

Trampas de pobreza: concepto y medición

Nueva evidencia sobre la dinámica de ingreso en Uruguay¹

Gabriel Burdín - Mery Ferrando - Martín Leites - Gonzalo Salas²

Instituto de Economía – Universidad de la República

Resumen

Según Barrientos (2007) aquellos hogares que sistemáticamente enfrentan dificultades para lograr niveles mínimos de bienestar a través del tiempo estarían sujetos a situaciones de privación persistente; habitualmente se ha señalado que estos hogares enfrentan “trampas de pobreza”. En este trabajo, se modeliza la dinámica del ingreso de los hogares, analizando la existencia de heterogeneidad en las trayectorias del mismo, y se analizan las distintas reacciones ante la presencia de fenómenos recesivos. En particular, se busca identificar la existencia de situaciones donde la trayectoria futura en el ingreso de los hogares se ubica sistemáticamente por debajo de cierto umbral, como consecuencia de su desempeño en el pasado. En este caso, las situaciones de pobreza persistente no son consecuencia de los impactos que generan los *shocks* económicos sobre el ingreso, sino de características específicas de los hogares que los hacen más vulnerables y que restringen sus oportunidades de acceso a mayores niveles de ingreso y bienestar.

Se aplica una metodología basada en la construcción de pseudo-paneles utilizando la ECH-INE para el período 1981-2007. Los trabajos empíricos en esta área son relativamente incipientes en la región, disponiéndose de estudios similares sólo para el caso de Argentina, México y El Salvador.

No se encuentra evidencia respecto a la existencia de trampas de pobreza en Uruguay en el período analizado. Sin embargo, en todas las especificaciones realizadas resulta muy clara la no linealidad en las trayectorias del ingreso. Específicamente, cuando las estimaciones se realizan considerando el nivel educativo del jefe de hogar, se

¹ Este trabajo obtuvo financiamiento del fondo concursable para proyectos de investigación “Carlos Filgueira”, edición 2008 de Infamilia – MIDES.

² Los correos electrónicos de los autores son: gburdin@iecon.ccee.edu.uy; mery@iecon.ccee.edu.uy; mleites@iecon.ccee.edu.uy; gsalas@iecon.ccee.edu.uy.

observan importantes diferencias entre aquellos hogares donde los años de educación del jefe se encuentran comprendidos entre los 9 y 12 años, los cuales presentan una velocidad de ajuste de los ingresos ante los *shocks* más lenta que el resto de los hogares. Los resultados encontrados dejan planteadas importantes líneas de profundización de la presente investigación. En particular, se entiende necesario analizar la robustez de los resultados obtenidos a posibles ajustes en la metodología utilizada y profundizar en el estudio de alguno de los canales explicativos discutidos en la literatura teórica.

Palabras clave: Trampas de pobreza, movilidad socio-económica, Uruguay

1. Introducción

La incidencia de la pobreza ha mostrado evoluciones diferentes entre distintos grupos según su composición etaria y nivel educativo. Así, la pobreza se ha concentrado mayoritariamente en hogares con niños y con menor clima educativo. Sin embargo, en raras ocasiones estos problemas han sido analizados en términos dinámicos. A pesar de que en los últimos años han proliferado en distintos países estudios que ponen foco en la movilidad de ingresos, en el caso de los países que presentan menor desarrollo relativo, estos estudios no han sido tan frecuentes, y menos aún aquellos que se centran en el análisis de la pobreza persistente.

En Uruguay en particular el análisis de la pobreza ha adoptado predominantemente un carácter estático. En este contexto, este trabajo busca analizar qué particularidades presenta la dinámica del ingreso de los hogares uruguayos en los últimos 25 años. Adicionalmente, se busca saber si es posible a partir de dicha dinámica identificar la existencia de trampas de pobreza. Y, dado que la economía uruguaya experimentó en el período fuertes crisis macroeconómicas, intentar reconocer diferentes velocidades de ajuste de los ingresos de los hogares frente a dichos *shocks*, dada la dotación inicial de ingresos.

En este artículo, se aplica al caso uruguayo la estrategia metodológica propuesta en Antman y McKenzie (2005) para la identificación empírica de “trampas de pobreza”. La metodología se basa en la construcción de pseudo-paneles utilizando la información proveniente de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) para el período 1981-2007.

El concepto de trampas de pobreza alude precisamente a situaciones de baja movilidad socioeconómica. Determinadas circunstancias pueden empujar a los hogares con bajos niveles de riqueza inicial a situaciones de privación relativamente permanentes. De esta forma, *shocks* transitorios sobre el ingreso pueden tener efectos duraderos sobre el bienestar de dicho hogares. Desde un punto de vista normativo, la noción de trampas de pobreza resulta importante en cuanto expresa un cuestionamiento a la visión de quienes señalan que los mecanismos que determinan el

desempeño socioeconómico se encuentran en buena medida bajo el control de los individuos (Bowles *et al*, 2006).

En este trabajo se busca evidencia respecto a la existencia de trampas de pobreza en el Uruguay; esto implica estudiar si la trayectoria de los ingresos de los hogares se ubica sistemáticamente por debajo de cierto umbral crítico que impida su movilidad ascendente, lo que explicaría la permanencia en situaciones de pobreza a lo largo del tiempo. Para ello se estudiará la dinámica del ingreso de los hogares uruguayos en el largo plazo.

De manera más específica se propone identificar la presencia de comportamientos heterogéneos en la trayectoria de los ingresos del hogar y no linealidades respecto a los niveles acumulados en el pasado. Adicionalmente, la perspectiva dinámica que adopta el estudio abarcando un período que comprende distintos contextos económicos -incluyendo tanto fases de crecimiento como de recesión y crisis-, permitirá analizar cómo responden las trayectorias de los ingresos ante distintas coyunturas. En particular, el trabajo busca analizar la velocidad con que los hogares que alcanzan logros educativos diferentes superan situaciones de pobreza o vuelven a su ingreso de equilibrio luego de haber enfrentado una situación de crisis.

El documento se organiza de la siguiente forma. En la sección 2, se discuten los fundamentos microeconómicos y los principales antecedentes empíricos sobre trampas de pobreza. En la sección 3, se presenta la metodología, la fuente de información y los criterios de confección del pseudo-panel. En la sección 4, se señalan algunos rasgos que presenta la pobreza en Uruguay, mientras en la sección 5 se muestran los principales resultados referidos a la no linealidad del ingreso y la existencia de trampas de pobreza. Finalmente, se esbozan algunas reflexiones que se desprenden del estudio.

2. Trampas de pobreza: literatura teórica y antecedentes empíricos

La literatura sobre trampas de pobreza enfatiza la existencia de no linealidades en el proceso de generación de ingresos o activos por parte de los hogares. En este sentido,

resulta factible determinar un umbral crítico por debajo del cuál los hogares pueden quedar atrapados en un equilibrio de bajos ingresos y/o activos.

Desde el punto de vista teórico, buena parte de las explicaciones de la existencia de trampas de pobreza se apoyan en la presencia combinada de fallas de mercado y desigualdades de riqueza. Tal como lo sugiere la corriente teórica de la economía de la información, cuando los individuos detentan información privada - o sus acciones son difíciles de monitorear a bajo costo - emergen diversos problemas de incentivos que tornan inviables determinadas transacciones. Bajo este marco de análisis, el resultado habitual es que los individuos de baja riqueza se vean privados de acceder al mercado de crédito o de emplearse de forma más eficiente bajo determinados contratos laborales. La riqueza juega un rol “catalítico”: los individuos que han logrado acumular riqueza pueden ofrecerla como garantía y operar normalmente en determinados mercados, potenciando de esta forma sus capacidades productivas (Hoff, 1998).

Recientemente, en Banco Mundial (2006) y Casanova (2008) se revisan los distintos canales que a nivel microeconómico se han propuesto para dar cuenta de la existencia de trampas de pobreza. En primer lugar, las particularidades del proceso de inversión en capital humano, en un contexto de mercados de crédito imperfectos, hacen que los individuos con bajos niveles de riqueza inicial no puedan educarse (Galor y Zeira, 1993). Por otro lado, los niveles de riqueza afectan también el conjunto de oportunidades laborales de que disponen las personas. La imposibilidad de financiar las inversiones en capital físico requeridas para desarrollar un emprendimiento productivo condena a los individuos pobres a insertarse laboralmente como asalariados (Banerjee y Newman, 1993).

Asimismo, también se ha discutido el papel de las decisiones intra-hogar, particularmente en lo referido a las preferencias de los padres en cuanto a la acumulación de capital humano de sus hijos (Berti Ceroni, 2001). Por otro lado, Santos (2007) analiza los problemas de segmentación de la calidad educativa: los niños de familias pobres asisten a escuelas de peor calidad e interactúan con personas de bajo nivel educativo, lo que podría conducir a situaciones de baja movilidad social.

En igual sentido, la influencia de las interacciones sociales y del comportamiento de pares sobre la movilidad socioeconómica ha sido enfatizada especialmente por Durlauf (2002). De acuerdo a este enfoque, los resultados a nivel individual están determinados por las características del grupo socioeconómico al que pertenece la persona. Por ejemplo, la ausencia en determinado grupo de adultos “exitosos”, en cuanto a la transformación de oportunidades educativas en mayor bienestar, podría hacer que los niños que crecen en barrios pobres desarrollen aspiraciones laborales poco exigentes, lo que los llevaría a demandar menores oportunidades educativas. De esta forma, las situaciones de pobreza se transmitirían intergeneracionalmente.

Otros autores exploran el vínculo entre nutrición, reproducción de la fuerza de trabajo y productividad como explicación de la existencia de trampas de pobreza (Dasgupta, 1997). La productividad de un trabajador depende de las calorías y proteínas consumidas. Un trabajador de bajos ingresos puede no acceder a la canasta de alimentos más adecuada para reponer la fuerza de trabajo desgastada, por lo que su productividad puede caer progresivamente. En la medida que salario y productividad estén vinculados, la caída de la productividad supone menores remuneraciones y menor capacidad de compra de alimentos, generando un nuevo empeoramiento del status nutricional.

En el contexto donde el factor salud afecta los niveles de ingresos, en Banco Mundial (2006) se señala que al efecto sobre la productividad mencionado en el párrafo anterior, deben agregarse otros impactos vinculados a las menores capacidades de aprendizaje, menor creatividad y menor expectativa de vida.

Carter y Barrett (2005) analizan la existencia de trampas de pobreza sobre la base del enfoque de activos. En este marco, identifican dos grupos de factores que explican la salida de situaciones de pobreza. Por un lado, aquellos vinculados a la mejora de los rendimientos de los activos que dispone el hogar; por otro, los relacionados al propio proceso de acumulación de dichos activos. Amplían el concepto estático de pobreza crónica, proponiendo un enfoque basado en la consideración de trayectorias no lineales en el proceso de acumulación. El modelo les permite distinguir entre hogares que tienen mayor probabilidad de salir de la pobreza de aquellos que permanecen sistemáticamente “atrapados” por debajo de cierto umbral crítico. Estos autores

indican que, la existencia de retornos crecientes en los activos y los distintos niveles de acumulación de riqueza generan dos efectos inmediatos.³ Por un lado, los hogares de bajos ingresos ven restringida su capacidad de acumulación y de ahorro. Por otra parte, las personas que toman decisiones, al no tener incentivos para ahorrar, adaptan su estrategia a una trayectoria de bajo nivel de ingresos como consecuencia de su falta de liquidez, bajos retornos o “miopía” ante la lejanía de los rendimientos crecientes a escala.

Por último, Barrientos (2007) señala que el vínculo entre vulnerabilidad de los hogares y situaciones de pobreza crónica no ha sido suficientemente investigado, fundamentalmente por carencia de datos longitudinales. En particular, plantea que es necesario explicar en qué medida los *shocks* pueden ser generadores de trampas de pobreza. Esta problemática es notoriamente relevante en el caso de la sociedad uruguaya, sometida a fuertes *shocks* macroeconómicos periódicos, en el marco de una dinámica económica caracterizada por períodos relativamente breves de expansión seguidos por recesiones persistentes que en algunos casos desembocan en agudas crisis.⁴ Este enfoque es pertinente en tanto permite identificar la medida en que las situaciones de privación constituyen fenómenos transitorios, asociados a *shocks* específicos (como por ejemplo episodios de desempleo o caída de los recursos que los hogares obtienen en el mercado de trabajo) de superación relativamente rápida, o fenómenos persistentes de difícil reversión una vez que se configuran.

Los trabajos empíricos basados en el concepto de trampas de pobreza son escasos y relativamente recientes, particularmente para el caso de países latinoamericanos. En esta dirección se destacan los trabajos de Rodríguez y González (2004), Antman y McKenzie (2005) y Casanova (2008), que estudian el caso salvadoreño, mexicano y argentino respectivamente. Estos estudios constituyen antecedentes directos, en la

³ Los retornos crecientes de los activos se explican por las tecnologías básicas de producción del hogar o porque los costos de transacción están relacionados con la escala de forma significativa; porque cierto tipo de retornos a escala requieren una dimensión mínima, dado por la indivisibilidad de cierto tipo de bienes y la inexistencia de bienes perfectamente sustitutos; y por factores relacionados a la presencia de incertidumbre y la participación en el sistema financiero.

⁴ En la literatura se ha ahondado en la discusión sobre el vínculo entre crecimiento y pobreza. El término pro-pobre ha sido utilizado para distinguir los procesos de crecimiento económico que conducen a una reducción de la pobreza ya sea en términos absolutos o relativos (Datt y Ravallion, 2001).

medida que modelizan la dinámica del ingreso recurriendo a la utilización de pseudo-paneles.

La estrategia adoptada por estos trabajos supone analizar directamente la dinámica del ingreso y no el estudio de un canal explicativo específico para dar cuenta de la existencia de trampas de pobreza. Por lo general, el modelo de análisis que especifican, asume que el ingreso presente es una función polinómica de grado tres del ingreso rezagado, adoptando la metodología originalmente planteada para datos de panel por Jalan y Ravallion (2001). La variable dependiente utilizada es el ingreso per cápita, aunque en algunos casos se utiliza el consumo per cápita (Jalan y Ravallion, 2001) o el ingreso por adulto equivalente (Casanova, 2008).

En general, los resultados de los estudios no encuentran evidencia que permita rechazar la hipótesis de no linealidad del ingreso, aunque tampoco encuentran evidencia a favor de la existencia de trampas de pobreza. Casanova (2008) encuentra un resultado adicional para el caso de Argentina: la velocidad a la cual los hogares recuperan su ingreso luego de un *shock* transitorio es mayor para los hogares de mayor ingreso inicial. Asimismo, el período de transición hacia el ingreso de equilibrio puede ser considerablemente prolongado para los hogares de bajos ingresos.

3. Metodología

3.1. Modelo de análisis

El contraste empírico de la existencia de trampas de pobreza exige contar con información en el tiempo de los mismos hogares (panel de datos). En Uruguay, sin embargo, no se cuenta con información de estas características representativa del total del país, para un período extenso de tiempo. Esta insuficiencia puede salvarse a partir de la utilización de pseudo-paneles dinámicos, que en vez de seguir a los mismos individuos año tras año permiten seguir grupos de personas (*cohortes*) cuyos miembros, si bien son seleccionados aleatoriamente en cada encuesta, comparten características similares.

Aún cuando los pseudo-paneles no permiten analizar la dinámica dentro de las cohortes, presentan ciertas ventajas sobre los datos de panel. En particular, reducen en general las posibilidades de error de medición en tanto utilizan promedios o estadísticos similares por cohorte. Además, al construirse a partir de muestras nuevas cada año, no presentan el problema de desgranamiento o *attrition* de los hogares, característico de los datos de panel (Deaton, 1997).

En cambio, en los pseudo-paneles pueden presentarse problemas cuando existen cambios en el diseño de la muestra, cuando las probabilidades de entrar en la muestra dependen de la edad de las personas o frente a fuertes movimientos migratorios. En particular, para el estudio de trampas de pobreza, el principal problema que presentan los pseudo-paneles es que si bien incorporan la heterogeneidad de los grupos a través de los efectos fijos, la misma no puede estimarse a nivel individual sino para el promedio de la cohorte (Antman y McKenzie, 2005).

En la especificación del modelo se sigue a Antman y Mckenzie (2005). Distintos trabajos asumen que la forma funcional de la dinámica de los ingresos de los hogares presenta una forma polinómica de grado tres del ingreso rezagado un período (Jalan y Ravallion, 2002; Antman y Mckenzie, 2005; Casanova, 2008). Además, se considera la heterogeneidad individual en la dinámica del ingreso, lo que permite que algunos individuos se enfrenten a trampas de pobreza y otros no. Por tanto, el proceso generador del verdadero valor del ingreso del hogar i en el momento t se puede expresar como:

$$Y_{i,t}^* = \beta_1 Y_{i,t-1}^* + \beta_2 (Y_{i,t-1}^*)^2 + \beta_3 (Y_{i,t-1}^*)^3 + \alpha_i + \mu_{i,t} \quad \text{para } i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (1)$$

Siendo α_i el efecto fijo no observable por hogar que capta la heterogeneidad individual y $\mu_{i,t}$ el término de error.

La estimación de los parámetros β_1 , β_2 y β_3 permite determinar la presencia de no convexidades en la dinámica de los ingresos. Específicamente, la no convexidad implica que la estimación del coeficiente β_3 sea estadísticamente significativa. No obstante, la no convexidad no es suficiente para la existencia de trampas de pobreza, como es el caso de la Curva A de la Gráfica 1 donde los ingresos se encuentran en todo momento por encima de la recta de 45°. Para probar la existencia de trampas de

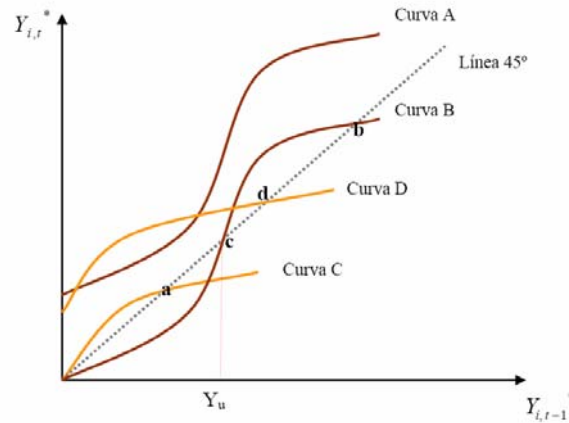
pobreza se requiere además que la pendiente de la curva de ingresos evaluada en el punto de equilibrio sea mayor que uno (punto c de la curva B en la Gráfica 1).

Formalmente, para un mapa de ingresos $Y_{i,t}^* = g_i(Y_{i,t-1}^*)$ una condición necesaria y suficiente para la existencia de trampas de pobreza de la forma de la curva B es:

$$g'_i(Y_{i,t-1}^*) \Big|_{Y_{i,t}^* = Y_{i,t-1}^*} > 1$$

Casanova (2008) plantea que también pueden existir trampas de pobreza con ingresos convexos, en tanto haya un equilibrio estable en un nivel bajo de ingresos (punto a de la curva C).

Gráfica 1: Dinámica del ingreso y trampas de pobreza



Fuente: Casanova (2008)

Cuando se trabaja con pseudo-paneles la dinámica de los ingresos se especifica en términos de los valores medios de las cohortes. Sustituyendo en (1) el verdadero valor de $Y_{i,t}^*$ (no observado) por $Y_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ y tomando promedios por cohortes para los n_c individuos observados en la cohorte c en el momento t , la dinámica se expresa como:

$$\bar{Y}_{c(t),t} = \beta_1 \cdot \bar{Y}_{c(t-1),t-1} + \beta_2 \cdot \left(\frac{1}{n_c} \sum_{i=1}^{n_c} Y_{i(t-1),t-1}^2 \right) + \beta_3 \cdot \left(\frac{1}{n_c} \sum_{i=1}^{n_c} Y_{i(t-1),t-1}^3 \right) + \alpha_{c(t)} + \bar{\eta}_{c(t),t} + \lambda_{c(t),t}$$

Donde $\alpha_{c(t)}$ es el efecto fijo a nivel de la cohorte c en el período t ,

$$\bar{Y}_{c(t),t} = \left(\frac{1}{n_c} \sum_{i=1}^{n_c} Y_{i(t),t} \right)$$

es la media de Y sobre los individuos en la cohorte c en el período t y

$$\lambda_{c(t),t} = \beta_1 (\bar{Y}_{c(t),t-1} - \bar{Y}_{c(t-1),t-1}) + \beta_2 \left(\frac{1}{n_c} \right) \left(\sum_{i=1}^{n_c} Y_{i(t),t-1}^2 - \sum_{i=1}^{n_c} Y_{i(t-1),t-1}^2 \right) + \beta_3 \left(\frac{1}{n_c} \right) \left(\sum_{i=1}^{n_c} Y_{i(t),t-1}^3 - \sum_{i=1}^{n_c} Y_{i(t-1),t-1}^3 \right)$$

Cabe notar que el ingreso medio rezagado un período se denota como $\bar{Y}_{c(t-1),t-1}$. Esto se debe a que dado que en cada período se observan individuos diferentes, la media del ingreso en el período $t-1$ de los individuos observados en la cohorte c en el período t no es observada. El término $\lambda_{c(t),t}$ representa los errores de medición (distintos a $\varepsilon_{i,t}$) que surgen de observar hogares distintos en cada período. En la medida que el número de observaciones por cohorte tienda a infinito, el término $\lambda_{c(t),t}$ converge a cero, pudiendo ser ignorado. No obstante, dicha condición puede no cumplirse frente a la presencia de fuertes movimientos migratorios.⁵

El testeo empírico se realiza a partir de tres estimaciones, la dinámica lineal y la no lineal (cuadrática y cúbica). Siempre que el número de observaciones por cohortes sea grande, las estimaciones por Mínimos Cuadrados Ordinarios de los β serán consistentes. No obstante, para el caso de dinámica no lineal, la estimación de los efectos fijos por cohorte α_c , será sesgada. Para corregir el sesgo se requieren un conjunto de supuestos adicionales sobre los errores de medición ε .⁶

3.2. Fuente de información y criterios para la construcción de cohortes

Para la construcción de los pseudo-paneles se requiere la existencia de Encuestas de Hogares con datos transversales independientes, llevadas a cabo periódicamente. En Uruguay se disponen datos de estas características (ECH del INE), representativos de las zonas urbanas de más de 5000 habitantes desde 1981 hasta 2007.

En el proceso de homogenización de las variables en muchos casos se encontraron dificultades en tanto las encuestas de hogares han sufrido a lo largo de los últimos 26

⁵ En este trabajo se tomó criterio cuando la información estuvo disponible (hasta el año 2000) a excluir del análisis aquellos hogares con jefes que estaban fuera del país al momento de conformación de la cohorte.

⁶ Específicamente, se supone que los errores de medición son: i) simétricos, ii) estacionarios e iii) independientes de los verdaderos valores dentro de la cohorte.

años cambios en la muestra y en el formulario. En particular para la identificación de los ingresos laborales y de capital se utilizaron los siguientes criterios: i) como *ingresos laborales* se sumaron los ingresos provenientes de los trabajadores dependientes (asalariados públicos y privados), cooperativistas, y de los trabajadores independientes (cuentapropistas y patrones) salvo aquellos ingresos derivados de las utilidades, ii) como *ingresos de capital* se consideraron todas las utilidades sean provenientes del trabajo independiente o como retorno al capital, ingresos por alquileres e intereses. Las estimaciones se realizaron considerando la suma de los ingresos laborales y de capital del hogar en términos per cápita. Se excluyen los ingresos por concepto de transferencias, dado que se quiere observar únicamente la dinámica que expresa la capacidad genuina de los hogares para generar ingresos asociada a la propiedad de factores productivos.

Con el objetivo de mantener un número suficientemente grande de casos en cada cohorte se trabajó con grupos trienales cuando en la conformación de la cohorte no se consideró el nivel educativo del jefe de hogar, y quinquenales cuando sí se tomó en cuenta en base a tres grupos: menos de 9 años, entre 9 y 12 años y más de 12 años de educación. Por otro lado, sólo se consideraron los hogares con jefatura masculina, donde la edad del jefe se encontraba comprendida entre los 21 y 65 años de edad.⁷ Esto determinó que se trabajara con 23 cohortes en los grupos trienales y 36 en los grupos quinquenales. Tal cual se muestra en el Cuadro A.1 del Anexo el número de casos por cohorte-año resulta suficientemente grande para asegurar buenas propiedades en las estimaciones.

4. La pobreza en Uruguay

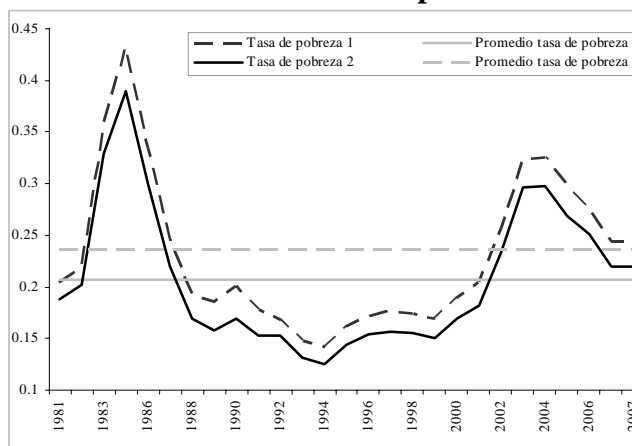
En el Uruguay la incidencia de la pobreza ha presentado fuertes oscilaciones en los últimos 25 años. En ese período se han atravesado dos fuertes crisis económicas, una en 1982 y otra veinte años después, en 2002. Dichos períodos marcan importantes incrementos en las tasas de pobreza (ver Gráfica 2).⁸ Luego del incremento en la

⁷ La conformación de hogares de jefatura femenina puede ser resultado de una separación reciente. En este sentido, su exclusión puede ayudar a seguir un grupo similar de hogares durante todo el período.

⁸ Para el cálculo de la pobreza se consideran dos criterios. Con el criterio 1 se fija el umbral de la línea de pobreza oficial en diciembre de 2006 y se actualizan los ingresos hasta esa fecha. El criterio 2 ajusta los ingresos de igual forma que el criterio 1 pero el umbral se fija en el 60% de la mediana de los ingresos. En el resto del trabajo se utilizará para identificar la pobreza el criterio 1.

incidencia de la pobreza, que se comienza a procesar en la recesión de 1998 y alcanza su punto máximo en 2003, en la actualidad los niveles de pobreza se encuentran en torno al valor promedio de los últimos 25 años.

Gráfica 2
Evolución de la incidencia de la pobreza 1981-2007



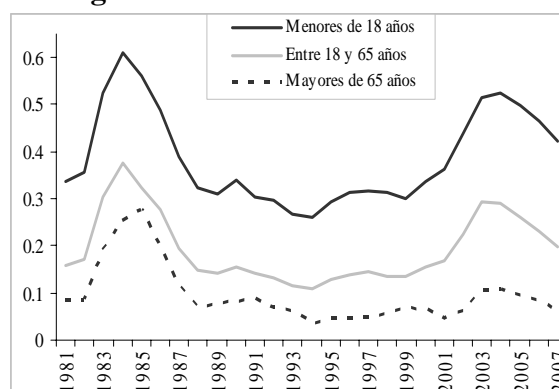
Fuente: elaborado en base a la ECH

Existe un conocimiento relativamente acabado en relación al perfil de la pobreza en Uruguay. Es numerosa la literatura que ha señalado como una de las problemáticas más importantes que prevalece en Uruguay su estructura demográfica. La pobreza se concentra fundamentalmente en los tramos más bajos de edad, constituyéndose en uno de los factores de riesgo más importantes en nuestro país (Arim y Vigorito, 2006; PNUD, 2005; Amarante *et al*, 2005; Filgueira y Katzman, 1999). Se ha señalado también que esta característica puede deberse a la fuerte asociación entre fecundidad de la mujer y su nivel educativo, a la configuración de nuevos arreglos familiares, a la importante revalorización de las pasividades durante la década de los 90, a la ausencia de una red de protección social adecuada que cubra los riesgos específicos de las familias jóvenes y a la evolución diferencial según nivel educativo de los ingresos provenientes del trabajo (PNUD, 2005).

La fuerte incidencia de la pobreza en los grupos etarios más bajos ha incrementado su importancia relativa en todo el período. A modo de ejemplo, en 2007, la proporción de menores de 18 años en condición de pobreza era superior al 40%, mientras que la relación en la incidencia de la pobreza entre menores de 18 años y mayores de 65 años era de 7 a 1. En 1991 la tasa de pobreza entre los menores de 18 años era superior al 30%, en tanto la relación entre los tramos de edad antes comentada era la

mitad: 3.5 a 1. Al comienzo del período reseñado los niveles de pobreza así como la relación entre jóvenes y ancianos pobres era similar a la de 1991.

Gráfica 3
Evolución de la incidencia de la pobreza según tramos de edad. 1981-2007



Fuente: elaborado en base a la ECH

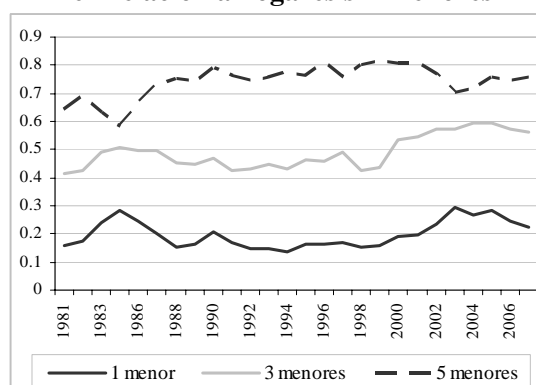
Sin embargo, pese a existir una caracterización relativamente precisa del perfil de la pobreza, la mayoría de los estudios disponibles son de carácter estático y analizan básicamente la pobreza monetaria.⁹ Recientemente, Arim y de Melo (2006) realizan un análisis innovador, desplazando el foco de atención desde la disponibilidad efectiva de medios por parte de las personas hacia la capacidad para generar autónomamente dichos medios, explicando lo que han denominado *agencia económica*. Los autores concluyen que la población con dificultades para ser autosuficiente es un conjunto más amplio que el de la pobreza por ingresos corrientes. Al mismo tiempo, indican que ambas medidas presentan un patrón temporal similar, aunque la tendencia de la pobreza de ingresos corrientes es menos suavizada. Lo anterior constituiría un indicio de que un indicador que capture los determinantes de la capacidad para generar autónomamente ingresos se aproxima mejor a situaciones de pobreza estructural y al grado de vulnerabilidad a que se encuentran expuestas las personas en Uruguay.

⁹ Algunos estudios han avanzado en la búsqueda de explicaciones que trasciendan esta dimensión, centrándose en la nutrición (Bérgolo *et al.*, 2006; Amarante *et al.*, 2007), en indicadores sintéticos de pobreza multidimensional (Amarante *et al.*, 2006), en la exclusión social de las personas en situación de calle (Ceni *et al.*, 2008a; Ceni *et al.*, 2008b), o en la agencia de las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad social (Burdín *et al.*, 2008).

En tanto, la introducción de consideraciones dinámicas en el análisis de la pobreza resulta aún menos frecuente. En este sentido, si bien no se ocupan específicamente del análisis de la pobreza, Bucheli *et al* (2000) analizan los cambios en las decisiones de los hogares uruguayos en materia de fecundidad, acumulación de capital humano e inserción laboral, en el período 1986-1997. El estudio adopta una perspectiva dinámica y recurre a la construcción de pseudo-paneles en base a encuestas de hogares. Por otro lado, Perera (2007) analiza la movilidad de las rentas laborales también sobre la base de pseudo-paneles. Concluye que la estructura de rentas es altamente inmóvil en el mercado laboral uruguayo; se observa durante la década de los 90 una mayor movilidad en tanto la misma cae a partir de la fase recesiva.

A continuación se presentan los resultados de estimaciones de modelos *probit* para observar los determinantes de la pobreza en los años considerados. Como ya fue mencionado existe abundante literatura que señala que la probabilidad de ser pobre es mayor en hogares donde viven niños. En la Gráfica 4 se observa esta situación para hogares con uno, tres y cinco niños. Se considera la probabilidad que tienen estos hogares de ser pobres en relación a los hogares donde no viven niños. Como era de esperar la probabilidad de ser pobre aumenta con la cantidad de menores de 18 años que viven en el hogar.

Gráfica 4
Probabilidad de ser pobre de hogares con menores en relación a hogares sin menores

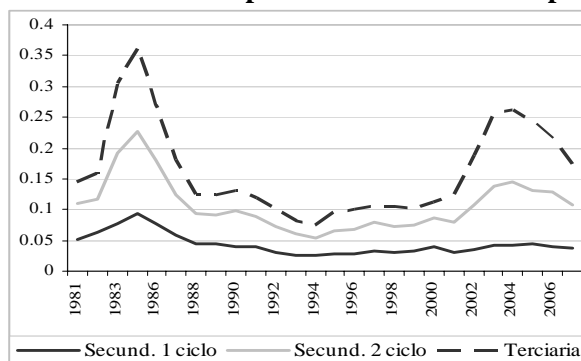


Fuente: elaborado en base a la ECH

En el caso del nivel educativo lo más destacable es la ampliación de las brechas, fundamentalmente en aquellos que poseen educación terciaria. Así, tanto en los años cercanos a 1982 como en aquellos que se encuentran entorno a 2002, se observan

importantes disminuciones en la probabilidad de ser pobre de quienes tienen altos niveles educativos en relación a aquellos que presentan niveles menores a primaria.

Gráfica 5
Probabilidad de ser pobre en personas con educación secundaria y terciaria en relación a personas con educación primaria

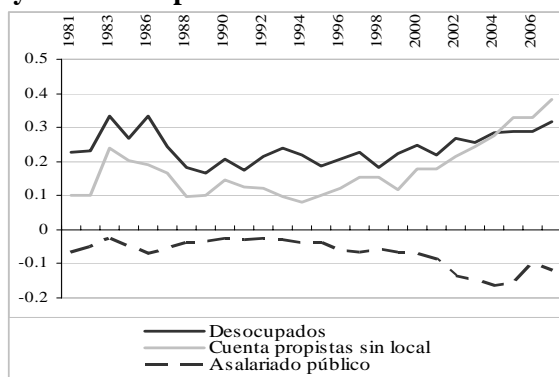


Fuente: elaborado en base a la ECH

Finalmente, se muestran los resultados asociados al mercado de trabajo. Los asalariados públicos mejoran su situación relativa en la crisis de 2002. Asimismo, el último período de recuperación económica marca una recomposición en la estructura del empleo que se observa en el notable incremento de la probabilidad de ser pobre de los jefes cuentapropistas sin local, incluso superando en los últimos años a la de los jefes desempleados. Esto podría explicarse por el hecho de que muchos trabajadores al mejorar su situación se desplazan de trabajo, dejando de realizar tareas por su cuenta pasando a desarrollar actividades en el marco de una relación de dependencia. Al tiempo que quienes mantienen los viejos empleos de cuentapropista serían aquellos de más baja empleabilidad, y por tanto con menor capacidad para generar ingresos.

En 1982 el efecto parece ser distinto en tanto la recuperación se da con caídas en la probabilidad de ser pobres de cuenta propistas sin local y desempleados. En este caso más que una relocalización de los ocupados desde empleos de mala calidad a otros de buena calidad, parece evidenciarse una mejora en la propia situación relativa de los hogares con jefes desocupados y cuenta propistas.

Gráfica 6
Probabilidad de ser pobre de jefe de hogar desocupado, cuenta propista sin local y asalariado público en relación a asalariado privado



Fuente: elaborado en base a la ECH

Como es de esperar las crisis generan movimientos en el mercado de trabajo y amplifican las brechas generadas por nivel educativo, cuestiones que podrían considerarse potenciales canales de transmisión en caso de que la hipótesis de trampas de pobreza se corroborará. Este aspecto se analizará en el siguiente apartado. Allí se comentan los principales resultados de la investigación referidos a las estimaciones de la dinámica de ingresos, lo que permite discutir la existencia de trampas de pobreza y las distintas velocidades con que reaccionan los ingresos a los *shocks* macroeconómicos.

5. No linealidad de los ingresos y trampas de pobreza

Para testear empíricamente la dinámica de los ingresos se consideraron tres especificaciones: dinámica lineal y dinámica no lineal (cuadrática y cúbica). Se realizaron distintas estimaciones, en todos los casos considerando las tres especificaciones; en primer lugar, se estimó la ecuación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) sin controlar por efectos fijos, luego se incluyeron efectos fijos a nivel de cohorte y finalmente se estimó una ecuación con efectos fijos a nivel de cohorte más efectos temporales mediante la inclusión de dummies para cada uno de los años.

Esta sección se divide en dos partes. En la primera se presenta la dinámica general del ingreso donde se evalúa, para todas las cohortes, la existencia de no linealidades y trampas de pobreza. En la segunda parte, se realiza un análisis similar pero de manera desagregada para aquellos hogares donde el jefe de hogar alcanza distintos niveles

educativos. Buscando mitigar posibles problemas de composición de las cohortes, asociados al pronunciado descenso que muestra la participación de los jefes con primaria incompleta, se definen los tramos educativos considerando las personas de 0 a 8 años de educación, de 9 a 12 años de educación y de más de 12 años de educación. Cada modelo es estimado en base a 207 observaciones de 12 cohortes diferentes.

5.1. Dinámica general del ingreso

Si bien en este apartado se testea de manera general la dinámica del ingreso, se construyeron las cohortes con dos criterios. Por un lado, se construyeron los estadísticos utilizados en los pseudo-panes con el único criterio de la generación a la que pertenece el jefe de hogar. Un segundo criterio consistió en establecer como criterio adicional, y así asegurar una mayor homogeneidad a la interna de cada cohorte, el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar. En los Cuadros 1 se presentan los resultados para las cohortes considerando años de educación del jefe y en el Anexo Cuadro A.2 se presentan los resultados cuando las cohortes no consideran esta desagregación. En ambos casos los resultados no permiten rechazar la existencia de no linealidades en el ingreso, en tanto los coeficientes estimados de β_2 y β_3 resultan significativos al 1% tanto en la estimación por MCO sin controles, con efectos fijos a nivel de hogar como con efectos fijos más dummies por año. La existencia de no linealidad en el ingreso indica que existen distintas velocidades de ajuste para las distintas cohortes, aspecto que se comentará con mayor detalle más adelante.

Cuadro 1
Estimaciones de la dinámica de ingresos con cohortes
quinquenales y considerando años de educación

	a) Estimación por MCO		
	Especificaciones		
	Lineal	Cuadrática	Cúbica
Yt-1	0.762 (0.035)***	0.948785253 (0.0506410970)***	1.12E+00 (0.0763255499)***
Yt-1 ²		-6.44629E-06 (0.0000012908)***	-1.46149E-05 (0.0000029802)***
Yt-1 ³			3E-11 (0.0000000000)***
Constante	1,397.28 (212.080)***	8.82E+02 (2.30160e+02)***	4.51E+02 (2.68303e+02)*
Observaciones	383	383	383
R ²	0.55	0.58	0.59

Nota: * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

b) Estimación por MCO con efectos fijos por cohorte

	Especificaciones		
	Lineal	Cuadrática	Cúbica
Yt-1	0.711283865 (0.0389697152)***	0.845748046 (0.0596720307)***	1.02E+00 (0.0847938452)***
Yt-1 ²		-4.66612E-06 (0.0000015810)***	-1.26977E-05 (0.0000031692)***
Yt-1 ³			3E-11 (0.0000000000)***
Constante	1.70E+03 (2.32053e+02)***	1.32E+03 (2.62597e+02)***	8.55E+02 (3.04871e+02)***
Observaciones	364	364	364
R ²	0.49	0.51	0.52

Nota: * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

c) Estimación por MCO con efectos fijos por cohorte y efectos temporales

	Especificaciones		
	Lineal	Cuadrática	Cúbica
Yt-1	0.615043712 (0.0525092498)***	0.756757691 (0.0611149093)***	1.01E+00 (0.0764164565)***
Yt-1 ²		-4.91453E-06 (0.0000011596)***	-1.63078E-05 (0.0000024836)***
Yt-1 ³			4E-11 (0.0000000000)***
Constante	3.11E+03 (3.77307e+02)***	2.75E+03 (3.77457e+02)***	2.14E+03 (3.82355e+02)***
Observaciones	364	364	364
R ²	0.79	0.80	0.81

Nota: * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Fuente: elaborado en base a la ECH

La existencia de no convexidades en la dinámica de ingreso no obstante no es suficiente para probar la existencia de trampas de pobreza. Para esto se requiere además que la pendiente de la curva de ingresos evaluada en el punto de equilibrio sea mayor que uno. A partir de la estimación de los coeficientes de la ecuación de ingresos se evaluó la ecuación para el caso en que $Y_{i,t} = Y_{i,t-1}$ y se calcularon las raíces del polinomio en ese punto. Para las especificaciones cuadrática y cúbica se consideró aquella raíz dentro de un rango de ingresos razonable, es decir la menor raíz positiva.

En último término, con la solución de la ecuación se calculó la derivada en el punto $Y_{i,t} = Y_{i,t-1}$. En los casos analizados no se encuentra evidencia de la existencia de trampas de pobreza, dado que en todas las especificaciones la derivada es menor que uno (ver Cuadro 2).

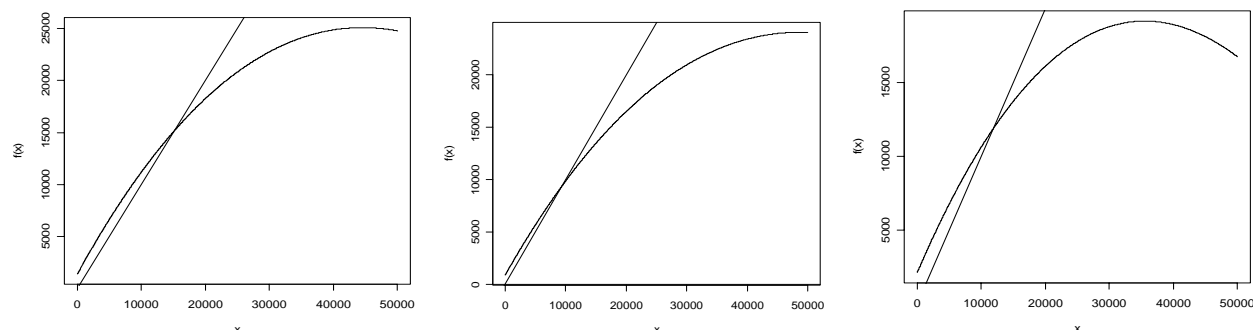
Cuadro 2
Soluciones y derivadas de la ecuación de ingresos

Tipo de especificación	Especificación lineal		Especificación cuadrática		Especificación cúbica	
	Solución	Derivada	Solución	Derivada	Solución	Derivada
Sin efectos fijos	5871	0.762	8380	0.841	11419	0.801
Con efectos fijos a nivel de cohorte	5888	0.711	7053	0.780	9280	0.795
Con efectos fijos a nivel de cohorte y año	8079	0.615	9487	0.664	11861	0.637

Fuente: elaborado en base a la ECH

En la Gráfica 7 se muestra la dinámica no lineal del ingreso en las tres especificaciones (sin controles, con efectos fijos y con efectos fijos más temporales). Los resultados se presentan entorno al punto donde la curva corta la recta de 45°, lo cual permite apreciar que dicho corte se da por encima de la recta. Esta representación gráfica muestra lo recientemente comentado respecto a la falta de evidencia sobre la existencia de trampas de pobreza.

Gráfica 7
Dinámica del ingreso entorno al punto $Y_{i,t} = Y_{i,t-1}$
a) MCO b) Efecto fijo c) Efectos fijos y dummies por año



Fuente: elaborado en base a la ECH

5.2. Dinámica del ingreso considerando tramos educativos

Al no encontrarse trampas de pobreza se procedió a realizar las estimaciones para los hogares según el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar, utilizando grupos quinquenales para la conformación de las cohortes. Las estimaciones se realizan para los ingresos per cápita del hogar y los ingresos laborales, tanto para la totalidad de los jefes de hogar como para los jefes varones. Sin embargo al no presentar diferencias

significativas los resultados que se presentan a continuación son aquellos referidos al ingreso per cápita del hogar para la totalidad de los jefes de hogar.

En el Cuadro 3 se presentan las ecuaciones estimadas para la especificación cúbica, en tanto en el Cuadro 4 se muestran las soluciones de equilibrio y las respectivas derivadas. En todos los casos se vuelven a encontrar no linealidades en el ingreso aunque sin configurar situaciones que se puedan catalogar de “trampas de pobreza” – de acuerdo a la metodología utilizada – para los distintos grupos considerados.

Cuadro 3
Estimaciones de la dinámica del ingresos con distintas especificaciones según años de educación alcanzado por el jefe de hogar

	MCO	MCO con efectos fijos	MCO con efectos fijos y temporales
a) Menos de 9 años de educación			
Y _{t-1}	0.93865038813***	0.85383538804***	0.98704513109***
Y _{t-1} ²	-0.00001936265***	-0.00001892004**	-0.00001798227***
Y _{t-1} ³	0.00000000004**	0.00000000004*	0.00000000004***
Constante	766.83***	1081.31***	2066.14***
Observaciones	207	207	207
R ²	0.198	0.384	0.884
b) Entre 9 y 12 años de educación			
Y _{t-1}	1.02495***	1.01566***	0.78630252910***
Y _{t-1} ²	-0.00000896657**	-0.00001068082**	-0.00000872692***
Y _{t-1} ³	0.00000000002	0.00000000002	0.00000000002*
Constante	607	820.509*	1614.26***
Observaciones	207	207	207
R ²	0.198	0.584	0.86
c) Más de 12 años de educación			
Y _{t-1}	0.98445600317***	0.91783267270***	0.82310437279***
Y _{t-1} ²	-0.00000882002**	-0.00000765510*	-0.00001251254***
Y _{t-1} ³	0.00000000003**	0.00000000002*	0.00000000004***
Constante	2475.42***	2961.77***	5553.02***
Observaciones	207	207	207
R ²	0.198	0.475	0.819

Nota: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo al 1%

Fuente: elaborado en base a la ECH

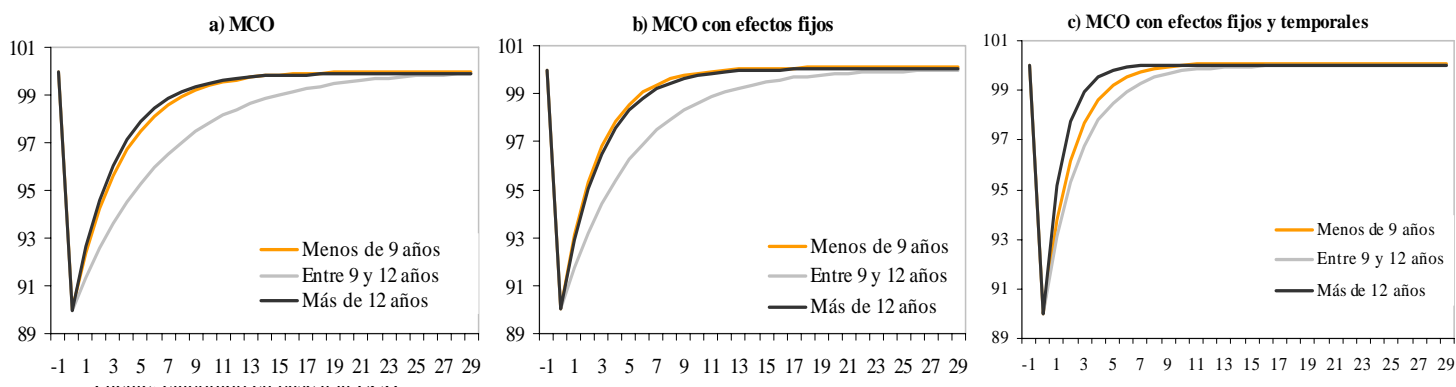
Cuadro 4
Solución y derivada de distintas especificaciones según años de educación

	MCO	MCO con efectos fijos	MCO con efectos fijos y temporales
a) Menos de 9 años de educación			
Solución	4925	4635	10494
Derivada	0.751	0.681	0.623
b) Entre 9 y 12 años de educación			
Solución	9863	9623	6070
Derivada	0.854	0.816	0.683
c) Más de 12 años de educación			
Solución	16347	15242	15408
Derivada	0.720	0.698	0.466

Fuente: elaborado en base a la ECH

Se analiza a continuación las velocidades de ajuste del ingreso asociado a los distintos niveles educativos (Gráfica 8). Se simula una caída del 10% de los ingresos y se predice su evolución futura; de este modo en base a las dinámicas del ingreso estimadas se describe cual es la trayectoria que enfrentan estos grupos ante la caída de su ingreso promedio. En las tres estimaciones se observan diferencias en el comportamiento del tramo de educación intermedio, de 9 a 12 años de educación, en relación al resto. Mientras que en este grupo la reacción al *shock* parece ser más lenta, en los tramos de educación extremos el ingreso converge rápidamente a su estadio inicial. En el caso de la estimación con efectos fijos y temporales también se perciben diferencias entre aquellos hogares con jefes con más de 12 años de educación, los que retoman en primera instancia sus niveles iniciales, y aquellos con menos de 9 años de educación.

Gráfica 8
Dinámica del ingreso según años de educación del jefe de hogar



A modo de hipótesis, este comportamiento diferencial podría estar explicado por las dinámicas específicas que encuentran estos grupos en el mercado laboral. Las personas pertenecientes al primer tramo educativo (menos de 9 años de educación) participan en un mercado de trabajo menos diferenciado y más flexible ante los ajustes que devienen del ciclo económico. Para este grupo los costos asociados a la pérdida e ingreso a un nuevo empleo son relativamente bajos, al estar asociados a trabajos no calificados y con remuneraciones relativamente homogéneas. Por lo tanto los ajustes se desarrollan con mayor velocidad. Esto muchas veces es consecuencia de que acceden a trabajos en condiciones de informalidad (por ejemplo en la construcción o el trabajo doméstico) y con regulaciones menores, en otros casos el ajuste puede generarse por el más rápido acceso a un nuevo empleo ante la pérdida de otro, por los menores requerimientos en términos de calidad que este grupo exige, en tanto en la mayoría de los casos la realización de actividades como trabajador independiente es una alternativa cotidiana.

Para las personas con mayor nivel de calificación, la velocidad de ajuste también sería más alta, aunque los fundamentos son distintos a los anteriores. La explicación en este caso también se desprendería de las características que presenta el mercado de trabajo, pero asociado al exceso relativo de demanda que existe en este segmento. Así, al ser relativamente escasa la oferta de trabajo, en los momentos de alza del ciclo aquellos que poseen educación terciaria son los que se benefician en mayor medida del dinamismo de la demanda de trabajo. A esto hay que agregarle, que durante el período que se está analizando los retornos a la educación terciaria han mostrado un significativo incremento. Esto lleva a que estos hogares tengan una rápida capacidad de respuesta para recuperar sus ingresos en los momentos posteriores a la recesión.

El grupo en el que se identifica una reacción más lenta del ingreso es aquel cuyo jefe de hogar tiene entre 9 y 12 años de educación. Como se comentó las características de los puestos de trabajo a los que acceden las personas ubicadas en este grupo podría estar en el centro de la explicación. Esto, debido a que en estos casos la acumulación de capital humano, dada por la experiencia que genera la permanencia en un cargo presenta muchas especificidades. Algunos ejemplos podrían ser los operarios de la industria manufacturera o los trabajadores administrativos, que por lo general están sujetos a una mayor estabilidad laboral por las necesidades de formación específica

que demanda el puesto. Sin embargo, cuando estas personas pierden su empleo, en general enfrentan problemas para encontrar uno nuevo. Por tanto, las rigideces en el funcionamiento de este segmento del mercado laboral podrían estar explicando la menor velocidad de ajuste, y por ende su capacidad de reacción ante una crisis para recuperar los ingresos. Por otra parte, el proceso de desindustrialización, y la consecuente pérdida de puestos de trabajo en este sector, fue extremadamente alto durante la década de los 90. Esto podría explicar en parte los resultados de las estimaciones presentadas con anterioridad.

6. Comentarios finales

En este trabajo, se analizó la dinámica del ingreso, y al igual que en el resto de los estudios realizados para América latina, no se encontró evidencia sobre la existencia de trampas de pobreza. Por otro lado, los resultados indican de manera robusta que no existe linealidad en la trayectoria de ingresos, y por tanto existen diferentes velocidad de ajuste de las distintas cohortes de hogares en función del nivel de acumulación previo. En este sentido, se puede afirmar que hogares con bajos recursos enfrentan desventajas relativas para afrontar y recuperarse de situaciones adversas. Asimismo, se encontró que – frente a un *shock* adverso – las cohortes de hogares con jefes que acreditan un nivel educativo intermedio recuperan su ingreso de forma relativamente más lenta. Aunque resulta necesario profundizar en este resultado y en su interpretación, esto podría obedecer a las particularidades de la inserción laboral de los distintos grupos y, especialmente, a la dinámica del segmento específico del mercado laboral que estos grupos ocupan.

El presente proyecto ha proporcionado insumos que habilitan continuar avanzar en el estudio de la movilidad socioeconómica en el país. Los resultados encontrados dejan planteadas importantes líneas de profundización de la presente investigación. En primer lugar, se entiende necesario analizar la robustez de los resultados obtenidos a posibles ajustes en la metodología utilizada. Algunos autores identifican el fenómeno de las trampas de pobreza a partir de la dotación previa de activos que dispone el hogar (Argüello y Zambrano, 2006). En particular, estimaciones basadas en diversos tipos de índices combinados de activos podrían constituir una mejor aproximación en relación a aquellas basadas en el ingreso a la hora de identificar situaciones de

pobreza persistente. No en vano todos los estudios realizados hasta el momento en la región, que han utilizado el ingreso como variable central, no han sido capaces de identificar este tipo de situaciones. Este nuevo tipo de aproximaciones permitiría explicar la generación de ingresos considerando indicadores que reflejen la acumulación previa de un espectro más amplio de activos presentes en el hogar. Por último, resultaría importante profundizar en el estudio de alguno de los canales explicativos discutidos en la literatura teórica, en particular aquellos referidos a la movilidad educativa intergeneracional.

Referencias

- Amarante V., R. Arim, C. Severi, A. Vigorito e I. Aldabe. 2007. *El estado nutricional de los niños y las políticas alimentarias*. PNUD. Montevideo
- Amarante V., R. Arim y A. Vigorito. 2006. *Un análisis multidimensional de la pobreza en Uruguay: 1991-2005*. Documento de Trabajo 10/06. Instituto de Economía. Universidad de la República.
- Amarante V., R. Arim y A. Vigorito. 2005. *Pobreza, red de protección social y situación de la infancia en Uruguay*. División de Programas Sociales, Región 1. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Antman F. y D. McKenzie. 2005. *Poverty Traps and Nonlinear Income Dynamics with Measurement Error and Individual Heterogeneity*. Policy Research Working Paper No. 3764. World Bank
- Argüello R. y A. Zambrano. 2006. ¿Existe una trampa de pobreza en el sector rural en Colombia? en *Desarrollo y Sociedad*.
- Arim R. y G. De Melo. 2006. *La incapacidad para ser auto-suficiente como un indicador de pobreza: Uruguay 1991-2005*. Documento de Trabajo 11/06. Instituto de Economía. Universidad de la República.
- Arim R. y A. Vigorito. 2006. *Las transferencias públicas de ingresos en Uruguay*. Informe elaborado para el Banco Mundial.
- Attanasio O. y M. Székely, 1999. *An asset – based approach to the analysis of poverty in Latin America*. Inter American Development Bank.
- Banco Mundial. 2006. *Poverty reduction and growth: virtuous and vicious circle*. Washington DC.
- Banerjee A. y A. Newman. 1993. Poverty, Incentives and Development en *American Economic Review*, Vol.84 (2).
- Bérgolo M., M. Leites y G. Salas. 2006. *Privaciones nutricionales: su vínculo con la pobreza y el ingreso monetario*. Documento de Trabajo 03/06. Instituto de Economía. Universidad de la República.
- Berti Ceroni, C. 2001. Poverty Traps and Human Capital Accumulation en *Economica* 68, pp 203-219.
- Birdsall N. y L. Londoño. 1997. *Asset inequality does matter lessons form Latin America*. Inter American Development Bank
- Bowles, S., S. Durlauf y K. Hoff. 2006. *Poverty Traps*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Bucheli, M., D. Miles y A. Vigorito. 2000. *Un Análisis Dinámico de la Toma de Decisiones de los Hogares en América Latina: El Caso Uruguayo*. BID, Latin American Research Network, Working Paper #R-416.
- Burdin, G., M. Leites, G. Salas y A. Vigorito. 2008. Agencia, pobreza y bienestar. Una propuesta para su operacionalización en *Pobreza y libertad*. Tecnos. Madrid.
- Casanova L. 2008. *Trampas de Pobreza en Argentina: Evidencia Empírica a Partir de un Pseudo Panel*. DT 64. CEDLAS.
- Carter, M. y C. Barrett. 2005. *The economics of poverty traps and persistent poverty: an asset-based approach*. United States Agency for International Development.
- Carter, M. y C. Barrett 2000. Can't get ahead for falling behind: New directions for development policy to escape relief and poverty trap, en *Basis Brief N°2*.
- Dasgupta, P. 1997. Nutritional status, the capacity to work, and poverty traps. *Journal of Econometrics*, vol. 77, n° 1, pp. 5-37.
- Datt, G. y M. Ravallion. 2001. *Why has economic growth been more pro-poor in some states of India than others?* Banco Mundial.
- Deaton, A. 1997. *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*. The John Hopkins University Press, Baltimore.
- Durlauf, S. 2002. *Groups, social influences and inequality: a membership theory perspective of poverty traps*. Mimeo. Department of Economics, University of Wisconsin.
- Filgueira, F. y R. Kaztman. 1999. *Panorama Social de la Infancia*. IPES-UNICEF. Montevideo
- Galor, O. y J. Zeira. 1993. Income Distribution and Macroeconomics en *Review of Economics Studies Vol.60 (1)*
- Haveman, R., y A. Bershadker. 2001. The "inability to be self-reliant" as an indicator of poverty: Trends for the U.S., 1975-97, en *Review of Income and Wealth*, 4 (3).
- Hoff, K. 1998. Market failures and the distribution of wealth: a perspective from the economic of information. En *Recasting Egalitarianism. New Rules of Communities, States and Markets*. Bowles, S. y Gintis, H. (eds). The Real Utopias Project. Vol III.
- Jalan J. y M. Ravallion. 2001. *Household Income Dynamics in Rural China*. Policy Research Working Paper 2706. World Bank.
- Jalan J. y M. Ravallion. 2002. Geographic Poverty Traps? A Micro Modelo of Consumption Growth in Rural China en *Journal of Applied Econometrics Vol. 17(4)*.
- Perera, M. 2007. *La movilidad de las rentas laborales en el mercado de trabajo uruguayo. Un enfoque de pseudos-panel*. BCU, XXII Jornadas Anuales de Economía, Montevideo.
- PNUD. 2005. *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005*. PNUD, Montevideo.
- Rodríguez J. y C. González. 2004. *Household Income Dynamics and Poverty Traps in El Salvador*. Documento presentado en AAEA annual meeting. The Ohio State University

- Ruggeri, C. 2000. *The monetary approach of poverty: a survey of concepts and methods*. WP N° 58, World Bank.
- Santos, M. 2007. Un modelo de trampas de pobreza con capital humano y calidad de la educación. Anales de la XLII Reunión Anual de la AAEP, Bahía Blanca.
- Sen, A. 1987. *Commodities and Capabilities*. Oxford University Press. Nueva Delhi.
- . 1992. *Nuevo examen de la desigualdad*. Alianza Editorial. Madrid.
- . 1999. *Desarrollo y Libertad*. Planeta. Buenos Aires.
- Stewart, F. y S. Deneulin 2001. *A capability approach for individuals living together*. St Edmund's College, Cambridge.

ANEXO

Cuadro A.1
Número de observaciones por cohorte/año. Cohortes cada 3 años construidas a partir de jefe de hogar varón.

Año	Cohorte																						
	1916-1918	1919-1921	1922-1924	1925-1927	1928-1930	1931-1933	1934-1936	1937-1939	1940-1942	1943-1945	1946-1948	1949-1951	1952-1954	1955-1957	1958-1960	1961-1963	1964-1966	1967-1969	1970-1972	1973-1975	1976-1978	1979-1981	1982-1984
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1981	376	410	484	538	561	598	505	441	469	466	448	375	349	290	133								
1982		742	825	875	978	950	911	882	939	869	872	768	748	586	347								
1983			703	746	820	932	902	881	782	841	833	810	739	674	538	410							
1984			706	765	782	836	908	872	795	869	790	837	744	748	652	428	253						
1985				375	385	410	483	408	368	402	378	346	357	335	376	282	146						
1986				711	758	850	876	828	751	821	818	855	789	807	781	620	410						
1987				712	747	849	877	829	848	879	895	905	869	835	940	726	491	201					
1988					707	832	868	875	824	918	836	951	907	826	932	765	532	265					
1989					715	767	774	736	756	755	780	796	801	751	824	756	544	309					
1990					700	688	781	766	773	795	781	845	805	777	821	761	549	335	139				
1991						411	445	360	427	397	415	378	396	357	370	282	279	159	68				
1992						398	404	400	354	354	359	386	359	328	335	276	277	157	97				
1993						842	816	693	748	824	820	807	844	791	941	727	683	553	295	163			
1994						742	740	669	828	766	806	812	833	888	807	701	552	370	204				
1995						441	388	394	388	377	413	374	383	388	331	292	208	183	95				
1996						777	772	710	754	822	870	763	854	839	826	771	599	433	331	141			
1997							390	371	343	344	363	348	377	368	297	262	205	168	134	85			
1998							482	468	482	495	557	579	520	621	617	573	496	388	327	195			
1999							334	306	292	310	334	337	308	360	346	303	235	196	186	121	74		
2000							298	364	338	352	327	344	345	326	325	238	221	172	136	108			
2001								639	655	714	709	780	745	814	806	832	678	599	541	415	272		
2002								617	696	707	717	784	745	811	788	828	684	573	532	430	326	145	
2003									613	686	655	746	725	787	823	812	655	614	563	487	374	182	
2004									632	617	696	712	813	798	787	812	766	619	588	484	455	226	
2005									571	648	661	708	752	814	764	761	705	649	585	549	476	280	154
2006										1910	2132	2151	2319	2405	2506	2551	2424	2229	2124	2021	1698	1176	690
2007										1355	1318	1508	1567	1799	1827	1674	1700	1655	1640	1571	1371	1077	596

Cuadro A.2
Estimaciones de la dinámica de ingresos con cohortes trienales

a) Estimación por MCO

	Especificaciones		
	Lineal	Cuadrática	Cúbica
Yt-1	0.92757 (0.01596)***	1.05244 (0.03301)***	1.22329 (0.057)***
Yt-1 ²		-0.00000307 (0.00000071)***	-0.00000904 (0.00000178)***
Yt-1 ³			2.17E-11 (0.00001)***
Constante	606.226*** (142.67004975)***	120.25 -180.4283	-462.86672 (239.39755)*
Observaciones	621	621	621
R ²	0.853	0.85	0.845

Nota: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo al 1%

b) Estimación por MCO con efectos fijos por cohorte

	Especificaciones		
	Lineal	Cuadrática	Cúbica
Yt-1	0.64817 (0.02988)***	0.70167 (0.04786)***	0.82633 (0.07597)***
Yt-1 ²		-0.00000106 -0.00000074	-0.00000495 (0.00000199)**
Yt-1 ³			1.33E-11 (0.00001)***
Constante	2.81E+03 (243.54723264)***	2,556.54 (299.47644)***	2,079.25 (374.68177)***
Observaciones	621	621	621
R ²	0.446	0.448	0.452

Nota: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo al 1%

c) Estimación por MCO con efectos fijos por cohorte y efectos temporales

	Especificaciones		
	Lineal	Cuadrática	Cúbica
Yt-1	0.516669814 (0.03470802)***	0.527568322 (0.05202766)***	0.586947522 (0.078071)***
Yt-1 ²		-1.842E-07 -0.00000065	-1.89214E-06 (0.00000179)**
Yt-1 ³			1.00E-11 (0.000000001)**
Constante	3,538.78 (310.134)***	3,495.47 (346.457)***	3,281.85 (404.821)***
Observaciones	621	621	621
R ²	0.631	0.631	0.632

Nota: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo al 1%

Cuadro A.3

Soluciones y derivadas de la ecuación de ingresos con grupo de cohorte trienal

Tipo de especificación	Esopecificación lineal		Especificación cuadrática		Especificación cúbica	
	Solución	Derivada	Solución	Derivada	Solución	Derivada
Sin efectos fijos	8369	0.928	19129	0.935	2283	1.182
Con efectos fijos a nivel de cohorte	7976	0.658	7889	0.705	9601	0.762
Con efectos fijos a nivel de cohorte y año	7322	0.517	7378	0.525	7664	0.560