenes son algunos de los colectivos que experimentan en mayor medida la sobreeducación en su primer empleo significativo.

Asimismo, el estudio pone de manifiesto que el entorno socioeconómico del individuo también ejerce influencia en el desajuste educativo en el primer empleo. De este modo, se observa que el hecho de que el padre tenga estudios superiores, sea director o gerente de empresa o Administración Pública, trabaje como técnico, como administrativo o sea un operario cualificado disminuye la probabilidad de que se encuentre sobreeducado en el primer empleo significativo.

Atendiendo a la duración del proceso de búsqueda de empleo y a las principales características del puesto de trabajo obtenido, los resultados muestran que si la duración de la búsqueda es inferior a seis meses, la probabilidad de estar infraeducado aumenta y la de estar sobreeducado disminuye, observándose el efecto contrario si la duración de la

búsqueda se prolonga más allá de un año. Por otro lado, trabajar en el Sector Público o en las ramas de actividad de industria y construcción reduce la probabilidad de estar sobreeducado en el primer empleo.

Finalmente, en cuanto a la influencia del nivel educativo, se observa que, aunque el problema de la sobreeducación es un fenómeno extendido durante las primeras etapas de la carrera laboral de los jóvenes, y que, indudablemente, afecta al colectivo universitario, los resultados obtenidos parecen reflejar una relativa ventaja, en términos cualitativos, en la inserción laboral de los titulados universitarios con respecto a jóvenes con estudios de bachillerato o de formación profesional de grado superior. No obstante, es preciso señalar que existen claras diferencias en función de la rama de enseñanza a la que pertenezca la titulación cursada. Así, se aprecia que los graduados en el área de las Ciencias Sociales y Jurídicas presentan una mayor probabilidad de estar sobreeducados en el primer puesto de trabajo que el resto de los titulados, lo que parece corroborar la existencia de un efecto desplazamiento en el empleo de los graduados en Ciencias Sociales hacia puestos administrativos que, hace unos años, desempeñaban individuos con menor nivel de estudios.

Bibliografía

- AFFICHARD, J. (1981): “Quells emplois après l’École : la Valeur des Titres Scolaires depuis 1973”. *Économie et Statistique*, vol. 134, pp. 7-26.
- AGUILAR, M.I. (2002): *La inserción laboral de los jóvenes en España: un enfoque microeconómico*. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga.
- AGUILAR, M.I. y GARCÍA-CRESPO, D. (2003): “Desajuste educativo y salarios en España”. *Actas de las XII Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación*. Universidad Carlos III de Madrid.
- AGUILAR, M.I. y NAVARRO, L. (2003): “La incidencia del desajuste educativo en el primer empleo de los jóvenes”. *Actas de las XII Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación*. Universidad Carlos III de Madrid.
- ALBA, A. (1993): “Mismatch in the Spanish Labor Market: Overeducation?”. *The Journal of Human Resources*, vol. 28, pp. 259-278.
- ALBERT, C.; DAVIA, M.A. y TOHARIA, L. (2003a): “To Find or not to Find a Significant Job: the Case of Spain”. *Actas de las V Jornadas de Economía Laboral*. Universidad Rovira i Virgili.

- ALLEN, J. y VAN DER VELDEN, R. (2001): "Educational Mismatches versus Skill Mismatches: Effects in Wages, Job Satisfaction and on-the- Job Search". *Oxford Economic Papers*, vol. 53, núm.3, pp. 434-452.
- BATTU, H.; BELFIELD, C.R. y SLOANE, P.J. (1999): "Overeducation Among Graduates: A Cohort View". *Education Economics*, vol. 17, núm.1. pp. 21-37.
- BAUER, T.K. (2002): "Educational Mismatch and Wages: a Panel Analysis". *Economics of Education Review*, vol.21, pp. 221-229.
- BECKER, G. (1964): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. National Bureau of Economic Research, New York.
- BERG, I. (1970): *Education and Jobs: the Great Training Robbery*. New York: Praeger.
- BLANCO, J.M. (1997): "Comentarios acerca del desajuste educativo en España". *Papeles de Economía Española*, núm.72, pp. 275-291.
- BÜCHEL, F. y VAN HAM, M. (2003): "Overeducation, Regional Labour Markets and Spatial Flexibility". *Journal of Urban Economics*, vol. 53, pp. 482-493.
- COHN, E. y NG, Y.C. (2000): "Incidence and Wages Effects of Overschooling and Underschooling in Hong Kong". *Economics of Education Review*, vol. 19, núm. 2, pp. 159-168.
- COLLETAZ, G.; SOFER, C. y SOLLOGOUB, M. (1995): "Analyse économétrique du marché du travail des jeunes à partir de enquêtes d'insertion". *Working Paper*. Orleáns: Leo-CRESEP
- DALY, M.C.; BÜCHEL, F. y DUNCAN, G.J. (2000): "Premium and Penalties for Surplus and Deficit Education: Evidence from United States and Germany". *Economics of Education Review*, vol. 19, núm.2, pp. 169-178.
- DOLADO, J.J.; FELGUEROSO, F. y JIMENO, J.F. (2000): "Youth Labor Market in Spain: Education, Training and Crowding-Out". *European Economic Review*, vol. 44, pp. 943-956.
- DOLTON, P. y SILLES, M. (2001): "Over- education in the Graduate Labour Market: Some Evidence from Alumni Data". *CEE Discussion Paper 09*.
- DOLTON, P. y VIGNOLES, A. (2000): "The incidence and Effects of Overeducation in the U.K. Graduate Labour Market". *Economics of Education Review*, vol. 19, núm. 2, pp. 179-198.
- DUNCAN, G. y HOFFMAN, S.D. (1981): "The incidence and Wage Effects of Overeducation". *Economics of Education Review*, vol. 1, núm. 1, pp. 75-86.
- FORGEOT, G. y GAUTIÉ, J. (1997): "Insertion professionnelle des jeunes. L'influence du statu au premier emploi". *Économie et Statistique*, vol. 304, pp. 53-74.
- FREEMAN, R. (1976): *The Overeducated American*. Academic Press. New York.
- GARCÍA-MONTALVO, J. (1995): "Empleo y sobrecualificación: el caso español". *Documento de trabajo 95-20*, FEDEA.
- GARCÍA-MONTALVO, J.; PEIRÓ, J.M.^a y SORO, A. (2003): *Capital humano, Observatorio laboral de los jóvenes: 1996-2002*. Fundación Bancaja-Ivie. Valencia.
- GARCÍA-MONTALVO, J. y PEIRÓ, J.M.^a. (2001): *Capital Humano, El mercado laboral de los jóvenes: Formación, transición y empleo*. Fundación Bancaja-Ivie. Valencia.
- GARCÍA-SERRANO, C. y MALO, M.A. (1996): "Desajuste educativo y movilidad laboral en España". *Revista de Economía Aplicada*, núm. 11, vol. 4, pp. 105-131.
- GIL, J.A. (1999): *Los titulados universitarios y el Mercado de trabajo. Un estudio del desajuste educativo*. La Caja de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria.
- GONZÁLEZ-BETANCOR, S. (2003): *Inserción laboral, desajuste educativo y trayectorias laborales de los titulados en Formación profesional específica en la isla de Gran Canaria*. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- GROOT, W. (1996): "The Incidence of, and Returns to Overeducation in the UK". *Applied Economics*, vol. 28, pp. 134-1350.

- GROOT, W. y MAAESEN VAN DER BRINK, H. (1996): "Allocation and the Returns to Overeducation in the U.K." *Education Economics*, vol. 5, pp. 169-183.
- HARTOG, J. (2000): "Over-education and Earnings: Where are we, Where should we Go?". *Economics of Education Review*, vol. 19, pp. 131-147.
- HECKMAN, J. (1979): "Selection Bias as a Specification Error". *Econometrica*, vol. 47, núm.1, pp.153-161.
- HECKMAN, J. y BORJAS, G. (1989): "Does Unemployment Cause Future Unemployment? Definitions, Questions and Answers from a Continuous Time Model of Heterogeneity and State Dependence". *Economica*, vol.47, pp. 243-283.
- JOHNSON, W.R. (1978): "A Theory of Job Shopping". *Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, May, pp. 261-277.
- 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.
- LASSIBILLE, G.; NAVARRO, L.; AGUILAR, M.I.; Y DE LA O, C. (2001): "Youth Transition from School to Work in Spain". *Economics of Education Review*, vol. 20, p. 139-149.
- LASSIBILLE, G. y NAVARRO, L. (1999): "Youth Transition from School to Work in Spain". *TSER-STT Working Paper 08-99*. Leo-Creseps. Orleans.
- MATO, F.J. (1995): "¿Existe Sobre-cualificación en España?. Algunas variables explicativas". *Documento de trabajo de la Universidad de Oviedo. DT 09/95*
- MC. FADDEN, D. (1974): "Econometric Models of Probabilistic Choice". En MANSKY y MC. FADDEN (ED.). *Structural Analysis of Discrete Data with Econometric Application*. New York.
- MENDES DE OLIVEIRA, M.; SANTOS, M.C.; y KIKER, B.F. (2000): "The Role of Human Capital and Technological Change in Overeducation". *Economics of Education Review*, vol. 19, pp. 199-206.
- MINCER, J. (1974): *Schooling, Experience and Earnings*. Columbia University Press. Nueva York.
- RAHONA, M. (2004): *Los efectos de la educación universitaria en la inserción laboral de los jóvenes. Análisis del caso español en la década de los noventa*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- RUBB, S. (2003): "Overeducation: a short or long run phenomenon for individuals?". *Economics of Education Review*, vol. 22, pp. 389-394.
- RUMBERGER, R.W. (1987): "The Impact of Surplus Schooling on Productivity and Earnings". *Journal of Human Resources*, núm. 22, pp. 1-50.
- RUMBERGER, R.W. (1981): "The Rising Incidence of Overeducation in the US Labour Market". *Economics of Education Review*, vol. 1, pp. 293-314.
- SALAS, M. (1999): *Inversión en capital humano: demanda, búsqueda de empleo y rendimientos privados de la educación superior. Una aproximación metodológica al estudio del mercado de trabajo de los titulados*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- SANROMÁ, E. y RAMOS, R. (2003): "Sobreeducación y mercados de trabajo locales en España". *Actas de las XII Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación*. Universidad Carlos III de Madrid.
- SICHERMAN, N. (1991): "Overeducation in the Labor Market". *Journal of Labor Economics*, vol. 9, núm.2, pp. 101-122.
- SICHERMAN, N. y GALOR, O. (1990): "A Theory of Career Mobility". *Journal of Political Economy*, vol. 98, núm. 1, pp. 160-192.
- SLOANE, D.J.; BATTU, H.B. y SEAMAN, P. (1999): "Overeducation, Undereducation and the British Labour Market". *Applied Economics*, núm. 31, pp. 1437-1453.

- SLOANE, D.J.; BATTU, H.B. y SEAMAN, P. (1996): "Overeducation and the Formal Education Experience and Training Trade-off". *Applied Economics Letters*, vol. 3, pp. 511-515.
- TSANG, M.C. y LEVIN, H.M. (1985): "The Economics of Overeducation". *Economics of Education Review*, vol. 4, núm.2, pp. 93-104.
- VERDUGO, R.R. y VERDUGO, N.T. (1989): "The Impact of Surplus Schooling on Earnings. Some Additional Findings". *Journal of Human Resources*, vol. 24, núm.4, pp. 629-643.
- VAHEY, S. P. (2000): "The Great Canadian Training Robbery: Evidence on the Returns to Educational Mismatch". *Economics of Education Review*, vol. 19, pp. 219-227.
- VIERA, J. (1997): "Education and Earnings in Portugal in 1982, 1986 and 1992". *Working Paper Tinbergen Institute, 07-04-97*. University of Amsterdam.
- WISHWANATH, T. (1989): "Job Search, Stigma Effect and Scape from Unemployment". *Journal of Labor Economics*, vol.7, pp.487-502.

Anexo 1. Agrupación de ocupaciones

La Encuesta de Población Activa distingue 66 ocupaciones a un nivel de desagregación de dos dígitos. A la hora de cuantificar a través de una medida objetiva el grado de ajuste entre el nivel educativo de los jóvenes y el puesto de trabajo que desempeñan, estas ocupaciones han sido clasificadas en las siguientes categorías.

Grupo I: Profesionales, técnicos superiores y directivos de empresas y Administraciones Públicas

Profesionales y técnicos con una titulación de segundo o tercer ciclo en ciencias físicas, químicas, matemáticas, profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad. Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario en la enseñanza. Profesionales del derecho. Profesionales de organizaciones de empresas, profesionales en las ciencias sociales y humanas asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario. Escritores, artistas y otras profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario. Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las Administraciones Públicas; dirección de organizaciones de interés. Dirección de empresas de diez o más asalariados.

Grupo II: Profesionales y técnicos medios

Profesiones asociadas a titulaciones de primer ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería y asimilados. Profesiones asociadas a titulaciones de primer ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asimilados. Profesiones asociadas a titulaciones de primer ciclo universitario en enseñanza. Otras profesiones asociadas a titulaciones de primer ciclo universitario.

Grupo III: Técnicos de apoyo

Técnicos de las ciencias físicas, químicas e ingenierías. Técnicos de las ciencias naturales y de la sanidad. Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos.

Grupo IV: Profesionales de apoyo

Profesionales de apoyo en operaciones financieras u comerciales. Profesionales de apoyo a la gestión administrativa. Otros técnicos y profesionales de apoyo.

Grupo V: Cuadros medios

Gerente de empresas de comercio, de hostelería y restauración o de otro tipo de empresas (explotaciones agrarias, industriales, de construcción, de transporte, etc.) con menos de diez asalariados. Gerente de empresas de comercio, de hostelería o de otro tipo de empresas (explotaciones agrarias, industriales, de construcción, de transporte, de servicios, etc.) sin asalariados. Encargados de obra y otros encargados de la construcción. Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos. Jefes de equipo y encargados en instalaciones industriales fijas. Encargado de operadores de máquinas fijas.

Grupo VI: Trabajadores cualificados no manuales

Empleados en servicios contables, financieros, y de servicios de apoyo a la producción y al transporte. Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados. Operadores de máquinas de oficina. Auxiliares administrativos con y sin tareas de atención al público. Empleados de trato directo con el público en agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas. Trabajadores de servicios de protección y seguridad. Trabajadores de los servicios personales.

Grupo VII: Empleados cualificados manuales

Trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados, trabajadores de acabado de construcciones y asimilados, pintores, trabajadores de las industrias extractivas, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas, mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos, mecánicos de precisión en metales, trabajadores de artes gráficas, ceramistas, vidrieros, artesanos de la madera, textil y cuero, trabajadores que tratan la madera, ebanistas, trabajadores de la industria textil, confección piel, cuero, calzado y asimilados, operadores de instalaciones industriales fijas, operadores de máquinas fijas.

Grupo VIII: Empleados no cualificados

Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público. Trabajadores de los servicios de restauración. Dependientes de comercio y asimilados. Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, agrarias y pesqueras. Trabajadores de la industria de la alimentación, bebida y tabaco. Montadores y ensambladores. Conductores de vehículos, maquinista de locomotora, operador de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles y marineros. Trabajadores no cualificados en el comercio. Empleados domésticos y otro personal de limpieza interior de edificios. Conserje de edificios, limpiacristales y vigilantes. Otros trabajadores no cualificados en otros servicios. Peones (agropecuarios y de la pesca, de la minería, de la construcción, de las industrias manufactureras y del transporte y descargadores).