

# **EL DESAJUSTE EDUCATIVO EN EL MERCADO DE TRABAJO DE EE.UU., CANADÁ, HONG KONG, ALEMANIA, REINO UNIDO, HOLANDA, PORTUGAL Y ESPAÑA.**

**Lourdes Badillo Amador\***

Departamento de Economía  
Universidad de Politécnica de Cartagena  
e-mail: lourdes.badillo@upct.es

**Antonio García Sánchez**

Departamento de Economía  
Universidad de Politécnica de Cartagena  
e-mail: a.garciasanchez@upct.es.

**Luís E. Vila Lladosa**

Departamento de Economía Aplicada  
Universidad de Valencia  
e-mail: vilal@uv.es

*Palabras clave:* sobrecualificación, infracualificación y mercado de trabajo

## **Resumen**

El desajuste entre las competencias en capital humano que posee la oferta y que requiere la demanda de trabajo en una economía generan efectos negativos tanto a nivel micro como macroeconómico. Esto justifica la importancia de realizar un recorrido por la literatura empírica relativa a la incidencia de tal desajuste a nivel internacional (EE.UU, Canadá, Hong Kong, Alemania, Reino Unido, Holanda, Portugal y España). Adicionalmente, mediante el Panel de Hogares de la Unión Europea, aportamos la medida del

---

\*Autor de contacto: Universidad Politécnica de Cartagena. Facultad de Ciencias de la Empresa. Departamento de Economía. Paseo Alfonso XIII, 50. 30203 Cartagena (Murcia). E-mail: lourdes.badillo@upct.es

fenómeno para la mayor serie temporal y más actualizada existente en la literatura española, de 1994 a 1998. Para ello, empleamos dos procedimientos, el modal y el subjetivo.

## **1. Introducción.**

La educación genera efectos positivos tanto para el ciudadano que invierte directamente en ella como para la sociedad en su conjunto. No obstante, las competencias de capital humano de una economía pueden no ser aprovechadas adecuadamente cuando existe un desajuste entre las que posee la oferta y las que requiere la demanda de trabajo. En algunas ocasiones el trabajador posee un nivel de competencias superiores a las que requiere su puesto de trabajo, en este caso el trabajador está sobrecualificado y, en otras ocasiones puede estar desempeñando tareas que requieren un nivel de competencias más elevado del que posee el trabajador, por lo que el trabajador está infracualificado.

Richard Freeman (1976) fue uno de los primeros economistas en cuestionar la existencia del adecuado ajuste entre la cualificación que posee la oferta de trabajo con la que la demanda requiere. Este problema fue planteado en Estados Unidos para el año 1970. Desde entonces la literatura relativa al desajuste educativo en el mercado de trabajo ha aumentado su importancia no sólo en Estados Unidos sino también en Canadá, Hong Kong, Alemania, Reino Unido, Holanda, Portugal y España. No obstante, ésta aún no es demasiado extensa y aunque comenzó a cobrar especial relevancia en la década de los 90, los años en los que se han centrado las investigaciones están lejos de ser actuales, ya que están referidos, en su gran mayoría, a la segunda mitad de los años 80 y principios de los 90. Lo anterior nos ha motivado a realizar un análisis de la literatura más reciente de la incidencia del desajuste educativo a nivel internacional. Pero este documento va más allá porque presenta la importancia que tiene la sobrecualificación e infracualificación, por la cuantía de trabajadores a los que afecta, en el mercado de trabajo español mediante la serie temporal más larga que en España se ha utilizado en el ámbito del desajuste educativo.

En este documento destacamos cuatro secciones. En la primera describimos los procedimientos que habitualmente se utilizan para medir el desajuste educativo en el mercado de trabajo. En la siguiente, realizamos un análisis de la incidencia de la sobrecualificación e infracualificación a nivel internacional a través de la revisión de la literatura más reciente. Posteriormente, presentamos la incidencia del fenómeno del desajuste educativo desde 1994 a 1998, para los ocupados totales y los asalariados, a través de dos procedimientos de medida, el modal y el subjetivo en el que se desconoce

el nivel de educación que requiere cada empleo. En la última sección presentamos las conclusiones.

## **2. Métodos de medida de la incidencia de desajuste educativo en el mercado de trabajo.**

Para analizar la proporción de la población ocupada que está adecuadamente cualificada, sobrecualificada e infracualificada en relación a su empleo es necesario contrastar la cualificación y destreza que posee la oferta de trabajo con las que la demanda requiere. No obstante, como la cualificación y destreza son difíciles de cuantificar, habitualmente ambos conceptos son aproximados por el nivel de educación formal, ya que éste es fácil de medir y está disponible en muchas estadísticas al uso. Aunque, no debemos olvidar que este último concepto sólo recoge una parte de las competencias que posee el trabajador y de las que requiere el empleo. En la práctica, la medida del ajuste entre trabajadores y ocupaciones en el ámbito educativo se realiza a través de cinco procedimientos que a su vez, pueden ser agrupados en dos bloques: objetivo y subjetivo.

Los **métodos objetivos** son aquellos en los que la clasificación de la población ocupada como adecuadamente cualificada, sobrecualificada e infracualificada se realiza comparando el nivel de educación formal que tiene el trabajador con el que se estima necesario en su puesto de trabajo. La educación formal requerida en las distintas ocupaciones se puede medir mediante de tres procedimientos objetivos: **a) *Análisis externo del trabajo***: la educación formal que requiere la demanda de trabajo es determinada por profesionales, quienes analizan tanto la tecnología como las tareas y responsabilidades que caracterizan a cada una de las ocupaciones de una clasificación ocupacional<sup>1</sup>. Por tanto, mediante la comparación del nivel de educación formal que tiene el trabajador con el que el analista externo considera adecuado para su ocupación se clasifica al trabajador como adecuada o inadecuadamente ajustado y, en este último caso, como sobrecualificado o infracualificado, en función de si el nivel de educación reglada que tiene es superior o inferior, respectivamente, al que se ha considerado adecuado; **b) *Método del intervalo sobre la media*** (Verdugo y Verdugo, 1989): el nivel

---

<sup>1</sup> Ejemplo más representativo es el *Dictionary of Occupational Titles* (DOT) elaborado por primera vez en 1965 por el Departamento de Trabajo de Estados Unidos.

de educación reglada que se estima adecuado en una ocupación es obtenido mediante el intervalo educativo formado por el nivel medio de la educación formal que tienen los trabajadores en la ocupación objeto de estudio más/menos una desviación estándar de la educación reglada. Este procedimiento considera que el trabajador está adecuadamente cualificado cuando su nivel de estudios se encuentra en el interior del intervalo educativo y, por el contrario, cuando está fuera del mismo el trabajador es clasificado como erróneamente ajustado, es decir, como sobrecualificado (infracualificado) cuando su educación formal es superior (inferior) en más de una desviación estándar el nivel medio de los estudios reglados que tienen los trabajadores en su ocupación; **c) Modal** (Kiker, Santos y De Oliveira, 1997): el nivel de educación reglada que es la moda en una ocupación es considerado el adecuado en dicha ocupación. Así, cuando el trabajador ha alcanzado un nivel de estudios que es superior o inferior al que es la moda en su ocupación se dice que el trabajador está sobrecualificado o infracualificado, respectivamente.

Algunos autores como Hartog (2000) y Büchel y Pollman-Schult (2001) exponen que los procedimientos de medida del ajuste educativo del intervalo sobre la media y el modal deben considerarse variantes de un mismo procedimiento al que llaman "ajuste realizado". Ambos métodos tienen como denominador común que el nivel de educación formal adecuado en cada una de las ocupaciones de una clasificación ocupacional<sup>2</sup> se obtiene a posteriori, es decir, una vez que se conoce el nivel de estudios que tienen los trabajadores que están empleados en cada ocupación. Dado que en estos dos procedimientos el nivel de educación requerido en cada ocupación se determina de forma endógena, la proporción de trabajadores que se estima que están afectados por el desajuste educativo suele ser inferior a la obtenida por los procedimientos del análisis externo del trabajo y los subjetivos.

**Los procedimientos subjetivos** se caracterizan porque es el trabajador el que revela de forma directa o indirecta si su nivel de educación formal se adecua a su empleo. La autoclasificación del trabajador relativa al ajuste educativo se realiza de muy diversas maneras, aunque optamos por clasificarlas en dos grandes grupos en función de si el

---

<sup>2</sup> El nivel de desagregación de la clasificación ocupacional que inicialmente fue utilizado en estos dos procedimientos fue a tres dígitos. Sin embargo en la práctica dicho nivel está determinado por la disponibilidad estadística, por lo que resulta habitual encontrar estudios en los que el nivel de desagregación utilizado es a dos dígitos, como veremos en el siguiente epígrafe.

nivel de educación que requiere el puesto de trabajo es conocido o, por el contrario, no lo es. La disgregación bivariante que hemos realizado la hemos encontrado implícita en las diversas metodologías empleadas para medir el fenómeno de desajuste educativo, sin embargo hasta ahora no se había mostrado de forma explícita, por lo que creemos necesario detenernos a explicarla: **a)** *El nivel de educación formal requerido por el puesto de trabajo es conocido*: fue utilizado por primera vez en Duncan y Hoffman (1981). Actualmente, es el procedimiento más empleado en la literatura y permite la comparación del nivel de educación formal alcanzado por el trabajador con el que él mismo considera necesario para *obtener* o *desempeñar* su trabajo actual. Aunque el nivel de educación formal que el puesto de trabajo requiere para ser obtenido puede ser diferente al necesario para desempeñarlo, en la literatura sobre desajuste educativo ambos conceptos son considerados similares, ya que según Hartog (2000) esas diferencias no son realmente percibidas por el entrevistado; **b)** *El nivel de educación formal requerido por el puesto de trabajo se desconoce*: en esta variante del procedimiento subjetivo el trabajador se autoclasifica como sobrecualificado, infracualificado o adecuadamente cualificado preguntándole directa o indirectamente por su situación de ajuste o desajuste educativo en el mercado de trabajo. Este método subjetivo es más novedoso que el explicado en primer lugar, por lo que todavía hoy ha sido poco utilizado, de hecho Battu, Belfield y Sloane (2000)<sup>3</sup> se consideran así mismos como unos de los primeros en emplearlo, aunque en España este procedimiento fue utilizado con anterioridad<sup>4</sup>.

### **3. Ajuste educativo a nivel internacional: Estados Unidos, Canadá, Hong Kong, Alemania, Reino Unido, Holanda, Portugal y España.**

El estudio del desajuste educativo en el mercado de trabajo es un fenómeno que ha cobrado especial relevancia en la última década del siglo XX, pese a que existen aportaciones previas como las de Duncan y Hoffman (1981) y Hartog y Oosterbeek (1988). Es por ello, por lo que a continuación analizamos la evidencia empírica del

---

<sup>3</sup> Estos autores utilizan dos procedimientos distintos mediante los cuales los trabajadores se autoclasifican como sobrecualificados. En el primero les preguntan a los ocupados licenciados "¿la licenciatura obtenida en 1985 o en 1990 ha sido un requisito de su actual empleo?" y en el segundo la cuestión planteada es "¿Está satisfecho con el ajuste entre la cualificación que necesita su empleo actual y la suya?".

<sup>4</sup> Ver Beneito, Ferri, Moltó y Uriel (1996) y García y Malo (1996).

desajuste educativo en el ámbito internacional a través de las investigaciones realizadas durante la década de los 90.

En el cuadro 1 se observa la evidencia de sobrecualificación y/o infracualificación encontrada en dieciséis estudios referidos a siete países (Estados Unidos, Canadá, Hong Kong, Alemania, Reino Unido, Holanda y Portugal). Todas las investigaciones se originan en los últimos diez años del siglo XX y, mayoritariamente, en el último lustro. Sin embargo, las estimaciones relativas a la proporción de trabajadores con exceso o déficit de educación se refieren, principalmente, a la segunda mitad de los 80 y principios de los 90, lo que permite entrever que el desajuste educativo es un acontecimiento del que se dispone de escasa información actual. Este hecho puede ser explicado por las limitaciones estadísticas y de disponibilidad de las bases de datos, las cuales se agravan aún más porque el tema que investigamos es relativamente novedoso. Por otra parte, cuando observamos los métodos utilizados para medir la incidencia de trabajadores afectados por el superávit y déficit de educación, encontramos que el procedimiento al que más se ha recurrido es el subjetivo en el que el nivel de educación reglada que requiere el empleo es conocido.

Es frecuente observar elevadas discrepancias en las estimaciones de la incidencia del desajuste educativo cuando se comparan estudios relativos a un mismo país e, incluso, periodo temporal. Al respecto basta señalar que las estimaciones de la incidencia de la sobrecualificación en el año 1985 para Estados Unidos están comprendidas entre el 15.8%<sup>5</sup> y el 54%<sup>6</sup> para los hombres y el 9.3%<sup>7</sup> y el 33.5%<sup>8</sup> para las mujeres. Portugal<sup>9</sup> también presenta una proporción de afectados por la sobrecualificación que para el año 1985 va del 18% al 26% y para 1991 del 9.4% al 33.1%. Estas importantes discrepancias pueden ser explicadas por dos argumentos fundamentales: el primero y más importante hace referencia a que es frecuente la utilización de distintos procedimientos para medir una misma situación de desajuste educativo<sup>10</sup>; el segundo argumento, es que la selección de los datos muestrales y, por tanto, de las características del colectivo de trabajadores analizado suele ser distinto en cada investigación. Esta

---

<sup>5</sup> McGoldrick y Robst (1996).

<sup>6</sup> Robst (1994).

<sup>7</sup> McGoldrick y Robst (1996).

<sup>8</sup> Daly, Büchel y Duncan (2000).

<sup>9</sup> Kiker, Santos, De Oliveira (1997).

<sup>10</sup> Ver Hartog y Jonker (1996) y Hartog (2000).

segunda causa explicativa de la heterogeneidad en las estimaciones no ha sido considerada en los estudios comparativos entre países y/o años que sobre este tema se han realizado, tal es el caso de Groot y Maasen van den Brink (2000a). Sin embargo, pretendemos destacarla como una de las potenciales fuentes de dificultad del estudio comparativo de la incidencia de sobrecualificación e infracualificación entre los distintos documentos de la literatura que a continuación analizamos. Por todo lo anterior y con el propósito de estudiar el fenómeno de desajuste educativo en el mercado de trabajo hemos empleado dos pautas de análisis que pretenden solucionar los dos problemas planteados. Así, la primera fuente de discrepancia la hemos eliminado clasificando las estimaciones del ajuste educativo según el procedimiento con el que se han obtenido. En cuanto a la segunda fuente, pretendemos solventarla a través de la consideración de las características de los trabajadores analizados en cada uno de los estudios que a continuación examinamos.

En **Estados Unidos** el inadecuado ajuste educativo entre la oferta y demanda de trabajo ha sido analizado para los años 1976/1978 y 1985. Para ello se han empleado diversos procedimientos de medida, pero sin lugar a duda el más utilizado ha sido el subjetivo basado en la cuestión “¿qué educación formal es necesaria para obtener un trabajo como el suyo?”<sup>11</sup> (Sicherman, 1991; Daly, Büchel y Duncan, 2000; Robst, 1994 y 1995; McGoldrick y Robst, 1996) y en menor medida se han empleado los procedimientos objetivos del análisis externo del trabajo y del intervalo sobre la media, que no se han utilizan de forma aislada sino para presentar resultados alternativos a comparar con los obtenidos mediante el procedimiento subjetivo (Robst, 1994; McGoldrick y Robst, 1996). Por tanto, con el propósito de realizar un estudio temporal coherente del fenómeno de desajuste educativo, hemos centrado nuestro análisis en las estimaciones que proporciona el procedimiento subjetivo, ya que ha sido empleado en todas las investigaciones estudiadas, y, adicionalmente, en la homogeneidad de las características de los trabajadores considerados en cada una de ellas. Así, en Sicherman (1991) para 1976/1978 y Robst (1994) para 1985 se analiza el desajuste educativo de los hombres que son cabeza de familia y de su comparación se extrae que la sobrecualificación ha perdido importancia relativa entre ellos, contrariamente a lo sucedido con la

---

<sup>11</sup> Todos las investigaciones analizadas para Estado Unidos que utilizan el procedimiento subjetivo obtienen el nivel de educación reglada requerida en cada puesto de trabajo a través de la misma pregunta, ya que en todas ellas se utiliza la misma base de datos como fuente estadística, es decir, "Panel Study of Income Dynamics" (PSID).

infracualificación y la adecuada cualificación. Por su parte, Daly, Büchel y Duncan (2000) realizan un estudio referido a los años 1976 y 1985 en el que, únicamente, tienen en cuenta a los trabajadores blancos<sup>12</sup>, tanto hombres como mujeres, y de éste se desprende, coincidiendo con las investigaciones ya comentadas, que la sobrecualificación tiende a disminuir a lo largo del tiempo mientras que la proporción de trabajadores afectados por el déficit educativo aumenta. Sin embargo, en esta ocasión, el desajuste educativo en términos agregados apenas se ha alterado, lo que implica que la adecuación educativa tampoco lo ha hecho. La aportación de McGoldrick y Robst (1996) está vinculada a la incidencia del superávit educativo en el año 1985 para los trabajadores blancos que están casados. El año de análisis de esta investigación coincide con el de Daly, Büchel y Duncan (2000), sin embargo las características de los trabajadores analizados varían, motivo por el cual se observan discrepancias en los resultados de ambos estudios. Por otra parte, Robst (1995) analiza la proporción de hombres afectados por el superávit o déficit de educación en su puesto de trabajo para todo el periodo temporal que hemos considerado en Estados Unidos (1976/1978/1985), lo que impide que las estimaciones obtenidas sean directamente comparables con las comentadas con anterioridad por dos motivos. El primero, es que el periodo temporal considerado es más amplio, por lo que las estimaciones obtenidas son una media de la incidencia de la sobrecualificación e infracualificación existente en todo el periodo y el segundo, está relacionado con las características de los trabajadores considerados en la investigación, ya que en ésta la única característica que posee el trabajador es la de ser hombre, es decir, no se tiene en cuenta si es o no es cabeza de familia o blanco. Finalmente y como conclusión del análisis realizado para Estados Unidos observamos que el exceso de educación afecta a una mayor proporción de trabajadores que el déficit educativo y que de 1976 a 1985 la proporción de trabajadores afectados por el superávit educativo ha descendido mientras que la de los infracualificados ha tendido a aumentar. Esto parece reflejar que en Estados Unidos los requerimientos educativos en los puestos de trabajo han tendido a aumentar más que el nivel de estudios alcanzado por los trabajadores estadounidenses, lo que podría ser explicado porque las bajas tasas de desempleo, propias de este país norteamericano, desmotivan la inversión en educación formal. Por otra parte, cuando el efecto del desajuste educativo es estudiado según el género del trabajador, podemos afirmar que la infracualificación parece afectar en

---

<sup>12</sup> Pretende eliminar del análisis el efecto de la discriminación racial. Adicionalmente, no se considera a los estudiantes, empleados a tiempo parcial y a los autónomos.

mayor medida a los hombres; sin embargo no obtenemos resultados concluyentes cuando consideramos la sobrecualificación, ya que éstos dependen del año estudiado y del procedimiento de medida empleado.

Para **Canadá** destaca el documento de Vahey (2000) referido a los trabajadores/as asalariados/as en 1982. La cuestión utilizada en el procedimiento subjetivo es “¿qué tipo de educación formal es actualmente requerida para realizar un trabajo como el suyo?”. Así, se obtiene que la ausencia de ajuste educativo afecta, en términos relativos, más a las mujeres que a los hombres y, al igual que sucede en Estados Unidos, está principalmente motivado por el exceso de educación formal.

Cohn y Ng (2000) estudia, a través del procedimiento modal<sup>13</sup>, la adecuación educativa en el mercado de trabajo de **Hong Kong** en los años 1986 y 1991 para los trabajadores que perciben remuneración<sup>14</sup>. Se concluye con que el inadecuado ajuste educativo entre la oferta y la demanda de trabajo se mantiene estable en los años analizados. Pero sin duda alguna, éste afecta a una mayor proporción de hombres que de mujeres y, en ambos colectivos, el exceso educativo es la principal causa del desajuste. Lo observado en el mercado de trabajo de Hong Kong nos permite encontrar similitudes con los países norteamericanos en cuanto a la segmentación del desajuste educativo (la sobrecualificación es más importante que la infracualificación, por el número de trabajadores sobre los que influye) y diferencias con Canadá<sup>15</sup> relativas al género del trabajador, ya que en Canadá el desajuste educativo afecta principalmente a las mujeres.

En **Alemania** el análisis ha sido realizado a través del procedimiento subjetivo por Daly, Büchel y Duncan (2000) para los asalariados que son ciudadanos alemanes<sup>16</sup> en el año 1984 y por Büchel y Pollman-Schult (2001) en 1998 para los trabajadores nacidos en 1964 o 1971 que han completado la formación profesional. Las preguntas que han permitido determinar el nivel de educación requerido por la demanda de trabajo se han apoyado en cuestiones con distinto significado, ya que en el primer documento se

---

<sup>13</sup> La desagregación de la clasificación ocupacional utilizada es a dos dígitos.

<sup>14</sup> Se excluye a los trabajadores de la agricultura, pesca e industria minera y de extracción.

<sup>15</sup> Como ya comentamos cuando analizamos Estados Unidos, los hombres están, en términos relativos, más afectados por la infracualificación que las mujeres. No obstante, no podemos extraer resultados concluyentes según el género del trabajador en el ámbito de la sobrecualificación.

<sup>16</sup> Pretende eliminar el efecto que sobre el desajuste educativo tiene la discriminación racial. Adicionalmente, no considera a los estudiantes, autónomos y a los que trabajan a tiempo parcial.

considera el nivel de educación formal necesario para *obtener* el puesto de trabajo, y en el segundo, el entrevistado indica el nivel que es requerido para *desempeñarlo*. Sin embargo, los resultados que proporcionan estas dos cuestiones se suelen utilizar de forma comparativa, como ya apuntamos con anterioridad. Aparentemente la incidencia de la sobrecualificación<sup>17</sup> ha disminuido entre 1984 y 1998 y, en términos relativos, en 1984 afecta más a las mujeres mientras que en 1998 no existen diferencias significativas según el género del entrevistado. No obstante, no podemos afirmar sin incertidumbre que la comparación temporal que hemos realizado sea adecuada, ya que ambas investigaciones centran su estudio en trabajadores con distintas características personales y profesionales, lo que puede hacer que la evolución observada sólo sea fruto de la incorrecta comparación de estimaciones heterogéneas. Por otra parte, los datos presentados por Daly, Büchel y Duncan (2000) para Alemania sí son comparables con los que estos mismos autores proporcionan para Estados Unidos y concluyen con que “el hombre alemán tiene la mitad de probabilidades de estar sobrecualificado frente al de Estados Unidos y un 60% menos de probabilidades de estar infracualificado. El mismo patrón es observado para la mujer alemana” (Daly, Büchel y Duncan, 2000: 172).

El estudio de la falta de adecuación de la educación formal entre la oferta y la demanda de trabajo en el **Reino Unido** ha cobrado especial relevancia durante la segunda mitad de la década de los 90. Los procedimientos utilizados para medir la incidencia del desajuste educativo son el subjetivo, en el que el nivel de educación que requiere el puesto de trabajo es conocido, y el objetivo del intervalo sobre la media. Como se ha mencionado anteriormente, existen dos elementos que impiden obtener una visión adecuada de la evolución de la sobrecualificación e infracualificación: los distintos procedimientos de medida del desajuste educativo utilizados y las características de los trabajadores estudiados. Para paliar esta doble vía de ambigüedad, consideramos en todo momento las discrepancias existentes en el colectivo de trabajadores considerados en las investigaciones y, en primer lugar, examinamos los estudios que utilizan el procedimiento subjetivo y, en segundo lugar, los que emplean el objetivo. En cuanto al *procedimiento subjetivo*, éste ha sido utilizado en investigaciones como las de Dolton y Vignoles (2000) y Sloane, Battu y Seaman (1999). En la primera de ellas, a través de la

---

<sup>17</sup> El documento de Büchel y Pollmann-Schult (2001) no presenta estimaciones para los infracualificados, lo que impide extraer conclusiones sobre su evolución.

pregunta “¿cuál fue la mínima educación formal que requería (para ser obtenido) su empleo?”, se obtiene que la proporción de licenciados en el año 1980<sup>18</sup> que estuvieron sobrecualificados<sup>19</sup> en su primer empleo y, por tanto al inicio de la vida laboral, es superior a la de los que lo estaban seis años después de la graduación, es decir, en 1986. Por género, se aprecia que la sobrecualificación afecta más a las mujeres que a los hombres, aunque la proporción de licenciados con exceso de educación formal seis años después de la graduación disminuye más, en términos relativos, entre las mujeres que entre los hombres. Por su parte, Sloane, Battu y Seaman (1999) analiza la situación de los asalariados remunerados en el mercado de trabajo británico para los años 1986/1987 mediante el procedimiento subjetivo, en el que se conoce el nivel de educación requerido en el puesto de trabajo a través de la cuestión “si hoy fuera un aspirante a su puesto de trabajo, ¿qué cualificación necesitaría para obtener su empleo?”. Los resultados hallados muestran que los asalariados en situación de desajuste educativo se autoclasifican en mayor medida como sobrecualificados y que aunque la ausencia de adecuado ajuste, en términos agregados, afecta a una mayor proporción de hombres que de mujeres, la incidencia de sobrecualificación repercute menos sobre los primeros que sobre las segundas. Como conclusión de lo evidenciado para el mercado de trabajo del Reino Unido a través del procedimiento subjetivo, cabe señalar que la comparación de los resultados obtenidos en ambas investigaciones debe realizarse con cautela, ya que en ellas ni las características personales ni laborales de los trabajadores analizados son coincidentes. Sin embargo, es posible observar una elevada similitud en las estimaciones presentadas en Dolton y Vignoles (2000) y Sloane, Battu y Seaman (1999) acerca de la incidencia de la sobrecualificación para los años 1986 y 1986/1987 respectivamente, lo que parece indicar que los resultados obtenidos en el primero de estos documentos no depende tanto de que el trabajador analizado haya finalizado sus estudios seis años antes de la realización de la encuesta, sino de la situación de desajuste existente en el mercado de trabajo en 1986. Por género, se observa, independientemente del colectivo de trabajadores considerados y del periodo temporal examinado (1980 o 1986), que el exceso de educación afecta, en términos relativos, principalmente a las mujeres. Por otra parte, cuando consideramos las investigaciones basadas en el *procedimiento del intervalo sobre la media* destacamos los trabajos de Groot (1996) y

---

<sup>18</sup> Se excluye a los licenciados médico-dentales y a los que durante el periodo mencionado trabajaron en el extranjero.

<sup>19</sup> No podemos extraer conclusiones de este tipo para la infracualificación, ya que Dolton y Vignoles (2000) consideran que los trabajadores licenciados no pueden estar infracualificados y, por tanto, no proporcionan estimaciones de este tipo de desajuste educativo.

Groot y Maasen van den Brink (1997) para el año 1991. El primero de éstos no especifica las características del colectivo de trabajadores analizados, mientras que el segundo expone de forma explícita que únicamente considera a los asalariados<sup>20</sup>. Otra diferencia destacable entre los dos documentos es que en el primero la incidencia del desajuste educativo se obtiene considerando el nivel educativo medio que tienen los trabajadores que pertenecen a un mismo nivel socioeconómico, el cual está asociado a una clasificación ocupacional desagregada a tres dígitos, mientras que el segundo estudio considera el nivel educativo medio que tienen los trabajadores que están empleados en una misma ocupación, para lo que recurre a una clasificación ocupacional desagregada a dos dígitos. Las diferencias en la implementación del procedimiento del intervalo sobre la media son posiblemente las causantes de las laxas divergencias observadas en los resultados proporcionados en ambos estudios, aunque esto no lo podemos afirmar con rotundidad, porque desconocemos si existen diferencias en los requisitos que deben cumplir los trabajadores para ser considerados en la investigación. Lo que sí se aprecia en los dos documentos es que el desajuste educativo afecta a una mayor proporción de hombres que de mujeres. Como conclusión final del análisis realizado para el Reino Unido, observamos que el nivel de desajuste educativo obtenido a través del procedimiento del intervalo sobre la media es inferior, como era de esperar, al que proporciona el procedimiento subjetivo y, adicionalmente, el desajuste educativo en función del género del trabajador depende del procedimiento utilizado para estimarlo<sup>21</sup>. Por otra parte, no es posible extraer conclusiones de la evolución del fenómeno desde 1986 a 1991, ya que los procedimientos para medir el desajuste y las características de los individuos analizados difieren. No obstante, sí se observa que el desajuste educativo está principalmente motivado por el exceso de educación formal.

En **Holanda** consideramos dos periodos de tiempo, 1983 y 1993/1994, a través de Groot (1993), van der Velden y van Smoorenburg (1997) y Groot y Maasen van den Brink (2000b). En la primera de estas investigaciones se analiza, mediante el método del intervalo sobre la media, la incidencia del desajuste educativo en el año 1983 para los asalariados que alcanzaron el nivel sexto de enseñanza primaria en 1952 y se obtiene

---

<sup>20</sup> Se excluye a los granjeros y a los miembros de las fuerzas armadas.

<sup>21</sup> Mediante el procedimiento subjetivo, al igual que en Canadá y Alemania, se obtiene que las mujeres están relativamente más afectadas por la sobrecualificación que los hombres y, por el contrario, a través del método objetivo hallamos un resultado similar al de Hong Kong, en el sentido de que tanto la infracualificación como la sobrecualificación afectan en mayor proporción a los hombres.

que la sobrecualificación e infracualificación afectan a una misma proporción de trabajadores. Por su parte, van der Velden y van Smoorenburg emplean el procedimiento del análisis externo del trabajo y el subjetivo para estimar la proporción de licenciados que un año después de su graduación, es decir en 1993, se encuentran en una situación de desajuste educativo. Mediante el procedimiento objetivo hallan que la sobrecualificación (infracualificación) afecta al 65% (10%) de los licenciados mientras que con el subjetivo, vinculado a la pregunta “¿Cuál es el nivel de educación mínima que requiere su empleo?”, se evidencia un desajuste por superávit (déficit) educativo que afecta al 23% (7%) de los licenciados. Adicionalmente, estos autores a través de diversos análisis econométricos llegan a la conclusión de que el análisis externo del trabajo y el procedimiento subjetivo miden el mismo concepto, pero que el primero de ellos sobrestima la sobrecualificación y no hay indicios de que el segundo la infraestime. Por su parte, Groot y Maasen van den Brink (2000b) estudia, en el año 1994, a los trabajadores remunerados haciendo uso de los procedimientos del análisis externo del trabajo, del intervalo sobre la media y del subjetivo en el que se desconoce el nivel de educación requerido en cada empleo. Mediante el análisis externo del trabajo obtiene resultados muy diferentes a los de van der Velden y van Smoorenburg (1997), lo que parece ser consecuencia de las distintas características de los trabajadores objeto de estudio, ya que las grandes discrepancias encontradas no pueden ser atribuidas ni al momento del tiempo en el que se desarrolla el análisis (los años analizados son consecutivos) ni al procedimiento utilizado para medir el fenómeno (es coincidente en ambas investigaciones). En cuanto al método del intervalo sobre la media, como era de esperar, proporciona un nivel de desajuste educativo muy bajo tanto para hombres como para mujeres. Cuando comparamos lo observado por este procedimiento en 1983<sup>22</sup> y 1994<sup>23</sup> apreciamos que la incidencia de superávit (déficit) de educación formal tiende a disminuir (se mantiene constante). Sin embargo, no tenemos suficiente información para considerar que las diferencias en los estratos de los trabajadores analizados no influyen de forma significativa sobre la evolución observada del fenómeno. Finalmente, Groot y Maasen van den Brink (2000b) completa su análisis a través del procedimiento subjetivo en el que el trabajador se autoclasifica en una u otra situación de desajuste educativo cuando contesta negativamente a la cuestión “¿cómo evalúa el ajuste existente entre el empleo y su educación?” y, posteriormente, indica si su nivel de

---

<sup>22</sup> Groot (1993).

<sup>23</sup> Groot y Maasen van den Brink (2000b).

educación es más elevado o inferior al que considera óptimo. Así se obtiene que el desajuste educativo afecta principalmente a las mujeres, como consecuencia de la elevada proporción de ellas que están afectadas por el superávit educativo. Como conclusión de lo observado por Groot y Maasen van den Brink (2000b) resaltamos que los distintos procedimientos empleados para medir la incidencia del inadecuado ajuste educativo han proporcionado distintas estimaciones de la misma. Pero un rasgo común en todas ellas es que la infracualificación, como también sucede en Hong Kong y Estados Unidos, afecta en términos relativos más a los hombres que a las mujeres mientras que ocurre lo contrario cuando consideramos la sobrecualificación, a diferencia de lo encontrado en Hong Kong y análogamente a lo que ocurre en Canadá. Por otra parte, no podemos apreciar una tendencia temporal del fenómeno, ya que las discrepancias evidenciadas en los resultados de las investigaciones analizadas no sólo son consecuencia del procedimiento de medida utilizado sino también de las características de los trabajadores considerados en cada una de las ellas.

En **Portugal** se estudia a los asalariados<sup>24</sup> en los años 1985 y 1991 a través de la aportación de Kiker, Santos y De Oliveira (1997) mediante los tres procedimientos objetivos, es decir, el análisis externo del trabajo, el procedimiento modal<sup>25</sup> y el del intervalo sobre la media<sup>26</sup>. Tal y como es de esperar, las estimaciones procedentes de los métodos del intervalo sobre la media y el modal proporcionan las menores estimaciones de la incidencia de desajuste educativo. Cuando analizamos la evolución temporal del desajuste educativo lo hacemos a través de los procedimientos para los que se dispone de información para los años 1985 y 1991 (el modal y el de análisis externo del trabajo). Así, se aprecia que el mercado de trabajo de Portugal ha aumentado su desajuste educativo en el ámbito de la sobrecualificación y ha disminuido en el de la infracualificación. Sin embargo, el aumento del primero no ha sido compensado completamente por la disminución del segundo, lo que implica, en términos generales, que la inadecuación educativa en el mercado de trabajo de Portugal se ha incrementado. Por otra parte, cuando se pretenden extraer conclusiones según el género<sup>27</sup> del

---

<sup>24</sup> Se excluye a los que trabajan en la agricultura, minería, Administración Pública y como personal militar.

<sup>25</sup> En este trabajo fue donde por primera vez se utilizó el procedimiento modal.

<sup>26</sup> No se indica la proporción de sobrecualificados e infracualificados en 1985, por lo que no podemos extraer conclusiones de la evolución del fenómeno a través de este procedimiento.

<sup>27</sup> Esta información únicamente está disponible para el año 1991.

trabajador, no hallamos una conclusión unidireccional, ya que ésta depende del procedimiento empleado para medir su incidencia<sup>28</sup>.

Como se aprecia en el cuadro 2, la literatura relativa al ajuste educativo entre la oferta y la demanda de trabajo en **España** es escasa. Alba-Ramírez (1993) centra su investigación en los trabajadores asalariados<sup>29</sup> en el año 1985. Para medir la inadecuación educativa utiliza el procedimiento subjetivo a través de la pregunta "¿qué clase de educación se necesita para desarrollar su empleo?". De esta forma, halla que la proporción de trabajadores en situación de desajuste educativo representa algo más del 40% de los ocupados por cuenta ajena, y de ellos la mayor parte poseen un nivel de educación formal superior al que requiere su empleo. Por su parte, García y Malo (1996) determina la incidencia de sobrecualificación e infracualificación para el año 1991. Con respecto a las características de los individuos sobre los que centra su investigación, en primer lugar consideran conjuntamente a los asalariados que en el momento de la entrevista estaban ocupados y a los desempleados que con anterioridad trabajaban por cuenta ajena y, en segundo lugar, realiza un análisis específico sobre el primero de estos dos grupos, es decir, sobre los asalariados ocupados. Este doble análisis pretende clarificar si la introducción de los parados en el estudio genera un sesgo alcista en la medición de los sobrecualificados y, de él se desprende la conclusión de que ambos colectivos de individuos proporcionan resultados similares tanto en términos de sobrecualificación como de infracualificación. Para ello utiliza las dos variantes del método subjetivo, la primera asociada a la pregunta "¿qué nivel de estudios cree usted que es, actualmente, el más adecuado para realizar el trabajo que usted desempeña/ba?"<sup>30</sup> y la segunda vinculada a la cuestión "¿diría usted que su preparación es/era más que suficiente, suficiente o insuficiente?"<sup>31</sup>. Así, se concluye con que la sobrecualificación, sea cual sea el procedimiento empleado para medirla, afecta aproximadamente al 29% de los individuos estudiados, mientras que la infracualificación medida por el primer procedimiento es cercana al 29% y por el segundo al 11%. Esto último parece indicar que mediante el segundo procedimiento de

---

<sup>28</sup> Mediante los métodos del análisis externo del trabajo y el del intervalo sobre la media la mayor proporción de trabajadores erróneamente ajustados se encuentra entre los hombres (73% en el primer método y 16% en el segundo) mientras que se llega a una conclusión contraria cuando se considera el procedimiento modal. Esta ambigüedad se acentúa aún más cuando descomponemos el desajuste educativo en términos de sobrecualificación e infracualificación.

<sup>29</sup> Excluye a los que estaban trabajando en un negocio familiar.

<sup>30</sup> Procedimiento subjetivo en el que se conoce el nivel de educación reglada requerido en el puesto de trabajo.

<sup>31</sup> Procedimiento subjetivo en el que se desconoce el nivel de educación formal que requiere la demanda de trabajo.

medida del desajuste el trabajador muestra una mayor tendencia, con respecto al primero, a autoclasificarse como adecuadamente cualificado. Adicionalmente, se presenta un estudio similar al que acabamos de describir, en el que la obtención del desajuste educativo se realiza considerando las limitaciones metodológicas que sufre Alba-Ramírez (1993) a consecuencia de la encuesta que utiliza en su análisis, "Encuesta de Condiciones de Vida y Trabajo", en la que el nivel de estudios más bajo es el de "estudios primarios", lo que le lleva a considerar a los analfabetos o sin estudios como adecuadamente ajustados. Así, las estimaciones del desajuste educativo ajustadas a Alba-Ramírez obtenidas mediante los dos procedimientos subjetivos de García y Malo (1996) muestran que cerca del 22% de los asalariados (ocupados y/o desempleados) están sobrecualificados y el 29% infracualificados. Por su parte, en Beneito et al. (1996)<sup>32</sup> se analiza en 1991 el desajuste educativo existente entre los asalariados que en el momento de la entrevista estaban trabajando. Para ello se utilizan las mismas cuestiones empleados por García y Malo (1996)<sup>33</sup> y pese a esto los resultados a los que llegan ambas investigaciones son distintos<sup>34</sup>. Adicionalmente, el estudio de Beneito et al. (1996) se complementa mediante la medida del desajuste educativo a través del procedimiento del intervalo sobre la media, del que se obtiene un bajo nivel de inadecuación educativa. Finalmente, Alba-Ramírez y Blázquez (2002) muestra el desajuste educativo de los trabajadores asalariados<sup>35</sup> en el año 1995 mediante el método subjetivo, en el que se desconoce el nivel de educación requerida en el puesto de trabajo, asociado a las siguientes dos cuestiones: "¿Considera que sus habilidades o cualificaciones le permitirían realizar un trabajo más cualificado?" y "sus estudios o su formación, ¿le han proporcionado los conocimientos necesarios para desempeñar su trabajo actual?". Cuando la primera de ellas es contestada afirmativamente se determina la proporción de sobrecualificados mientras que la de infracualificados es obtenida cuando los trabajadores asalariados contestan de forma negativa tanto a la primera como a la segunda pregunta planteadas. Así, se obtiene que la sobrecualificación afecta a más del doble de los trabajadores de los que están influenciados por la infracualificación. Finalmente y como conclusión del desajuste educativo observado en el mercado de

---

<sup>32</sup> La base de datos utilizada por García y Malo (1996) y Benito et al. (1996) es la misma, ésta es la Encuesta de Estructura, Conciencia y Biografía de Clase (ECBC) referida al año 1991, es por esto por lo que ambos documentos emplean las mismas cuestiones a través del procedimiento subjetivo.

<sup>33</sup> Beneito et al. (1996) no considera la modificación metodológica seguida por García y Malo (1996) para homogeneizar las estimaciones con las encontradas por Alba-Ramírez (1993).

<sup>34</sup> Las discrepancias entre una y otra investigación no han sido adecuadamente clarificadas por los distintos autores.

<sup>35</sup> No incluye a los empleados en negocios familiares.

trabajo español desde mediados de los 80 hasta la mitad de la década de los 90, es necesario destacar que la homogeneidad de las características de los individuos que han sido objeto de estudio en todos los documentos considerados nos permite realizar un análisis de la evolución temporal del fenómeno que estamos investigando. Así, cuando analizamos la variación del desajuste de 1985 a 1991, lo hacemos a través del procedimiento subjetivo en el que el nivel de educación formal requerido en cada puesto de trabajo es conocido y obtenemos que el desajuste educativo ha aumentado desde 1985 a 1991, ya que ha pasado de afectar al 40.26% de los trabajadores a influenciar al 50.6% o al 42.1% según García y Malo (1996)<sup>36</sup> o Beneito et al. (1996), respectivamente. Por otra parte, cuando desagregamos la proporción de trabajadores en función de si están sobrecualificados o infracualificados, nos encontramos en una situación de ambigüedad; por que por un lado, cuando comparamos las estimaciones presentadas en Alba-Ramírez (1993) y García y Malo (1996), el ajuste educativo empeora por el aumento de los trabajadores con exceso y con déficit educativo y, por otro lado, cuando la comparación temporal se realiza a través de las investigaciones de Alba-Ramírez (1993) y Beneito et al. (1996), el incremento del desajuste únicamente se produce por el aumento de los asalariados que se autoclasifican con superávit de educación, ya que los que tienen un nivel educativo deficitario disminuyen. El análisis de la trayectoria temporal del desajuste educativo de 1991 a 1995 lo hacemos a través de los resultados obtenidos mediante el procedimiento subjetivo en el que se desconoce el nivel de educación formal que requiere cada empleo. Así, observamos que el desajuste educativo total aumenta, ya que pasa de afectar aproximadamente al 39%<sup>37</sup> de los asalariados hasta el 77.7%. Esto es consecuencia del desmesurado incremento de los asalariados tanto con exceso como con déficit educativo en su empleo.

#### **4. Análisis del fenómeno con el Panel de Hogares de la Unión Europea: España.**

En esta sección presentamos las estimaciones que hemos obtenido de la incidencia de sobrecualificación e infracualificación en el mercado de trabajo español desde 1994 a 1998. Los cinco años que hemos considerado proporcionan una visión actualizada del

---

<sup>36</sup> La estimación referida a esta investigación pertenece a la ajustada de acuerdo con las limitaciones metodológicas de Alba-Ramírez (1993) y, concretamente, a la que tiene en cuenta únicamente a los trabajadores que estaban empleados por cuenta ajena en el momento de realizar la encuesta.

<sup>37</sup> Consideramos las estimaciones de Beneito et al. (1996) y de García y Malo (1996) que no están ajustadas a la metodología de Alba-Ramírez (1993) y que hacen referencia a los que en el momento de la encuesta estaban trabajando como asalariados.

fenómeno de desajuste educativo y, sin lugar a duda, es la serie temporal más larga que en España se ha utilizado en el ámbito que estamos investigando.

#### **4.1. Datos y metodología.**

La base de datos empleada es el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE) para las oleadas de 1994 a 1998. La investigación que presentamos analiza a dos colectivos de trabajadores, los ocupados totales y los asalariados, y en ambos casos únicamente hemos considerado a los que en el momento de la encuesta trabajan al menos 15 horas en su empleo principal. La consideración de ambos grupos de trabajadores tiene una triple justificación. La primera es que el análisis de los ocupados totales (asalariados y autónomos) permite observar el desajuste educativo total que existe en el mercado de trabajo español. La segunda es que el hecho de analizar, por una parte, sólo a los asalariados nos permite obtener estimaciones más homogéneas con las de la literatura referida al mercado de trabajo español. La tercera justificación es que las diferencias entre los dos colectivos estudiados, ocupados totales y asalariados, están motivadas por la distinta situación de ajuste educativo entre los trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena. No obstante, es previsible encontrar leves diferencias entre ocupados totales y asalariados, ya que éstos últimos representan a casi el 80% de la ocupación total en España. Sin embargo, las discrepancias entre ambos colectivos implican la existencia de diferencias significativas entre asalariados y autónomos en el ámbito del desajuste educativo en el mercado de trabajo, ya que los trabajadores por cuenta propia ejercen una influencia menor sobre las estimaciones referidas a los ocupados, porque apenas suponen el 20% del total. En cuanto a los procedimientos de medida del ajuste educativo, hemos empleado el método objetivo modal<sup>38</sup>, en el que la clasificación ocupacional utilizada es la ISCO88 desagregada a dos dígitos, y el subjetivo en el que se desconoce el nivel de educación reglada que requiere cada puesto de trabajo.

#### **4.2. Resultados**

Cuando consideramos el procedimiento objetivo para medir el desajuste educativo basado en la moda (gráfico 1), observamos que en todo el periodo analizado el

---

<sup>38</sup> De entre los procedimientos objetivos hemos seleccionado el modal por que en España no existe una clasificación ocupacional que determine el nivel educativo requerido en cada ocupación, lo que impide implementar el análisis externo del trabajo y, por otra parte, Kiker, Santos y De Oliveira (1997) clarifican que el procedimiento modal es superior al de Verdugo y Verdugo (1989).

inadecuado ajuste educativo global es muy similar entre los ocupados totales (57.0% como media del periodo) y los asalariados (57.7% como media del periodo). Por otra parte, cuando observamos de forma separada la incidencia de la sobrecualificación e infracualificación, apreciamos que pese a que las diferencias entre los colectivos que estamos estudiando son nuevamente escasas, éstas se agrandan, principalmente cuando consideramos a los trabajadores con déficit educativo. Así, se obtiene que la sobrecualificación afecta, como media del periodo analizado, al 31.0% (29.8%) de los ocupados totales (asalariados) y la infracualificación repercute sobre el 26.0% (28.0%). De lo anterior se desprende que la sobrecualificación es el principal motivo del desajuste educativo y que ésta afecta más a los autónomos<sup>39</sup> que a los asalariados, al contrario de lo que sucede cuando analizamos la deficiencia educativa<sup>40</sup>. Por otra parte, cuando estudiamos la evolución temporal del desajuste educativo en términos agregados observamos, tanto para los ocupados totales como para los asalariados, que el inadecuado ajuste aumenta de 1994 a 1997 y desciende desde este último año hasta 1998, aunque aumenta<sup>41</sup> a una mayor tasa entre los ocupados totales y disminuye<sup>42</sup> más rápidamente entre los asalariados, lo que implica que la adecuación educativa disminuye más entre los trabajadores por cuenta propia que entre los que trabajan por cuenta ajena. Por su parte, el análisis desagregado de la evolución temporal entre sobrecualificación e infracualificación, nuevamente, proporciona una trayectoria bastante similar entre ocupados totales y asalariados. Así, observamos que la incidencia de sobrecualificación para los ocupados totales (asalariados) de 1994 a 1995 aumenta un 0.11% (disminuye un 1.89%), de 1995 a 1996 decrece un 3.27% (3.71%), de 1996 a 1997 se incrementa un 12.01% (10.28%) y de 1997 a 1998 cae un 7.14% (9.72%). Cuando lo que consideramos es la evolución de la infracualificación para los ocupados (asalariados) de 1994 a 1996 apreciamos un aumento del 12.16% (14.16%), de 1996 a 1997 disminuye un 10.78% (8.84%) y de 1997 a 1998 aumenta un 8.42% (9.26%). Del análisis de estas trayectorias se desprende que de 1994 a 1998 la proporción de ocupados totales afectados por el exceso de educación formal ha aumentado mientras que la de los asalariados ha disminuido, lo que implica que la sobrecualificación ha ganado importancia entre los trabajadores autónomos. La infracualificación existente en 1998 es

---

<sup>39</sup> La incidencia de la sobrecualificación es un 20.5% superior entre los autónomos que entre los asalariados.

<sup>40</sup> La incidencia de la infracualificación es un 33.9% inferior entre los autónomos que entre los asalariados.

<sup>41</sup> La tasa media anual acumulada a la que crece el desajuste educativo de 1994 a 1997 es del 1.55% para los ocupados totales y del 1.36% para los asalariados.

<sup>42</sup> La tasa anual de variación del inadecuado ajuste educativo de 1997 a 1998 muestra una disminución del mismo para los ocupados totales del 0.48% y para los asalariados del 0.94%.

superior a la de 1994, en los dos colectivos analizados, y dado que el aumento ha sido menor entre los ocupados totales que entre los asalariados, apreciamos que este tipo de desajuste ha perdido importancia entre los trabajadores por cuenta propia.

Cuando empleamos el procedimiento subjetivo para medir el ajuste educativo en el mercado de trabajo español (gráfico 1), lo hacemos mediante dos cuestiones: "sus estudios o su formación, ¿le han proporcionado los conocimientos necesarios para desempeñar su trabajo actual?" y "¿considera que sus conocimientos o sus condiciones personales le permitirían realizar un trabajo más cualificado?". Cuando la primera de estas preguntas es contestada de forma negativa, el individuo es clasificado como infracualificado. Sin embargo cuando ésta es contestada de forma positiva, es necesario recurrir a la segunda cuestión para poder determinar si el trabajador está sobrecualificado (cuando la contesta con un sí) o adecuadamente cualificado (cuando la contesta con un no). Mediante la prioridad<sup>43</sup> que le hemos concedido a las dos cuestiones anteriores, estamos aproximando nuestro procedimiento subjetivo al utilizado en las investigaciones de García y Malo (1996) y Beneito et al. (1996), en el que el nivel de educación requerido en el puesto de trabajo es desconocido; ya que, la primera pregunta que nosotros hemos utilizado es similar a la que en ellas se formulaba, es decir, es análoga a preguntar al trabajador si cree que su educación es suficiente o, por el contrario, no lo es para su puesto de trabajo. Sin embargo, la encuesta a la que nosotros hemos recurrido nos plantea una restricción metodológica a la que no tenían que hacer frente las dos investigaciones antes remarcadas, ya que mediante la primera de las cuestiones que hemos empleado no podemos discernir entre sobrecualificados y adecuadamente cualificados. Esto nos induce a considerar, por la segunda pregunta que hemos utilizado, las expectativas laborales de los que no están infracualificados en su puesto de trabajo. No obstante, las dos cuestiones empleadas en nuestro estudio proporcionan la ventaja de que no sólo preguntan por el nivel de educación formal sino que también lo hacen por los conocimientos personales, por lo que la aproximación que mediante éstas se realiza de la destreza y cualificación del individuo parece ser más adecuada que la que habitualmente se obtiene mediante la mera consideración de la

---

<sup>43</sup> Las preguntas que acabamos de exponer también han sido utilizadas por Alba-Ramírez y Blázquez (2002). Sin embargo la prioridad que le conceden a éstas es distinta, ya que estos autores consideran en primer lugar la pregunta vinculada a las expectativas del trabajador y, en segundo lugar, utilizan la pregunta referida a las competencias de los trabajadores.

educación formal<sup>44</sup>. Así, obtenemos como media del periodo temporal considerado, 1994 - 1998, que la influencia del inadecuado ajuste educativo en el mercado de trabajo es ligeramente superior entre los asalariados (78.39%) que entre los ocupados totales (77.25%). Ambas proporciones medias parecen mostrar la mayor adecuación educativa que experimentan los trabajadores autónomos con respecto a los asalariados, por término medio. Adicionalmente, cuando desagregamos la incidencia del desajuste educativo entre los que se autclasifican con sobrecualificación o infracualificación, hallamos que el primer tipo de desajuste es menos habitual que el segundo y que la primera situación es más común entre los asalariados que entre los ocupados totales, contrariamente a lo que sucede en la infracualificación. Esto implica que los trabajadores autónomos en situación de desajuste educativo están, mayoritariamente, en el grupo de los que se consideran con educación deficiente en su empleo. Así, mediante la media del periodo temporal estudiado, podemos afirmar que la proporción de ocupados totales (asalariados) sobrecualificados es del 31.92% (34.23%) y la de los infracualificados es del 45.33% (44.17%). En cuanto a la evolución temporal del desajuste educativo total, observamos diferencias entre los ocupados totales y los asalariados. Así, para los primeros, éste es descendente de 1994 a 1997 y, posteriormente, ascendente de 1997 a 1998, mientras que para los asalariados los altibajos son más continuos. Por otra parte, cuando consideramos de forma separada la evolución temporal seguida tanto por la sobrecualificación como por la infracualificación, apreciamos que la trayectoria observada entre los ocupados totales y los asalariados es similar y que las diferencias entre ambos colectivos las encontramos en las tasas a las que varía el desajuste. Así, la sobrecualificación para los ocupados totales (asalariados) disminuye de 1994 a 1995 un 6.25% (8.25%) y de 1995 a 1998 crece a una tasa media anual constante del 3.6% (3.3%). Esto parece indicar que de 1994 a 1998 el desajuste por sobrecualificación ha aumentado tanto entre los ocupados totales como entre los asalariados, aunque lo hace en mayor proporción entre los ocupados totales, lo que refleja la importancia que el exceso de educación ha ganado entre los trabajadores por cuenta propia. En cuanto a la evolución de la infracualificación entre los ocupados totales (asalariados) se aprecia que ha aumentado de 1994 a 1995 un 4.37% (4.92%) y, posteriormente, ha descendido de 1995 a 1998 a

---

<sup>44</sup> Recordemos que el desajuste educativo en el mercado de trabajo realmente pretende medir el inadecuado ajuste entre las competencias de capital humano que tiene la oferta y que requiere la demanda de trabajo, no obstante como éstas son difíciles de obtener se suelen aproximar a través de la educación reglada o formal.

una tasa media anual acumulativa del 2.62% (1.86%), lo que indica que este tipo de desajuste ha perdido importancia en los dos colectivos analizados, no obstante esta disminución ha sido mayor entre los ocupados totales y, por tanto, entre los autónomos.

Tras el análisis del desajuste educativo en el mercado de trabajo de España para los años 1994 y 1998, podemos concluir con que el procedimiento utilizado para medir el desajuste educativo y el colectivo de trabajadores que se analiza afectan considerablemente a los resultados que hemos obtenido. Así, el procedimiento modal revela unas estimaciones del desajuste educativos inferiores a las obtenidas a través del método subjetivo. Adicionalmente, la estructura del desajuste educativo que proporcionan ambos métodos es distinta, ya que el primero obtiene que el desajuste proviene, mayoritariamente, de la sobrecualificación, mientras que en el segundo está principalmente motivado por el déficit educativo. A través del procedimiento modal se obtiene que la sobrecualificación es más importante entre los ocupados totales que entre los asalariados y, por tanto, entre los autónomos, mientras que sucede lo contrario con la infracualificación. En cuanto al procedimiento subjetivo, observamos que la sobrecualificación es más importante entre los asalariados que entre los ocupados totales y, por tanto, tiene menos relevancia entre los trabajadores por cuenta propia, contrariamente a lo que sucede cuando analizamos la infracualificación. Por otra parte, cuando lo que consideramos es la evolución temporal del desajuste educativo apreciamos nuevamente que está influenciada tanto por el método utilizado para medir su incidencia como por el colectivo de trabajadores estudiados. Comparando las estimaciones obtenidas para los años 1994 y 1998 observamos que cuando estudiamos la sobrecualificación a través del procedimiento subjetivo, su incidencia aumenta en los dos colectivos considerados mientras que cuando utilizamos el procedimiento modal disminuye para los asalariados. No obstante, incluso cuando la trayectoria temporal entre los ocupados totales y los asalariados coincide, la tasa a la que varía el desajuste educativo en ambos grupos es distinta, lo que muestra que el ajuste educativo de los trabajadores autónomos es distinto al de los asalariados. En concreto hemos hallado a través de los dos procedimientos utilizados para medir el desajuste, que la sobrecualificación entre los trabajadores por cuenta propia ha aumentado más que entre los asalariados. La infracualificación ha perdido importancia entre los autónomos, con independencia del procedimiento de medida empleado, sin embargo entre los

asalariados ha ganado relevancia cuando se considera el método modal y la ha perdido con el subjetivo.

## **5. Conclusiones.**

Las diferencias existentes en la incidencia del desajuste educativo en el mercado de trabajo, incluso, dentro de un mismo país y año no sólo son consecuencia del método utilización para medir el fenómeno, como habitualmente se indica en la literatura, sino también de las características de los trabajadores considerados en el estudio, lo que dificulta aún más el análisis comparativo de la proporción de trabajadores afectados por el exceso o déficit educativo. No obstante, cuando no reparamos en la cifra porcentual concreta que recoge la proporción de trabajadores con exceso o déficit de educación, observamos que la sobrecualificación explica la mayor parte del desajuste educativo en Estados Unidos, Canadá, Hong Kong, Alemania y Reino Unido. Mientras que en Holanda, Portugal y España la mencionada relación es ambigua, ya que en éstos el desajuste educativo es más sensible al procedimiento de medida utilizado y, por supuesto, al colectivo de trabajadores objeto de estudio. En cuanto a la evolución temporal del desajuste educativo, sólo es coherente analizarla cuando las dos fuentes de heterogeneidad ya mencionadas dejan de serlo, es decir, cuando el método para medir el inadecuado ajuste y las características de los trabajadores analizados coinciden a lo largo del tiempo. Esta doble concurrencia la encontramos en las investigaciones realizadas para Estados Unidos (de 1976/1978 a 1985 para los hombres cabeza de familia y para los trabajadores blancos mediante el método subjetivo), Portugal (de 1985 a 1991 para los asalariados a través de los procedimientos del análisis externo del trabajo y el modal) y España (para los asalariados: de 1985 a 1991 mediante el procedimiento subjetivo en el que el nivel de estudios requerido en el puesto de trabajo es conocido y de 1991 a 1995 por el procedimiento subjetivo en el que se desconoce la educación necesaria en el puesto de trabajo). Así, llegamos a la conclusión de que en Estados Unidos la sobrecualificación ha descendido mientras que la infracualificación ha aumentado. Por el contrario, en Portugal la proporción de trabajadores afectados por la sobrecualificación ha aumentado mientras que la infracualificación ha disminuido. En cuanto a España, observamos que el desajuste educativo global muestra una tendencia creciente desde 1985 a 1995 para los asalariados. Sin embargo, cuando desagregamos el desajuste educativo en términos de sobrecualificación e infracualificación obtenemos

que de 1985 a 1991 su evolución no es clara, ya que diversas investigaciones muestran trayectorias contrarias del fenómeno pese a que estudian al mismo colectivo de trabajadores y utilizan el mismo procedimiento de medida. No obstante, de 1991 a 1995 se aprecia un aumento de los asalariados afectados por ambos tipos de desajuste, aunque aumenta más la proporción de trabajadores con sobrecualificación. El análisis del desajuste educativo realizado para España a través de la revisión de la literatura lo hemos completado aportando estimaciones relativas a la incidencia de sobrecualificación e infracualificación desde 1994 hasta 1998, configurándose la mayor serie temporal analizada para España en cuanto al tema que estamos investigando. El análisis lo hemos realizado para los ocupados totales y para los asalariados y aunque se aprecian leves diferencias entre el desajuste educativo existente en los dos colectivos, éstas implican importantes discrepancias entre los trabajadores autónomos y asalariados; ya que como los asalariados tienen un mayor peso que los autónomos sobre los ocupados, el desajuste educativo de éstos está principalmente influenciado por la situación en la que se encuentran los asalariados. Luego entonces, cuando se observan discrepancias en el desajuste educativo entre los ocupados totales y los asalariados, éstas implican la existencia de divergencias de mayor magnitud entre los trabajadores asalariados y autónomos. Así, en este análisis, nuevamente, hemos encontrado que tanto el procedimiento de medida utilizado como el colectivo de trabajadores analizado influyen en la estimación del desajuste educativo en el mercado de trabajo. Cuando consideramos el procedimiento modal observamos que la sobrecualificación es la principal causa del desajuste educativo y afecta principalmente a los trabajadores autónomos mientras que encontramos lo contrario a través del procedimiento subjetivo. En cuanto a la infracualificación, el método modal refleja que es más importante entre los trabajadores asalariados y sucede lo contrario a través del procedimiento subjetivo. Por otra parte, la evolución temporal del desajuste educativo en España depende de las dos fuentes de heterogeneidad ya comentadas. Así, observamos que entre los asalariados la infracualificación aumenta su importancia cuando el desajuste educativo se mide a través del método modal y disminuye con el subjetivo. Sin embargo, independientemente del procedimiento utilizado se aprecia que la sobrecualificación aumenta para los trabajadores autónomos al tiempo que disminuye la infracualificación en este colectivo.

## 6. Bibliografía.

1. Alba-Ramírez, A. (1993): "Mismatch in the Spain labor market: overeducation?", *Journal of Human Resources*, **28**, pp. 259-278.
2. Alba-Ramírez, A. y Blázquez, M. (2002): *Overeducation in the spanish labour market: temporary or permanent phenomenon?*. XVII Simposium de Análisis Económico.
3. Battu, H., Belfield, C.R. y Sloane, P.J. (2000): "How well can we measure graduate overeducation and its effects?". *National Institute Economic Review*, **171**, pp. 82-93.
4. Beneito, P., Ferri, J., Moltó, M.L. y Uriel, E. (1996): *Desajuste educativo y formación laboral especializada: efectos sobre los rendimientos salariales*. WP-EC 96-11 (Documento de trabajo del Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas).
5. Büchel, F. y Pollmann-Schult, M. (2001): *Overeducation and skill endowments. The role of school achievement and vocational training quality*. Discussion Paper, no. 337 (Bonn, IZA).
6. Cohn, E. y Ng, Y.C. (2000): "Incidence and wage effects of overschooling and underschooling in Hong Kong", *Economics of Education Review*, **19**, pp. 159-168.
7. Daly, M.C., Büchel, F. y Duncan, G.J. (2000): "Premiums and penalties for surplus and deficit education. Evidence from United States and Germany", *Economics of Education Review*, **19**, pp. 169-178.
8. De Oliveira, M.M., Santos, M.C. y Kiker, B.F. (2000): "The role of human capital and technological change in overeducation", *Economics of Education Review*, **19**, pp. 199-206.
9. Dolton, P. y Vignoles, A. (2000): "The incidence and effects of overeducation in the U.K. graduate labour market", *Economics of Education Review*, **19**, pp. 179-198.
10. Duncan, G. y Hoffman, S.D. (1981): "The incidence and wage effects of overeducation", *Economics of Education Review*, **1**, pp. 75-86.
11. Freeman, R.B. (1976): *The overeducated American*, New York: Academic Press.
12. García, C. y Malo, M.A. (1996): "Desajuste educativo y movilidad laboral", *Revista de Economía Aplicada*, **4**, pp. 105-131.
13. Groot, W. (1993): "Overeducation and the returns to enterprise-related schooling", *Economics of Education Review*, **12**, pp. 299-309.

14. Groot, W. (1996): "The incidence of, and returns to overeducation in the UK", *Applied Economics*, **28**, pp. 1345-1350.
15. Groot, W. y Maasen van den Brink, H. (1997): "Allocation and the returns to overeducation in the U.K.", *Education Economics*, **5**, pp.169-183.
16. Groot, W. y Maasen van den Brink, H. (2000a): "Overeducation in the labor market: a meta-analysis", *Economics of Education Review*, **19**, pp. 149-158.
17. Groot, W. y Maasen van den Brink, H. (2000b): "Skill mismatches in the Dutch labor market", *International Journal of Manpower*, **21**, pp. 584-595.
18. Hartog, J. (2000): "Over-education and earnings: where are we, where should we go?", *Economics of Education Review*, **19**, pp. 131-147.
19. Hartog, J. y Jonker, N. (1996): *A job to match your education: does it matter?*, Working paper de la ROA. En: Heijke, H., Borghans, L. (Eds.) (1998), *Towards a transparant labour market for educational decisions*. Ashgate, Aldershot, pp. 99-118.
20. Hartog, J. y Oosterbeek, H. (1988): "Education, allocation and earnings in the Netherlands: Overschooling?", *Economics of Education Review*, **7**, pp. 185-194.
21. Kiker, B.F., Santos, M.C. y De Oliveira, M.M. (1997): "Overeducation and undereducation: Evidencen for Portugal", *Economics of Education Review*, **16**, pp. 111-125.
22. McGoldrick, K. y Robst, J. (1996): "Gender differences in overeducation: a test of the theory of differential overqualification", *American Economics Review*, **86**, pp. 280-284.
23. Robst, J. (1994): "Measurement error and the returns to excess schooling", *Applied Economics Letters*, **1**, pp. 142-144.
24. Robst, J. (1995): "Career mobility, job match, and overeducation", *Eastern Economic Journal*, **21**, pp. 539-550.
25. Sicherman, N. (1991): " "Overeducation" in the labor market", *Journal of Labor Economics*, **9**, pp. 101-122.
26. Sloane, P.J., Battu, H. y Seaman, T. (1999): "Overeducation, undereducation and the British labour market", *Applied Economics*, **31**, pp.1437-1453.
27. Vahey, S.P. (2000): "The great Canadian training robbery: evidence on the returns to educational mismatch", *Economics of Education Review*, **19**, pp. 219-227.
28. Velden, R.K.W van der y van Smoorenburg, M.S.M. (1997): *The measurement of overeducation and undereducation: self-report vs. job-analyst method*, ROA-RM-

1997/2E (Research Centre for Education and the Labour Market. Faculty of Economics and Business Administration, Maastricht University).

29. Verdugo, R. y Verdugo, N.T. (1989): "The impact of surplus schooling on earnings: Some additional findings", Journal of Human Resources, **21**, pp.629-643.

**Cuadro 1. Incidencia del desajuste educativo en el mercado de trabajo de Estados Unidos, Canadá, Hong Kong, Alemania, Reino Unido, Holanda y Portugal.**

Estudio	Trabajadores analizados	Base de datos	Método	Año/s	Incidencia porcentual <sup>h</sup>	
					Sobrecualificación (T.H/M)	Infra cualificación (T.H/M)
<b>Estados Unidos</b>						
Sicherman (1991)	Hombres cabeza de familia	PSID <sup>a</sup>	Subjetivo I	1976/1978	40.8 <sup>i</sup>	16.0 <sup>i</sup>
Daly, Büchel y Duncan (2000)	Trabajadores blancos. Se excluyen los estudiantes, empleados a tiempo parcial y a los autónomos	PSID <sup>a</sup>	Subjetivo I	1976	38.5 / 36.8	16.3 / 11.3
				1985	31.8 / 33.5	22.1 / 16.8
Robst (1995)	Trabajadores de género masculino	PSID <sup>a</sup>	Subjetivo I	1976 / 1978 / 1985	36 <sup>i</sup>	20 <sup>i</sup>
Robst (1994)	Hombres cabeza de familia	PSID <sup>a</sup>	Análisis externo del trabajo	1985	54 <sup>i</sup>	9 <sup>i</sup>
			Subjetivo I		32 <sup>i</sup>	20 <sup>i</sup>
McGoldrick y Robst (1996)	Trabajadores blancos que están casados	PSID <sup>a</sup>	Análisis externo del trabajo	1985	50 / 50 <sup>i</sup>	-
			Intervalo sobre la media		15.8 / 9.3	-
			Subjetivo I		30.1 / 31.5	-
<b>Canadá</b>						
Vahey (2000)	Asalariados	NSCS <sup>b</sup>	Subjetivo I	1982	30 / 32	24 / 27
<b>Hong Kong</b>						
Cohn y Ng (2000)	Asalariados. Se excluyen los que trabajan en la agricultura, pesca o industria minera y extractiva	Censo de Hong Kong	Modal	1986	38 / 32	28 / 24
				1991	37 / 31	28 / 25
<b>Alemania</b>						
Daly, Büchel y Duncan (2000)	Asalariados alemanes. Se excluyen estudiantes y trabajadores a tiempo parcial	GSOEP <sup>c</sup>	Subjetivo I	1984	14.3 / 20.7	6.9 / 7.4
Büchel y Pollmann-Schult (2000)	Formación profesional completada y han nacido en 1964 o 1971	GLHS <sup>d</sup>	Subjetivo I	1998	9.2, 9.3 / 9.0	-
<b>Reino Unido</b>						
Dolton y Vignoles (2000)	Licenciados en 1980. Se excluyen a los médico-dentales y a los que durante el periodo mencionado trabajaron en el extranjero	National Survey of Graduates and Diplomates	Subjetivo I	1980	38, 36 / 41	-
				1986	30, 29 / 31	-
Sloane, Battu y Seaman (1999)	Asalariados	SCELI <sup>e</sup>	Subjetivo I	1986/1987	30.6; 30.1/32.3	17.2; 19.2 / 12.1
Groot (1996)	n. d.	BHPS <sup>f</sup>	Intervalo sobre la media	1991	11; 13 / 10	9; 10 / 8
Groot y Maasen van den Brink (1997)	Asalariados. Se excluyen los que trabajan en granjas y a en las fuerzas armadas	BHPS <sup>f</sup>	Intervalo sobre la media	1991	15 / 8	9 / 4
<b>Holanda</b>						
Groot (1993)	Asalariados que alcanzaron el nivel sexto de educación primaria en 1982	Brabant Survey	Intervalo sobre la media	1983	16.1 <sup>k</sup>	16.3 <sup>k</sup>
Van der Velden y van Smoorenburg (1997)	Licenciados un año después de la graduación	RUBS y HBO-Monitor <sup>g</sup>	Análisis externo del trabajo	1993	65 <sup>k</sup>	10 <sup>k</sup>
			Subjetivo I		23 <sup>k</sup>	7 <sup>k</sup>
Groot y Maasen van den Brink (2000b)	Asalariados	OSA-Labor Market Survey	Análisis externo del trabajo	1994	12.3 / 19.7	13.3 / 5.7
			Intervalo sobre la media		11.5 / 12.2	16.7 / 14.3
			Subjetivo II		8.7 / 13.6	3.8 / 2.1

**Cuadro 1. Incidencia del desajuste educativo en el mercado de trabajo de Estados Unidos, Canadá, Hong Kong, Alemania, Reino Unido, Holanda y Portugal. (Continuación)**

Estudio	Trabajadores analizados	Base de datos	Método	Año/s	Incidencia porcentual <sup>h</sup>	
					Sobrecualificación (T;H/M)	Infracualificación (T;H/M)
<b>Portugal</b> Kiker, Santos y Mendes de Oliveira (1997)	Asalariados. Se excluyen los que trabajan en la agricultura, minería, Administración Pública y como personal militar	Personnel Records (Quadros de Pessoal)	Análisis externo del trabajo	1985	26.0 <sup>k</sup>	43.0 <sup>k</sup>
				1991	33.1; 28.8 / 40.0	37.5; 44.2 / 25.9
			Intervalo sobre la media	1985	-	-
				1991	9.4; 10.9 / 6.9	5.0; 5.3 / 4.7
			Modal	1985	18.0 <sup>k</sup>	19.1 <sup>k</sup>
				1991	25.5; 25.5 / 25.3	17.0; 16.0 / 18.7

**Subjetivo I:** el nivel de educación requerida en el puesto de trabajo es conocido; **Subjetivo II:** el nivel de educación requerida en el puesto de trabajo se desconoce; **a.** Panel Study of Income Dynamics; **b.** National Survey of Class Structure and Labour Process in Canada; **c.** German Socioeconomic Panel; **d.** German Life History Study; **e.** Social Change and Economic Life Initiative; **f.** British Household Panel Survey; **g.** Restriction of Outflow and Destination of School-leavers (RUBS) y Higher Vocational Education Monitor (HBO-Monitor); **h.** Total; Hombre / Mujer; **i.** La incidencia de desajuste educativo únicamente tiene en cuenta a los hombres; **j.** Estas proporciones son aproximadas, ya que en el artículo no se indica la cuantificación numérica; **k.** La incidencia de desajuste educativo hace referencia al total de trabajadores.

**Cuadro 2. Incidencia del desajuste educativo en España.**

	Base de datos	Individuos analizados	Año	Método	Incidencia porcentual	
					Sobrecualificación	Infracualificación
Alba-Ramírez (1993)	ECVT <sup>a</sup>	Asalariados que no están empleados en un trabajo familiar	1985	Subjetivo I	17.1	23.1
García y Malo (1996)	ECBC <sup>b</sup>	Asalariados y desempleados	1991	Subjetivo I	29.6	28.7
				Subjetivo I <sup>d</sup>	22.2	28.0
		Subjetivo II		29.9	10.6	
		Subjetivo I		28.4	30.0	
		Subjetivo I <sup>d</sup>		21.4	29.2	
Beneito, Ferri, Moltó y Uriel (1996)	ECBC <sup>b</sup>	Asalariados	1991	Subjetivo II	30.0	11.0
				Subjetivo I	25.6	16.5
				Subjetivo II	27.9	10.9
				Intervalo sobre la media	15.2	15.3
Alba-Ramírez y Blázquez (2000)	PHOGUE <sup>c</sup>	Asalariados que no están empleados en un trabajo familiar	1995	Subjetivo II	53.9	23.8

**Subjetivo I:** el nivel de educación requerida en el puesto de trabajo es conocido; **Subjetivo II:** el nivel de educación requerida en el puesto de trabajo se desconoce; **a.** Encuesta de Condiciones de Vida y Trabajo; **b.** Encuesta de Estructura, Conciencia y Biografía de Clase; **c.** Panel de Hogares de la Unión Europea; **d.** Ajustado a la metodología de Alba-Ramírez (1993).

**Gráfico 1. Incidencia del desajuste educativo en el mercado de trabajo español. 1994 - 1998.**

