

## [XXII Encuentro de Economía Pública](#)

### **Un análisis de la transmisión intergeneracional de la pobreza en España**

Begoña Cueto ([bcueto@uniovi.es](mailto:bcueto@uniovi.es))

Vanesa Rodríguez

Patricia Suárez

Universidad de Oviedo

#### Resumen:

La correlación de los logros económicos, sociales y educativos entre generaciones de la misma familia es una cuestión de gran interés para el análisis de la igualdad de oportunidades en la sociedad. Nuestro objetivo en este artículo es cuantificar la incidencia e intensidad de la transmisión intergeneracional de la pobreza en España. Con datos del módulo específico sobre transmisión intergeneracional de situaciones de dificultades económicas de la ECV 2011 se ha utilizado el *propensity score matching* para estudiar la existencia de causalidad entre las dificultades económicas de una generación y de la siguiente. Los resultados muestran que, una vez controlado el efecto del nivel de estudios y la situación laboral de los padres, haber tenido dificultades económicas durante la adolescencia aumenta la probabilidad de pobreza en la etapa adulta en 5-6 puntos.

## 1 Introducción

La correlación de los logros económicos, sociales y educativos entre generaciones de la misma familia es un hecho bien conocido. Los canales de transmisión de la pobreza son tanto educación (Black y Devereux, 2011) como renta o clase social. En el caso de familias pobres o con problemas económicos y/o sociales, esto significa un mayor riesgo en los hijos de experimentar la misma situación durante la etapa adulta. La literatura sobre la transmisión intergeneracional de pobreza, educación o clase social se ha preocupado de calcular elasticidades de ingresos entre padres e hijos que han puesto de manifiesto la existencia de diferencias entre países (Corak, 2006) y la relevancia de ciertas políticas para evitar la movilidad socio-económica.

Como es bien sabido, los niveles de vida relativos preocupan a los padres, a los hijos y a la sociedad en general. Podemos afirmar que esta preocupación es especialmente relevante en los países desarrollados donde lo que se debate ya no es el todo o la nada, sino que preocupan cuestiones relacionadas con la ética igualitaria pero también con el derecho a afectar al potencial económico de los hijos y transmitirles un determinado estatus socioeconómico. Más allá de la transmisión genética de habilidades, el estudio de la transmisión intergeneracional de salarios e ingresos es especialmente relevante en el caso de padres que, *per se*, están en una posición desventajosa, bien sea por su nivel educativo o situación laboral. En las páginas que siguen, además de cuantificar la movilidad intergeneracional en España, trataremos de resumir la razón de su estudio así como los resquicios existentes que proporcionan el diseño y manejo de la política educativa.

Nuestro objetivo en este artículo es cuantificar la incidencia e intensidad de la transmisión intergeneracional de la pobreza en España, con un especial énfasis en el análisis de la causalidad entre las dificultades económicas de una generación y de la siguiente. En el párrafo que sigue se sintetizan los principales resultados de estudios previos relacionados con el tema. A continuación, se explican los datos utilizados y se muestran algunos resultados obtenidos a partir de matrices de transición. Finalmente, se muestran los resultados derivados de la aplicación del *propensity score matching* y se finaliza con una breve sección de conclusiones.

## 2 Transmisión intergeneracional de la pobreza en España

Los estudios sobre movilidad intergeneracional en España son relativamente recientes. En primer lugar podemos citar a Carabaña (1999) que analizaba la movilidad ocupacional. En términos de movilidad intergeneracional, varios autores han analizado la transmisión entre generaciones de nivel educativo (Pascual, 2009; Gil Izquierdo et al., 2010; Moreno Mínguez, 2011), clase social (Marqués Perales and Herrera-Usagre. 2010) o ingresos (Pascual, 2009; Cervini-Plá, 2009, 2012, 2014).

En los años 60 y 70 existía consenso en la literatura sobre la escasa correlación entre la situación socioeconómica de padres e hijos. Posteriormente se identificaron errores metodológicos, que una vez solucionados aumentan esta correlación de forma

significativa. A partir de los 80 diversos estudios demuestran la relación directa entre la situación económica y el rendimiento cognitivo de padres e hijos. Algunos autores hacen referencia al proceso de socialización que tiene lugar en el seno familiar y a que el nivel educativo de los padres va a influir en los valores sobre la educación inculcados a sus hijos.

Moreno Mínguez (2011), utilizando una encuesta del INJUVE de 2008 y el módulo con datos de transmisión intergeneracional de la pobreza de la ECV de 2005, identifica una tendencia a la reproducción de las desigualdades educativas en función del nivel educativo y el estatus ocupacional de los padres. Sus resultados señalan que la ocupación del padre incide de forma significativa en los estudios cursados por los hijos. Esto pone en entredicho la igualdad de oportunidades en sentido estricto en el sistema educativo español.

Gil Izquierdo et al. (2010) encuentran una mayor probabilidad de que los hijos superen el nivel educativo de sus padres y que el hecho de que los padres tengan estudios superiores determina en gran medida que sus hijos también los tengan. Los mayores niveles educativos de los padres influyen positivamente en la probabilidad de que los hijos alcancen mayores niveles educativos. También señalan que más de la mitad de los hijos de padres con estudios superiores completan este nivel educativo, si bien identifican un descenso llamativo hacia niveles de secundaria (tanto de primera como de segunda etapa). En el resto de niveles educativos se encuentran grandes probabilidades de ascenso, principalmente hacia la educación superior. La mayor movilidad intergeneracional se da en el caso de la educación primaria. Como conclusión final indican que sigue siendo más probable la movilidad ascendente que la descendente.

Respecto a la transmisión intergeneracional de los ingresos, a pesar de la importancia del tema, pocos análisis se han dedicado a su cuantificación. Cervini-Plá (2014) realizó una exhaustiva revisión de la literatura sobre la movilidad del ingreso intergeneracional centrada en la ausencia de estudios españoles que tengan información a largo plazo sobre los ingresos de padres e hijos. Sus estimaciones muestran elasticidades de alrededor de 0,40 para los hijos. Para las hijas esas elasticidades son bastante similares. La misma autora señala que la movilidad económica intergeneracional obtenida en España es similar a la movilidad en Francia, más baja que en los países nórdicos y el Reino Unido y más alta que en Italia y el Reino. Los resultados de Cervini-Plá (2012) sugieren que el componente más importante de la fuente de ingresos es la ocupación y la educación del padre. Esta influencia es especialmente importante cuando nos movemos a la cola inferior de la distribución de ingresos. Alrededor del 30% de los niños permanecen en el quintil inferior (superior) de la distribución de los ingresos, si su padre pertenece a ese quintil.

En un artículo complementario, Cervini-Plá y Ramos (2013) analizan la movilidad económica intergeneracional en España incorporando la importancia del papel de emparejamiento selectivo en este proceso. La principal conclusión es que la elasticidad ingreso hijo-padre es bastante similar a la elasticidad ingreso hijo-padre en los extremos de la distribución de ingresos. Este aspecto es muy interesante ya que el sistema actual de emparejamiento selectivo contribuye a mantener el nivel de movilidad económica intergeneracional.

Pascual (2009) analiza la movilidad intergeneracional del ingreso en España a partir de datos sobre las personas y los hogares con el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE, 1994-2001). Los resultados muestran que la movilidad intergeneracional del ingreso en España entre los padres y el hijo es de alrededor de 0,30. De esta manera, Pascual (2009) subraya cómo las políticas educativas pueden romper los ciclos intergeneracionales y aumentar la movilidad de los ingresos. Por otra parte, concluye que en los últimos años ha aumentado la movilidad educativa intergeneracional, se identifica una mayor relación entre padres e hijos (masculino) mientras que las hijas son más dependientes que los hijos del nivel educativo y los ingresos de sus madres.

### **3 Datos e hipótesis**

Como se indicaba al principio de este apartado, la literatura sobre movilidad intergeneracional es relativamente reciente y también escasa. Una de las razones que puede explicar esta escasez está relacionada con las limitaciones de los datos, dado que se necesita información de padres e hijos durante su etapa adulta, lo que resulta complicado si ambos no viven en el mismo hogar.

La fuente de información que se utiliza en este artículo es la Encuesta de Condiciones de Vida que, en sus ediciones de 2005 y 2011 incluye un módulo específico para el estudio de la transmisión intergeneracional de situaciones de dificultades económicas. Estos módulos permiten disponer de información sobre la situación socio-económica de la familia durante la adolescencia de la persona entrevistada (en concreto, a los 14 años), de manera que es posible relacionar esta situación con las circunstancias en la etapa adulta. En concreto, se dispone de información sobre la situación económica del hogar, el nivel educativo y situación laboral de los padres. Estas preguntas se realizan a los individuos con edades comprendidas entre los 25 y los 59 años.

Por otra parte, la ECV también dispone de información sobre los ingresos del hogar y el número de miembros del mismo, de tal forma que es posible calcular la renta per capita disponible en el hogar y, tomando como referencia el 60% de la renta mediana del país, estimar el porcentaje de personas pobres. Así, se ha calculado la tasa de pobreza en función de distintas características del hogar durante la adolescencia. Aunque no tenemos datos de la renta del hogar en dicho momento, sí se realizan dos preguntas que permiten aproximarla. Una de ellas se refiere a la situación financiera del hogar y otra a la existencia de dificultades para llegar a fin de mes.

En el Cuadro 1 se muestra la tasa de pobreza en la etapa adulta en función de diversas características del hogar durante la adolescencia, para el total de la población, según sexo y edad (únicamente dividiendo entre mayores y menores de 40 años). Podemos observar que la probabilidad de sufrir pobreza es mucho más elevada si la situación financiera del hogar era 'mala'. De hecho, duplica dicha probabilidad cuando la situación financiera era 'buena'. Tenemos el mismo resultado si consideramos la existencia de dificultades para llegar a fin de mes. Si no había dificultades la pobreza asciende a un 15,4% mientras que alcanza un 24,1% cuando sí las había.

Si consideramos características de los padres, tales como el nivel educativo y su situación laboral, nos encontramos con que si los padres son analfabetos, la tasa de pobreza casi alcanza el 40% mientras que no llega al 10% si son universitarios. De la misma forma, el desempleo de los padres también aumenta la probabilidad de ser pobre durante la etapa adulta.

Las tres variables consideradas –dificultades económicas, nivel educativo y situación laboral- están altamente relacionadas. Un mayor nivel educativo aumenta la probabilidad de acceso al empleo y éste al logro de un mayor nivel de renta, que reduzca la probabilidad de pobreza.

**Cuadro 1. Tasa de pobreza según características del hogar durante la adolescencia**

		Todos	Hombres	Mujeres	< 41	> 40
Situación financiera del hogar	Buena	0,153	0,146	0,159	0,142	0,163
	Mala	0,275	0,271	0,279	0,279	0,272
Dificultades para llegar a fin de mes	No	0,154	0,149	0,159	0,145	0,163
	Sí	0,241	0,235	0,246	0,233	0,246
Nivel educativo del padre	Analfabeto	0,382	0,353	0,410	0,364	0,389
	Nivel bajo	0,194	0,192	0,195	0,189	0,198
	Nivel medio	0,133	0,131	0,135	0,130	0,139
	Nivel alto	0,082	0,061	0,103	0,081	0,083
Nivel educativo de la madre	Analfabeto	0,377	0,360	0,394	0,431	0,360
	Nivel bajo	0,180	0,177	0,183	0,175	0,184
	Nivel medio	0,127	0,127	0,126	0,130	0,119
	Nivel alto	0,100	0,073	0,124	0,095	0,112
Situación laboral del padre	Ocupación	0,186	0,180	0,191	0,173	0,197
	Desempleo	0,376	0,341	0,412	0,309	0,508
	Inactividad	0,239	0,267	0,219	0,236	0,241
Situación laboral de la madre	Ocupación	0,166	0,150	0,182	0,145	0,201
	Desempleo	0,483	0,319	0,750	0,443	0,646
	Inactividad	0,195	0,194	0,196	0,190	0,198

Fuente: elaboración propia a partir de la ECV-2011.

Cuando se mide la pobreza con variables dicotómicas en ambas generaciones, como hacemos en este artículo, las matrices de transición se utilizan habitualmente para detectar la transmisión intergeneracional de la pobreza (Blanden y Gibbons, 2006). La ventaja de este método es que su interpretación resulta sencilla y directa, pero una desventaja es que no permite detectar si la asociación entre la pobreza en ambas generaciones responde a factores de las familias de origen distintos del mero hecho de haber vivido en situación de pobreza. Hay otros elementos como las características ambientales y circunstancias tales como el nivel educativo de los padres, su situación laboral, la ausencia de padre en el hogar, el número de hermanos con los que convivía el adulto durante su infancia, etc., que pueden ser muy relevantes, hasta el punto de reducir y llegar a anular la significatividad de la relación entre pobreza en la infancia y pobreza en la vida adulta (Blanden y Gregg, 2004). En el apartado siguiente utilizaremos el propensity score matching para realizar el análisis causal entre pobreza durante la niñez y pobreza en la etapa adulta. No obstante, como paso previo, a continuación se presentan matrices de transición del nivel educativo.

En los cuadros que siguen se puede observar que la correlación entre nivel educativo de padres e hijos es elevada. Así, las personas cuyo padre es analfabeto no llegan a alcanzar el nivel secundario en la mitad de los casos, ocurriendo lo mismo en el caso de la relación entre nivel educativo de la madre y de los hijos. De la misma forma, aquellos cuyos progenitores (madre o padre) poseen estudios universitarios alcanzan el mismo nivel en tres cuartas partes de los casos.

**Cuadro 2. Relación entre el nivel educativo del padre y del individuo**

Nivel educativo del individuo	nivel educativo del padre			
	analfabeto	nivel bajo	nivel medio	nivel alto
primaria o menos	51,3%	17,6%	2,6%	1,4%
secundaria 1ª etapa	33,9%	30,2%	12,7%	4,0%
secundaria 2ª etapa	8,3%	23,2%	28,8%	19,1%
superior	6,5%	29,0%	55,9%	75,5%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

gamma = 0.6543 ASE = 0.012

Fuente: elaboración propia a partir de la ECV-2011.

**Cuadro 3. Relación entre el nivel educativo de la madre y del individuo**

Nivel educativo del individuo	nivel educativo de la madre			
	analfabeto	nivel bajo	nivel medio	nivel alto
primaria o menos	51,4%	15,5%	2,3%	0,7%
secundaria 1ª etapa	33,6%	28,5%	9,1%	4,2%
secundaria 2ª etapa	10,4%	23,7%	26,9%	16,1%
superior	4,5%	32,3%	61,8%	79,1%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

gamma = 0.6713 ASE = 0.012

Fuente: elaboración propia a partir de la ECV-2011.

Podemos observar la misma relación si atendemos a la ocupación desarrollada por el padre, si bien la correlación entre ambas variables es menor (Cuadro 4). Así, más de la mitad de los hijos cuyo padre desarrollaba una ocupación no manual de alta cualificación, también está empleado en una ocupación similar. En este caso, la transmisión de ocupaciones elementales tiene una menor intensidad, si bien los hijos de padres en este tipo de ocupaciones, tienen una menor probabilidad de ocupar empleos de alta cualificación.

**Cuadro 4. Relación entre la ocupación del padre y del individuo**

Ocupación del individuo	ocupación del padre			
	trabajadores de alta cualificación, no manual	trabajadores de baja cualificación, no manual	trabajadores cualificados, manuales	ocupaciones elementales
Trabajadores de alta cualificación, no manual	50,6%	38,5%	23,5%	18,2%
Trabajadores de baja cualificación, no manual	30,3%	38,1%	29,6%	25,2%
Trabajadores cualificados, manuales	13,0%	14,5%	32,0%	29,4%
Ocupaciones elementales	6,1%	9,0%	14,8%	27,2%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

gamma = 0.3714 ASE = 0.011

Fuente: elaboración propia a partir de la ECV-2011.

### 3.1 Hipótesis

Teniendo en cuenta el análisis de la literatura presentado en el primer apartado y los resultados de las matrices de transición expuestos, las hipótesis a contrastar son las siguientes:

1. Los adultos que sufrieron dificultades financieras durante la adolescencia tienen una mayor probabilidad de ser pobres en la etapa adulta.

Tanto el análisis de la literatura como las matrices de transición sugieren una elevada correlación entre los estudios de los padres y de los hijos, lo que condiciona sus posibilidades de inserción laboral y su renta futura. Así, la pobreza en la adolescencia llevará a menores oportunidades para salir de esta situación.

2. Las cohortes más jóvenes presentan una menor persistencia en la pobreza que las de más edad.

La sociedad española ha experimentado fuertes transformaciones en los últimos años. Las generaciones más jóvenes han tenido acceso a un estado de bienestar en el que la educación obligatoria se ha ampliado hasta los 16 años y en las que el acceso a niveles educativos más elevados se ha extendido. Así, es posible que entre los efectos de las políticas educativas encontremos un menor impacto de la situación familiar sobre los logros educativos y laborales.

3. Existe causalidad entre las dificultades financieras durante la adolescencia y la pobreza en la etapa adulta.

La existencia de causalidad entre los logros de generaciones sucesivas es un hecho bien documentado y probado. Sin embargo, la existencia de causalidad resulta más difícil de probar dado que nivel educativo, situación laboral y dificultades

financieras son variables altamente correlacionadas. En este artículo, se propone el uso de una metodología de evaluación, como es el propensity score matching, para la estimación del efecto causal de las dificultades financieras durante la adolescencia sobre la probabilidad de ser pobre en la etapa adulta.

## 4 Análisis causal

El *Propensity Score Matching* (PSM) es un método utilizado habitualmente en la evaluación de políticas, que se utiliza en el caso de que el objetivo sea la estimación del efecto causal derivado de un tratamiento (programa o política) sobre un grupo (Caliendo y Kopeinig, 2008). Este método reduce el sesgo basado en variables observables, por lo que es necesaria una fuente de datos que disponga de información extensa sobre la población a estudiar. La estimación se lleva a cabo en dos etapas. En primer lugar, se estima la probabilidad de que una persona pertenezca al grupo de tratamiento frente a la alternativa de estar en el grupo de control (propensity score). En este trabajo, esta probabilidad se refiere a la posibilidad de experimentar pobreza en la infancia (vivir en un hogar pobre)<sup>1</sup>. Mediante la estimación de modelos logit o probit se obtiene una probabilidad estimada para cada persona (propensity score). Las variables independientes a incluir en el modelo son aquellas que tengan efecto sobre la variable dependiente tales como el nivel educativo y la ocupación de los padres, la ausencia de padres en el hogar y la edad de la madre en el momento del nacimiento.

### 4.1 Propensity score matching

Nuestro objetivo es calcular el efecto medio del tratamiento (ser pobre en la adolescencia) sobre los tratados (average treatment effect, ATT), una vez descontado el sesgo de selección basado en las diferentes características de los grupos de tratamiento y de control, para lo que utilizaremos como técnica de análisis el método de emparejamiento basado en la probabilidad de asignación (propensity score matching). Los métodos matching o de emparejamiento son métodos no experimentales de evaluación en los que se trata de reproducir las condiciones de un análisis experimental y son utilizados habitualmente en la evaluación de políticas.

El objetivo es restablecer las condiciones de un experimento construyendo un grupo de comparación adecuado al grupo de tratamiento, siendo ambos grupos lo más similares posible en términos de sus características observables. La hipótesis básica es que el sesgo de selección se elimina si se condiciona en las variables observables (Heckman et al., 1998).

De forma muy sencilla se puede decir que el método de emparejamiento consiste en hacer pares (matches) de unidades del grupo de tratamiento y el grupo de control que tengan las mismas características, de modo que se asigne a cada observación del grupo de tratamiento el resultado de una observación con las mismas características pero que pertenece al grupo de control. El efecto medio del tratamiento sobre los tratados se estima como la media de las diferencias entre los

---

<sup>1</sup> Bellani y Bia (2013) utilizaron este método con el mismo objetivo, utilizando datos de la EU-SILC2005 para el conjunto de la Unión Europea.

resultados de las observaciones del grupo de tratamiento y del grupo de control de los pares realizados.

El método de emparejamiento puede ser difícil de llevar a cabo si se condiciona en muchas variables, ya que implicaría encontrar pareja para todos los participantes entre los no participantes con las mismas características (sexo, edad, nivel de estudios, experiencia laboral, tiempo en el desempleo, etc.). Para evitar este problema derivado de la dimensionalidad, Rosenbaum y Rubin (1983) propusieron condicionar en la probabilidad de asignación (*propensity score*). El principal supuesto es la hipótesis de independencia condicionada que significa que, una vez que se ha estimado la probabilidad de asignación, la participación en el programa es independiente del resultado en caso de no participación. Esto requiere que todas las variables que afectan a la participación y al resultado en caso de no participación estén incluidas en la estimación de la probabilidad de asignación (Smith, 2000).

Esta hipótesis no se puede verificar. En cambio, sí es posible argumentar que disponemos de una serie de variables que permiten controlar las características de las personas del grupo de tratamiento y que la base de datos utilizada contiene información valiosa sobre diversos aspectos que pueden influir en la probabilidad de haber experimentado pobreza en la adolescencia: características personales (sexo, año de nacimiento) y variables relacionadas con la situación familiar durante la adolescencia (características socioeconómicas de los padres y del hogar).

## 4.2 Resultados

Nuestro grupo de tratamiento está formado por los adultos que tuvieron dificultades económicas durante la adolescencia mientras que el grupo de control está constituido por aquellas personas que no tuvieron dificultades económicas en esa etapa. Así, para la estimación del *propensity score* utilizamos un modelo *logit* cuya variable dependiente toma valor 1 si la persona tuvo dificultades económicas durante la adolescencia y 0 en el caso opuesto. Los resultados se muestran en el Cuadro 5. Las variables que contribuyen a explicar las dificultades económicas durante la adolescencia son el nivel educativo de los padres, de forma que un mayor nivel educativo reduce su probabilidad. Asimismo, su situación laboral también afecta significativamente, siendo el desempleo la situación que contribuye en mayor medida a dificultades económicas. Si atendemos a las características del hogar, un mayor número de miembros y de niños en el mismo incrementa la probabilidad de dificultades económicas, al igual que el hecho de que la vivienda no sea en propiedad.

**Cuadro 5. Probabilidad de haber tenido dificultades económicas durante la adolescencia**

		Coef	Std Err	
Sexo (ref: mujer)	hombre	0,033	0,027	
Edad (ref: 25-29)	30-34	0,039	0,064	
	35-39	-0,096	0,070	
	40-44	-0,129	0,076	*
	45-49	0,006	0,081	
	50-54	0,096	0,086	
	55-59	0,126	0,091	
Nacionalidad (ref: Españoles nacidos en España)	Españoles nacidos fuera de España	-0,247	0,120	**
	Extranjero, nacido en la UE	-0,083	0,284	
	Extranjero, nacido fuera de la UE	-0,330	0,163	
Nivel educativo del padre (ref: analfabeto)	Nivel bajo	-0,268	0,076	***
	Nivel medio	-0,797	0,098	***
	Nivel alto	-1,042	0,101	***
Nivel educativo de la madre (ref: analfabeta)	Nivel bajo	-0,299	0,061	***
	Nivel medio	-0,582	0,099	***
	Nivel alto	-0,558	0,113	***
Situación laboral del padre (ref: ocupación)	Desempleo	0,928	0,198	***
	Inactividad	0,585	0,085	***
Situación laboral de la madre (ref: ocupación)	Desempleo	0,522	0,312	*
	Inactividad	0,036	0,033	
Nacionalidad del padre (ref: Españoles nacidos en España)	Españoles nacidos fuera de España	0,091	0,127	
	Extranjero, nacido en la UE	0,181	0,293	
	Extranjero, nacido fuera de la UE	0,506	0,230	**
Nacionalidad de la madre (ref: Españoles nacidos en España)	Españoles nacidos fuera de España	-0,008	0,128	
	Extranjero, nacido en la UE	0,259	0,303	
	Extranjero, nacido fuera de la UE	0,080	0,240	
Año de nacimiento del padre (ref: 1960 o posterior)	< 1930	0,172	0,159	
	1930-1939	0,112	0,152	
	1940-1949	0,113	0,143	
	1950-1959	0,052	0,131	
Año de nacimiento de la madre (ref: 1960 o posterior)	< 1930	-0,182	0,130	
	1930-1939	-0,221	0,121	*
	1940-1949	-0,204	0,110	*
	1950-1959	-0,247	0,093	***
Propiedad de la casa (ref: propiedad)	Alquiler	0,462	0,037	***
	Provista gratuitamente	0,537	0,069	***
Presencia de padres en el hogar (ref: vive con los padres)	Vive solo con el padre	0,170	0,261	
	Vive solo con la madre	0,746	0,130	***
	Vive sin padres	0,065	0,105	
Miembros del hogar (ref: 1-4)	5-6	0,023	0,036	
	7 o más	0,389	0,047	***
Niños en el hogar	2	0,117	0,036	***
	3 o más	0,272	0,044	***

La segunda etapa consiste en utilizar diferentes algoritmos para identificar las personas con el mismo *propensity score* de forma que se compara cuál es el efecto de pertenecer al grupo de tratamiento (haber experimentado pobreza en la infancia) sobre la incidencia de la pobreza como personas adultas entre personas que son “estadísticamente iguales”, es decir, se han eliminado las posibles diferencias basadas en las distintas características de los individuos, de forma que se asegura la causalidad entre el tratamiento (pobreza en la infancia) y la variable resultado (incidencia de la pobreza en la etapa adulta). Entre las ventajas del PSM destaca su flexibilidad, puesto

que no se requiere ninguna forma funcional específica para calcular el efecto del tratamiento. Como desventaja, cabe citar que se centra en la obtención de un único parámetro por lo que para el estudio de las relaciones simultáneas con otras variables es preferible el análisis de regresión. Nuestro objetivo es utilizar este método para contrastar la hipótesis de relación causal entre el estatus de padres e hijos y para identificar esta causalidad en distintos colectivos.

En el Cuadro 6 se muestra la estimación del efecto neto del tratamiento, es decir, del efecto que tienen las dificultades económicas durante la adolescencia sobre la probabilidad de ser pobre en la etapa adulta, una vez considerado el sesgo de selección derivado de otras variables que puedan afectar a dicha probabilidad. Las estimaciones muestran que el efecto se sitúa entre 5 y 6 puntos porcentuales, esto es, haber tenido dificultades económicas durante la adolescencia aumenta la probabilidad de pobreza en la etapa adulta en 5-6 puntos. Dicho efecto es similar para hombres y mujeres.

También se han realizado estimaciones diferenciadas para menores y mayores de 40 años. En este caso, se observa que el efecto de las dificultades económicas es superior para las personas de más edad, especialmente entre las mujeres.

**Cuadro 6. ATT: efecto de las dificultades económicas durante la adolescencia sobre la probabilidad de ser pobre en la etapa adulta**

	<b>ATT</b>	<b>S.E.</b>	<b>t-stat</b>
Todos	0,053	0,010	5,54
Mujeres	0,051	0,014	3,72
Hombres	0,058	0,014	4,26
< 40	0,043	0,017	2,53
Mujeres < 40	0,029	0,025	1,17
Hombres < 40	0,060	0,024	2,52
> 39	0,056	0,012	4,78
Mujeres > 39	0,059	0,017	3,54
Hombres > 39	0,052	0,017	3,09

Por último, se estima el efecto que las dificultades económicas en la adolescencia puedan tener sobre la renta neta del hogar y sobre la renta per cápita (Cuadro 7). Los resultados muestran que la pobreza en la niñez reduce la renta neta del hogar en más de 3.000 euros (1.950 en el caso de la renta per cápita). En este caso, se obtienen efectos más elevados para los hombres que para las mujeres.

**Cuadro 7. ATT: efecto de las dificultades económicas durante la adolescencia sobre los ingresos anuales**

	Renta neta del hogar			Renta per cápita		
	ATT	S.E.	t-stat	ATT	S.E.	t-stat
All	-3.374,149	453,080	-7,45	-1.950,207	214,984	-9,07
Women	-2.685,191	653,677	-4,11	-1.662,327	306,981	-5,42
Men	-4.030,418	640,596	-6,29	-2.238,826	3.307,347	-7,28
< 40	-2.419,868	757,897	-3,19	-1.822,704	360,749	-5,05
Women < 40	-576,621	1.129,304	-0,51	-939,003	514,337	-1,73
Men < 40	-4.494,706	1.043,811	-4,31	-2.769,651	494,120	-5,61
> 39	-3.617,341	570,830	-6,34	-1.934,822	270,312	-7,16
Women > 39	-3.292,141	818,724	-4,02	-1.867,658	381,606	-4,89
Men > 39	-3.865,441	810,302	-4,77	-2.005,436	390,291	-5,14

## 5 Conclusiones

En este trabajo se ha estudiado la transmisión intergeneracional de la pobreza en España utilizando datos de la Encuesta de Condiciones de Vida en su edición de 2011, la cual incluye información sobre la situación del hogar en el momento de adolescencia de la persona. Las matrices de transición muestran una elevada correlación entre los niveles educativos de padres y de hijos. Asimismo, las tasas de pobreza son más elevadas si la persona ha pasado por dificultades económicas durante su niñez, si sus padres tienen un nivel educativo bajo o estaban desempleados.

La simultaneidad en la condición de hogar con problemas económicos junto con padres con bajo nivel educativo o en situación de desempleo dificulta el establecimiento de relaciones de causalidad entre la situación durante la adolescencia y durante la etapa adulta. Por ello, se ha utilizado el propensity score matching para tratar de aislar el efecto de la situación de pobreza del resto de circunstancias del hogar. Los resultados muestran que, una vez controlado el efecto del nivel de estudios y la situación laboral de los padres, haber tenido dificultades económicas durante la adolescencia aumenta la probabilidad de pobreza en la etapa adulta en 5-6 puntos porcentuales.

## Referencias bibliográficas

- Bellani, L. y Bia, M. (2013). Measuring intergenerational transmission of poverty. Paper presentado en el congreso ECINEQ 2013.
- Black, S. E. y P. J. Devereux (2011). Recent developments in intergenerational mobility, in Ashenfelter, O. y David Card (eds). *Handbook of Labor Economics Volume 4, Part B*: 1487–1541.
- Blanden, J. y S. Gibbons (2006). *The Persistence of Poverty across Generations*, The Policy Press, Bristol.
- Blanden, J. y P. Gregg (2004). Family income and educational attainment: a review of approaches and evidence for Britain. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(2), 245–263.
- Caliendo, M. y S. Kopeinig (2008). Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching. *Journal of Economic Surveys*, 22(1), 31-72.
- Carabaña, J. (1999). Dos estudios sobre movilidad intergeneracional. Fundación Argendaria-Visor (ed.).
- Cervini-Plá, M. (2012). Exploring the sources of earnings transmission in Spain, MPRA Paper 36093, University Library of Munich, Germany.
- Cervini-Plá, M. (2014). Intergenerational earnings and income mobility in Spain. *Review of Income and Wealth*, (en prensa).
- Cervini-Plá, M. y Ramos, X. (2013). Movilidad intergeneracional y emparejamiento selectivo en España. *Papeles de Economía Española*, nº 135, pp. 217-229.
- Corak, Miles (2006). Do Poor Children Become Poor Adults? Lessons for Public Policy from a Cross Country Comparison of Generational Earnings Mobility. *Research on Economic Inequality*. Vol. 13, Dynamics of Inequality. The Netherlands: Elsevier Press, pp. 143-88.
- Gil Izquierdo, M., de Pablos Escobar, L. y M. Martínez Torres (2010). Los determinantes socioeconómicos de la demanda de educación superior en España y la movilidad educativa intergeneracional. *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*, 193-(2/2010), 75-108.
- Heckman, J.J., Ichimura, H., Smith, J. y Todd, P. (1998). Characterizing selection bias using experimental data. *Econometrica*, vol. 66, nº 5, pp. 1.017-1.098.
- Marqués Perales, I. y M. Herrera-Usagre (2010) ¿Somos más móviles? Nuevas evidencias sobre la movilidad intergeneracional de clase en España en la segunda mitad del siglo XX. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)* 131, 43-73.
- Moreno Mínguez, A. (2011). La reproducción intergeneracional de las desigualdades educativas: límites y oportunidades de la democracia. *Revista de Educación*, número extraordinario 2011, 183-206.
- Pascual, M. (2009). Intergenerational income mobility: The transmission of socio-economic status in Spain. *Journal of Policy Modeling* 31, 835–846.

- Rosenbaum, P.R. y Rubin, D.B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, vol. 70, nº 1, pp. 41-55.
- Smith, J. (2000). A critical survey of empirical methods for evaluating active labour market policies. *Swiss Journal for Economics and Statistics*, vol. 136 nº 3, pp. 1-22.

# Anexo

## Cuadro A. 1. Estadísticos descriptivos

	Todos		situación económica: buena		situación económica: mala	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
Dificultad para llegar a fin de mes	0,420	0,494	0,166	0,372	0,969	0,174
Situación económica del hogar: mala	0,316	0,465	0,000	0,000	1,000	0,000
Hombre	0,503	0,500	0,500	0,500	0,510	0,500
25 a 29	0,092	0,289	0,100	0,300	0,073	0,260
30 a 34	0,163	0,369	0,172	0,377	0,145	0,352
35 a 39	0,173	0,378	0,185	0,388	0,145	0,352
40 a 44	0,162	0,368	0,167	0,373	0,150	0,357
45 a 49	0,156	0,363	0,153	0,360	0,164	0,370
50 a 54	0,141	0,348	0,122	0,328	0,181	0,385
55 a 59	0,114	0,318	0,101	0,301	0,143	0,350
Nc	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
primaria o menos	0,184	0,387	0,119	0,323	0,324	0,468
secundaria 1ª etapa	0,256	0,437	0,238	0,426	0,296	0,457
secundaria 2ª etapa	0,230	0,421	0,247	0,431	0,195	0,396
Superior	0,330	0,470	0,397	0,489	0,185	0,388
español nacido en España	0,838	0,368	0,864	0,343	0,782	0,413
español nacido fuera de España	0,034	0,181	0,033	0,179	0,036	0,186
UE	0,046	0,210	0,043	0,202	0,055	0,227
no UE	0,082	0,274	0,060	0,238	0,127	0,333
gravemente limitado	0,021	0,142	0,017	0,127	0,030	0,170
limitado, no gravemente	0,098	0,298	0,076	0,264	0,148	0,355
nada limitado	0,881	0,324	0,908	0,289	0,823	0,382
otras situaciones	0,016	0,127	0,016	0,127	0,016	0,127
ocupado a t/c	0,588	0,492	0,627	0,484	0,504	0,500
ocupado a t/p	0,075	0,263	0,076	0,265	0,073	0,260
Desempleo	0,157	0,364	0,132	0,339	0,209	0,407
Estudiante	0,014	0,118	0,017	0,129	0,008	0,091
Inactivo	0,150	0,357	0,132	0,338	0,190	0,392
con pareja	0,862	0,345	0,851	0,356	0,884	0,320
convive con los padres	0,122	0,327	0,136	0,343	0,091	0,287
en pareja, sin hijos	0,213	0,410	0,217	0,412	0,206	0,404
en pareja, hijos menores de 16	0,328	0,470	0,347	0,476	0,288	0,453
en pareja, hijos mayores de 15	0,320	0,466	0,288	0,453	0,390	0,488
hogar monoparental	0,006	0,079	0,005	0,067	0,010	0,099
otras formas de convivencia	0,010	0,101	0,008	0,088	0,016	0,124
sin hijos	0,345	0,475	0,361	0,480	0,312	0,463
1 hijo	0,278	0,448	0,278	0,448	0,279	0,448
2 hijos	0,304	0,460	0,299	0,458	0,315	0,465
3 o más hijos	0,072	0,259	0,062	0,241	0,094	0,292
todos los adultos, ocupados	0,297	0,457	0,337	0,473	0,211	0,408
ocupados e inactivos	0,375	0,484	0,376	0,485	0,372	0,484
ocupados y parados	0,167	0,373	0,158	0,364	0,189	0,391
ocupados, parados e inactivos	0,160	0,367	0,129	0,335	0,228	0,419
Nivel de estudios del padre:						
Analfabeto	0,051	0,220	0,033	0,179	0,091	0,288
nivel bajo	0,789	0,408	0,761	0,426	0,850	0,357
nivel medio	0,072	0,259	0,092	0,289	0,029	0,168
nivel alto	0,088	0,283	0,114	0,318	0,030	0,170
Nivel de estudios de la madre:						
Analfabeto	0,081	0,273	0,054	0,226	0,141	0,348
nivel bajo	0,819	0,385	0,821	0,383	0,815	0,388
nivel medio	0,057	0,231	0,071	0,256	0,026	0,158
nivel alto	0,043	0,203	0,055	0,227	0,018	0,133
Situación laboral del padre:						
Ocupado	0,968	0,175	0,980	0,139	0,941	0,236
Parado	0,007	0,081	0,002	0,043	0,017	0,130
Inactivo	0,025	0,157	0,018	0,132	0,042	0,201
Situación laboral de la madre:						
Ocupado	0,269	0,444	0,281	0,450	0,243	0,429
Parado	0,002	0,043	0,001	0,037	0,003	0,054

Inactivo	0,729	0,445	0,717	0,450	0,754	0,431
Año de nacimiento del padre:						
antes de 1930	0,243	0,429	0,224	0,417	0,283	0,451
1930 a 1939	0,265	0,441	0,264	0,441	0,268	0,443
1940 a 1949	0,234	0,423	0,255	0,436	0,188	0,391
1950 a 1959	0,152	0,359	0,171	0,376	0,113	0,317
1960 o después	0,016	0,124	0,016	0,124	0,015	0,123
Año de nacimiento de la madre:						
antes de 1930	0,177	0,381	0,162	0,368	0,209	0,406
1930 a 1939	0,252	0,434	0,245	0,430	0,268	0,443
1940 a 1949	0,255	0,436	0,269	0,443	0,224	0,417
1950 a 1959	0,200	0,400	0,222	0,416	0,154	0,361
1960 o después	0,039	0,194	0,039	0,193	0,041	0,197
Propiedad	0,830	0,376	0,876	0,330	0,730	0,444
Alquiler	0,137	0,344	0,103	0,304	0,211	0,408
cesión gratuita	0,033	0,179	0,021	0,144	0,059	0,235
vivía con padre y madre	0,913	0,283	0,933	0,250	0,868	0,339
vivía con padre	0,011	0,103	0,009	0,096	0,014	0,118
vivía con madre	0,046	0,210	0,027	0,162	0,088	0,283
vivía sin padres	0,030	0,172	0,030	0,172	0,030	0,171
1 a 4	0,391	0,488	0,429	0,495	0,308	0,462
5 a 6	0,404	0,491	0,416	0,493	0,378	0,485
7 o más	0,199	0,399	0,150	0,357	0,305	0,461
1 niño	0,286	0,452	0,316	0,465	0,221	0,415
2 niños	0,358	0,479	0,377	0,485	0,315	0,464
3 o más niños	0,352	0,478	0,303	0,460	0,458	0,498
Tamaño muestral	13.496		9.283		4.213	