

Trampas de pobreza en Argentina (2003-2020)

Poverty traps in
Argentina (2003-2020)

Nicolás Bertholet | Florencia Fares | Federico Favata |
Andrés Salles | Gabriel Montes Rojas

RESUMEN

La presencia de trampas de pobreza determina que la pobreza actual es la causa de la pobreza futura, con lo cual, los individuos se ven condenados a vivir y reproducir estas situaciones de carencia. En Argentina, el período 2003-2020 está caracterizado por una primera etapa de crecimiento económico con reducción de la pobreza y la desigualdad, y una etapa de estancamiento a partir de 2012. Esto permite observar el comportamiento cíclico de los ingresos, que pueden dar lugar a la existencia de estas trampas. Mediante la construcción de pseudo-panes y a partir los datos de la EPH (Encuesta Permanente de Hogares) se estimó la convergencia absoluta y condicional de los ingresos. Los resultados indican que no se puede probar la existencia de dinámicas no lineales para la evolución de los ingresos, aun discriminando por género del jefe de hogar. A pesar de que no pudo probarse la existencia de trampas de pobreza, podría considerarse la presencia de trampas de ingresos medios.

Palabras clave: Argentina; movilidad de ingresos; trampas de pobreza; pseudo-paneles.

JEL Code: I32, C23, C81

ABSTRACT

The existence of poverty traps determine that the current poverty status is the cause of future poverty, such that individuals are condemned to live and reproduce this situation. In Argentina, the period 2003-2020 is characterized for an initial period of growth with poverty and inequality reduction, but a period of stagnation from 2012. This allows us to observe the cyclical behavior of households, which may determine the existence of these

Nicolás Bertholet
nicolasbertholet1@gmail.com
IIEP-BAIRES-UBA y CONICET

Florencia Fares
ffares@unsam.edu.ar
CIMA D - EEN-UNSAM y UBA

Federico Favata
ffavata@unsam.edu.ar
CIMA D - EEN-UNSAM y UBA

Andrés Salles
andressalles@hotmail.com
UBA y UNSAM

Gabriel Montes Rojas
gabriel_montes@hotmail.com
IIEP-BAIRES-UBA y CONICET

ARGENTINA

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Bertholet N., Fares F., Favata F., Salles A. y Montes Rojas G. (2022). Trampas de pobreza en Argentina (2003-2020). *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 28(1), 15 - 34.
<http://dx.doi.org/10.30972/rfce.2815941>



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Revista de la Facultad de Ciencias Económicas
ISSN 1668-6357 (formato impreso) ISSN
1668-6365 (formato digital) por Facultad de
Ciencias Económicas Universidad Nacional
del Nordeste (UNNE) Argentina se distribuye
bajo una Licencia Creative Commons
Atribución – No Comercial – Sin Obra
Derivada 4.0 Internacional.

traps. We use pseudo-panels constructed from the EPH to estimate absolute and conditional convergence in income. The results show that there are no non-linear dynamics in income, even when we discriminate by gender. Even though we cannot prove the existence of poverty traps, there is evidence of the presence of middle income level traps.

Keywords: Argentina; income mobility; poverty traps; pseudo-panels.

JEL Code: I32, C23, C81

1. INTRODUCCIÓN

Cuando existen trampas de pobreza, se está ante la presencia de un conjunto de mecanismos que se refuerzan a sí mismos, por los cuales no es posible para los países y/o individuos escapar de las situaciones de carencia (Azariadis & Stachurski, 2005). De esta forma, la pobreza actual es la causa de la pobreza futura. Una alternativa para estudiar este fenómeno es ahondar sobre los determinantes de la movilidad de ingresos y/o activos, tanto a nivel nacional como individual.

El aporte de este trabajo radica en analizar la movilidad de ingresos de los individuos a partir de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) para el periodo 2003-2020 y tratar de dar respuesta a la pregunta acerca de la existencia de trampas de pobreza en Argentina.

Lo encontrado por la literatura (Casanova, 2008; Millón & García, 2018) indica que las trampas de pobreza están presentes en algunas regiones del país, pero no en el GBA. Sin embargo, estos estudios no discriminan por el género y la condición de inserción laboral del jefe/a del hogar, que podría denotar un alto grado de heterogeneidad en los resultados (Mandelman & Montes Rojas, 2009). Asimismo, el periodo 2003-2020 está caracterizado por una primera etapa de importante crecimiento económico con reducción de la pobreza y la desigualdad, que se agotó a partir de 2012 (ver Ariza & Montes-Rojas, 2019), lo que nos permite observar el comportamiento cíclico del ingreso.

Este trabajo se estructura de la siguiente manera. En la sección 2 se presentan los estudios empíricos relacionados a la movilidad de ingresos y trampas de pobreza en la región. En la sección 3 se describen los datos utilizados y la metodología empleada en este trabajo basándose en la construcción de pseudo-paneles. En la sección 4 se presentan los resultados principales, y en la última sección las conclusiones y reflexiones finales.

2. ESTUDIOS SOBRE MOVILIDAD DE INGRESOS Y TRAMPAS DE POBREZA

El grado de movilidad de ingresos individuales ha sido ampliamente estudiado en países desarrollados (Hart, 1976; Jarvis & Jenkins, 1998; Jianakoplos & Menchik, 1997; Willis & Lillard, 1978) y para el caso de Argentina en McKenzie (2004), Albornoz y Menendez (2007), Fields et al (2007) y Corbacho et al. (2007), mediante el uso de datos de panel.

Fields et al. (2007) analizan la existencia de movilidad de ingresos en la Argentina durante 1996-2003 y obtienen como resultado principal el rechazo de la hipótesis de divergencia estructural incondicional. Esta hipótesis es la que da fundamento a la existencia de las trampas de pobreza ya que implicaría que aquellos individuos con ingresos relativamente más altos observaron un mayor crecimiento o una menor pérdida de ingresos. No obstante, su rechazo no asegura la existencia de convergencia estructural. De hecho, Albornoz y Menéndez (2007) encuentran un muy elevado grado de inmovilidad incondicional para el país. Sin embargo, la introducción de características individuales del jefe de hogar (edad, género y nivel educativo) reduce la estimación de inmovilidad de ingresos en alrededor del 30%. En esta línea, Corbacho *et al.* (2007) y McKenzie (2004) también encuentran heterogeneidades en la evolución de ingresos cuando se discrimina por características individuales del jefe de hogar.

Antman y McKenzie (2007) implementan el uso de cohortes de individuos para estudiar la movilidad de ingresos, esto es grupos de individuos seleccionados mediante una muestra aleatoria a partir de diferentes encuestas. Basado en estas cohortes, ellos construyen pseudo-paneles o cohortes sintéticos que permiten rastrear grupos diferentes de individuos seleccionados aleatoriamente en años consecutivos. Los individuos nacidos en el mismo año son promediados para obtener una cohorte que es observada a lo largo del tiempo. Esta metodología es utilizada para Argentina en Calónico (2006), Casanova (2008), Navarro (2010), Cuesta et al. (2011) y Millón y Garcia (2018).

Navarro (2010) estima la movilidad de ingresos de trabajadores hombres ocupados en Argentina para 1985-2004, utilizando el concepto de movilidad de dependencia temporal. Siguiendo la categorización elaborada en Fields (2005), los resultados muestran que la trayectoria de ingresos converge a la media general y son consistentes con los obtenidos por Fields *et al.* (2007). También observan un mayor grado de movilidad de ingresos que Calónico (2006) y Cuesta et al. (2011), aunque agregando controles los resultados de la movilidad condicional se vuelven similares a los hallados por estos últimos. Además, los valores de movilidad absoluta y condicional en Argentina parecen ser más altos que los encontrados por Antman y McKenzie (2007) para México durante 1987-2001.

Calónico (2006) y Cuesta et al (2011) hacen lo propio para estudiar movilidad de ingresos de largo plazo en 14 países de América Latina, incluyendo en la muestra a Argentina. A diferencia de Navarro (2010), estos estudios tempranos utilizaron un periodo temporal más corto para su

análisis, computando movilidad para el periodo 1993-2002. Mientras que Cuesta *et al.* (2011) utiliza ingresos per cápita de los hogares, Navarro (2010) utiliza ingresos laborales individuales.

Finalmente, Antman y McKenzie (2007) incorporan en el análisis las dinámicas de ingresos no lineales, evaluando las condiciones para la existencia de trampas de pobreza. Al respecto, el estudio de Casanova (2008) utiliza un pseudo panel dinámico para el periodo 1985-2006 para el aglomerado urbano del Gran Buenos Aires y descarta la existencia de trampas de pobreza debido a no linealidades en la dinámica de ingresos. Si bien la estimación de la dinámica de los ingresos de las cohortes revela la existencia de no linealidades, estas no son tales que conduzcan a trampas de pobreza. No obstante, la concavidad del mapa de ingresos implica que la velocidad a la cual los hogares recuperan su ingreso luego de un *shock* transitorio es mayor para los hogares de mayor ingreso inicial.

3. DATOS Y METODOLOGÍA

El trabajo utiliza la metodología desarrollada por Antman y McKenzie (2007). Los autores operan con pseudo-paneles que, a diferencia de los paneles, no siguen a hogares sino a grupos de hogares denominados cohortes, que comparten características similares. La justificación de esa elección para este trabajo está relacionada con la falta de encuestas longitudinales provistas por las oficinas de estadísticas de buena parte de los países de América Latina, de manera que no es posible realizar un seguimiento a largo plazo de los mismos individuos. La utilización de pseudo-paneles es válida para aproximar trampas de pobreza de hogares, aunque existen algunas limitaciones como, por ejemplo, la llegada de migración masiva a un país. Esto puede alterar la composición de las cohortes, ya que no se estaría siguiendo a los *mismos* grupos de individuos. De todas formas, este no ha sido el caso de Argentina.

Se empleó la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) para todo el periodo 2003-2020 ya que permite identificar características socioeconómicas de hogares e individuos en los principales aglomerados urbanos de la Argentina. Para la construcción de las cohortes se siguió lo realizado por Casanova (2008). Estas se construyeron considerando un intervalo de 5 años entre los hogares cuyo jefe de hogar tenía entre 11 y 65 años en el 2003. En total se obtuvieron 11 cohortes, la más joven ingresa al panel en 2009, mientras que la más añosa se retira en 2007. Así, si se considera la edad de la cohorte como el promedio de cada grupo, las cohortes van desde los 19 a los 67 años.

En cuanto al ingreso real, se tomó el ingreso familiar por adulto equivalente, es decir el ingreso total familiar ajustado por sexo y edad de los individuos al interior del hogar. Luego, se los deflactó con las canastas básicas totales (CBT) calculadas por Zack, Schteingart y Favata (2020). La canasta básica total está conformada por los alimentos y bebidas que satisfacen

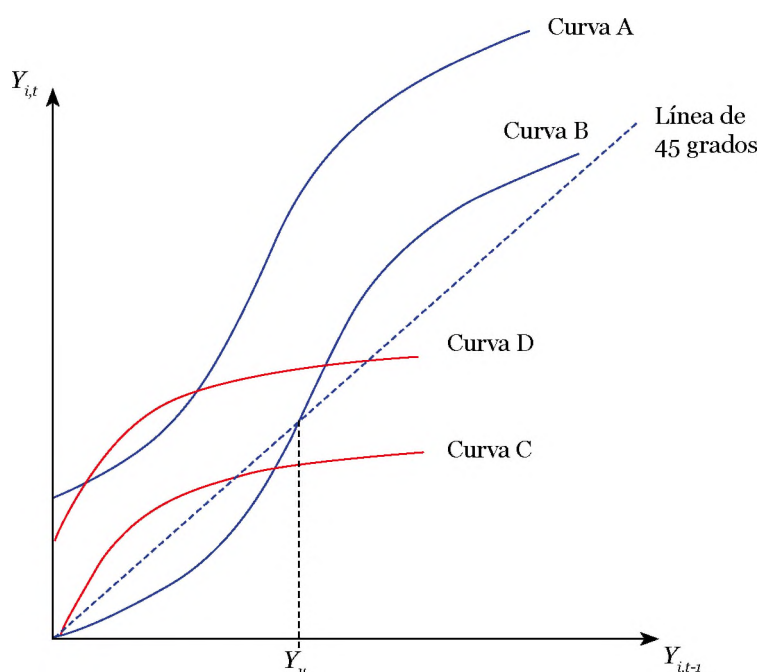
requerimientos nutricionales, calóricos y proteicos, de acuerdo a los patrones de consumo de una población de referencia (INDEC, 2020) además de bienes no alimentarios como educación, vestimenta, etc. De esta forma, el ingreso real refleja la cobertura mínima requerida según las características demográficas y sociales del hogar, ya que se tiene en cuenta la edad y el género de los individuos, así como también se permitió diferenciar las valoraciones de las canastas por regiones. En definitiva, este indicador del ingreso real es más precisa con respecto a la literatura recibida ya que se basa en la construcción de una serie completa y metodológicamente homogénea de las valorizaciones de los requerimientos calóricos.

Con respecto a la estrategia de identificación de las trampas de pobreza, se realizó a partir del análisis de la dinámica de los ingresos mediante una forma polinómica de grado 3 para capturar no-linealidades (Antman & McKenzie, 2007):

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

De esta manera, la ecuación (1) permite la existencia de equilibrios múltiples, que pueden dar el indicio de la existencia de trampas de pobreza, como se ilustran en el gráfico 1.

Gráfico 1: Mapas de ingresos de los hogares: heterogeneidad, no convexidad y trampas de pobreza



Fuente: Casanova (2008).

En este caso Y_{it} e Y_{it-1} son el ingreso de un hogar en el período t y $t-1$, respectivamente, mientras que Y_u es la línea de pobreza. La línea de 45 grados divide la gráfica entre dos áreas: por encima de ésta, el ingreso crece cuando t crece; por debajo, el ingreso decrece a medida que t crece. Así, las trampas de pobreza pueden hallarse solo en las curvas B y C del gráfico 1.

La curva B se compone de dos tramos, uno está por debajo de la recta de 45 grados y el siguiente, por arriba. En el primer caso, el ingreso está disminuyendo, con lo cual, si un hogar sufre un shock adverso en su renta, saltando discretamente hacia una posición de pobreza (a la izquierda de la línea de pobreza, Y_u), no podrá regresar a la situación original. En consecuencia, está inmerso en una trampa de pobreza. Nótese que hogares que estén representados por la curva A no tienen ese problema. Siempre están sobre la curva de 45 grados, con lo cual siempre el ingreso en t es mayor que en $t-1$, por lo tanto, el ingreso va creciendo. Además de la ecuación (1), se empleó la siguiente regla para detectar la trampa:

$$g'_i(Y_{it-1}^*)|_{y_{it}^* = y_{it-1}^*} > 1, \quad (2)$$

donde la g es una que determina el ingreso en t como función del ingreso en $t-1$, y g' es la derivada de esta función. La ecuación (2) detecta los cruces de la función de ingresos con la línea de 45 grados, pero especifica que la derivada de la función en el punto de intersección debe ser mayor a 1, de manera de detectar cortes desde abajo. Nótese que la curva B vuelve a cruzar la línea de 45 grados más adelante, ya lejos de la línea de pobreza, pero allí la derivada es menor a 1, con lo cual ese cruce no es capturado por la ecuación 2. De hecho, en el tramo previo se da que $Y_t > Y_{t-1}$ con lo cual, si un hogar está en ese segmento y sufre un *shock*, habría crecimiento y reversión al estado estacionario donde los ingresos están sobre la línea de pobreza.

Por otro lado, la curva C corta a la recta de 45 grados desde arriba, pero a un nivel más bajo que la línea de pobreza. Si un *shock* adverso lleva a los ingresos a la izquierda de la recta, la renta en t será más alta que la renta en $t-1$, con lo cual el ingreso crecerá. Sin embargo, se predice que lo hará a tasa decreciente hasta quedar en un estado estacionario por debajo de la línea de pobreza. En cambio, si un *shock* lleva los ingresos hacia la derecha, se predice que éstos bajarán hasta converger al mismo estado estacionario. En efecto, el hogar cae inmerso en la trampa y no puede salir, independiente del *shock*. Véase que en la curva D (similar a la C, pero con distinto intercepto), el estado estacionario está a la derecha de la línea de pobreza, con lo cual la trampa no tiene lugar.

En cuanto a la estrategia econométrica, en primer lugar, se estiman los coeficientes β_1 , β_2 y β_3 que acompañan a los términos lineal, cuadrático y cúbico en la ecuación (1) mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Para ello, se utilizarán ingresos per cápita familiar en t y $t-1$ de cada cohorte¹, a partir de los datos de la EPH. Si los coeficientes de los términos no

¹ En un gráfico, cada punto representará el ingreso de una cohorte en t y en $t-1$. Con lo cual, cada cohorte tendrá un punto por cada combinación de años sucesivos.

lineales son significativos, se deben calcular las raíces de la ecuación, es decir, los puntos en donde coinciden los ingresos en t y $t - 1$ (en el gráfico, los cruces de las funciones con las rectas de 45 grados). Luego, se determina si la derivada de la función en el punto Y_u es mayor a 1 para verificar si la intersección se ubica por encima de la línea de pobreza o no.

De no comprobarse las trampas (por ejemplo, por ver un mapa de ingresos como el de la Curva D o A), puede estudiarse la velocidad con la cual se predice que los hogares se recuperan de un shock adverso mediante la observación de la concavidad de la función. Eventualmente pueden caer en la pobreza en el momento del *shock* y luego tener una trayectoria de incrementos de renta que esté llevando el ingreso hacia el estado estacionario por encima de Y_u , pero a un ritmo muy lento, como en Casanova (2008). En ese caso, los hogares pobres mantendrán su condición durante varios períodos, lo cual representa un fenómeno igualmente interesante al de trampas de pobreza.

4. RESULTADOS

El periodo 2003-2020 está caracterizado por una primera etapa con un importante crecimiento económico con reducción de la pobreza y desigualdad, que se agotó a partir de 2012. En la última década, el crecimiento económico se estancó y esto se observó en un incremento de la pobreza y la desigualdad en los últimos 4 años, de manera casi continua. Así, este período permite analizar los cambios en las dinámicas de los ingresos en distintas etapas del ciclo económico, gracias a una metodología homogénea y consistente para la recolección de datos (Zack, Schteingart y Favata, 2020).

En cuanto a la composición de la muestra utilizada en este trabajo, el anexo A muestra los hogares por cohortes y años tanto para el total como por sexo. Además, el anexo B contiene la evolución del ingreso real por hogar para cada cohorte a lo largo del tiempo.

Una manera de observar el grado de movilidad en el corto plazo entre los distintos grupos de ingresos es estimando las matrices de transición de los hogares. En el cuadro 1 se resumen los resultados para las matrices de transición entre el periodo t (filas) y $t+15$ meses (columnas), diferenciadas por sexo. No existen diferencias llamativas entre hombres y mujeres, excepto cuando se observa a la población que es considerada pobre (menos de una CBT) que afecta en mayor medida a estas últimas. En ese sentido, se podría observar que las probabilidades se concentran sobre la diagonal principal de la matriz, es decir, la gran mayoría se encuentra en la misma situación al momento de la encuesta y dentro de 15 meses.

Cuadro 1: Matrices de transición del ingreso real en términos de la CBT. Pool Años 2003-2020. Hombres (panel A) y mujeres (panel B)

(A)

Ingresos reales en t+15

		Menos de 1	Entre 1 y 2	Entre 2 y 4	Entre 4 y 6	Entre 6 y 10	Más de 10
Ingresos reales en t	Menos de 1	41.14	35.24	17.99	3.42	1.50	0.71
	Entre 1 y 2	15.25	42.76	34.08	5.66	1.88	0.37
	Entre 2 y 4	3.80	17.79	52.15	18.28	6.77	1.22
	Entre 4 y 6	1.96	5.89	35.14	32.24	20.05	4.73
	Entre 6 y 10	1.27	2.45	18.23	26.29	36.35	15.41
	Más de 10	0.54	1.44	6.94	12.54	29.48	49.06

(B)

Ingresos reales en t+15

		Menos de 1	Entre 1 y 2	Entre 2 y 4	Entre 4 y 6	Entre 6 y 10	Más de 10
Ingresos reales en t	Menos de 1	47.64	30.82	16.11	2.99	1.68	0.76
	Entre 1 y 2	15.88	40.75	34.38	6.02	2.29	0.68
	Entre 2 y 4	4.01	16.41	51.39	18.90	7.64	1.65
	Entre 4 y 6	1.28	5.00	34.48	34.26	20.60	4.38
	Entre 6 y 10	1.10	2.62	18.82	25.33	37.64	14.49
	Más de 10	0.79	0.90	6.77	11.90	29.81	49.83

Fuente: Elaboración propia con base en EPH-INDEC.²

En el cuadro 2 se presentan los resultados de las regresiones para los modelos lineales, cuadráticos y cúbicos del ingreso familiar por adulto equivalente. Asimismo, cada regresión está estimada con distintas especificaciones con relación a los efectos fijos por cohorte (columnas 4 a 6) y año (columnas 7 a 9). Las columnas 1 a 3 muestran lo que la literatura denomina convergencia incondicional, ya que no incluye variables de control, mientras que el resto muestran la convergencia condicional, ya que se controla la heterogeneidad presente entre las cohortes y los efectos macro mediante la inclusión de efectos fijos.

Para el total de la muestra, la estimación de β_1 asociado a la convergencia incondicional arroja un resultado de 0.86, mientras que con efectos fijos los valores se reducen a 0.77. Por lo tanto, los resultados indicarían la existencia de un bajo grado de movilidad social en términos de convergencia incondicional, pero de un mayor grado cuando incorporamos efectos fijos y medimos convergencia condicional. Estos valores encontrados son similares a los de Cuesta,

²En este caso se utilizó el seguimiento de los hogares. Sin embargo, esta metodología solo permite obtener información del hogar por 15 meses. De esa forma, en el resto del trabajo se utiliza psedo paneles.

Ñopo y Pizzolitto (2011) y Trombetta (2016), y mayores a los encontrados en Navarro (2010) y Casanova (2008). Por último, la representación lineal de la curva de ingresos tiene una pendiente menor a 1, lo cual estaría por debajo de la línea de 45 grados del gráfico 1.

Por otro lado, los modelos cuadráticos y cúbitos no han resultado estadísticamente significativos, a excepción del modelo 2, el coeficiente que acompaña a β_2 es significativo al 10%. Esto no provee una evidencia estadística contundente de la presencia de no linealidades en las dinámicas de los ingresos como sugiere Casanova (2008).

Cuadro 2: Regresión lineal, cuadrática y cúbica de los ingresos reales.
 Pseudo-paneleles 2003-2020

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	Lineal	Cuadrático	Cúbico	Lineal	Cuadrático	Cúbico	Lineal	Cuadrático	Cúbico
Ingreso rezagado	0.86*** (0.03)	0.49** (0.20)	0.59 (1.26)	0.77*** (0.03)	0.95*** (0.20)	1.14 (1.22)	0.87*** (0.04)	0.87*** (0.13)	0.92 (0.59)
Ingreso rezagado al cuadrado		0.09* (0.05)	0.04 (0.65)		-0.05 (0.05)	-0.15 (0.63)		-0.00 (0.03)	-0.03 (0.31)
Ingreso rezagado al cubo			0.01 (0.11)			0.02 (0.10)			0.00 (0.05)
Constante	0.32*** (0.06)	0.68*** (0.20)	0.62 (0.79)	0.42*** (0.06)	0.24 (0.20)	0.13 (0.77)	0.21*** (0.04)	0.21* (0.12)	0.18 (0.38)
Observaciones	156	156	156	156	156	156	156	156	156
R-cuadrado	0.87	0.87	0.87	0.90	0.90	0.90	0.98	0.98	0.98
Efectos fijos por cohorte	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Efectos fijos por año	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI

Errores estándares entre paréntesis

Niveles de significatividad: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

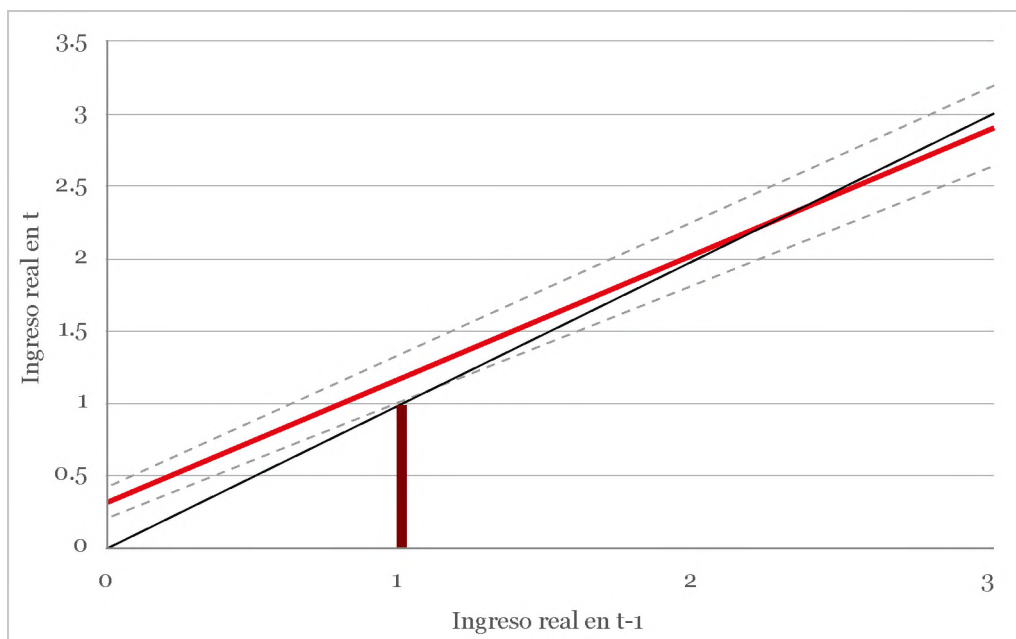
Fuente: Elaboración propia con base en EPH-INDEC.

Además, en el anexo C se presentan dichas tablas desagregadas por sexo. A grandes rasgos, no hay diferencias significativas entre varón y mujer. De la misma forma que el modelo con ambos grupos, no hay evidencia significativa de un efecto cuadráticos y cúbitos, a excepción del modelo 2 para varones donde el coeficiente es significativo al 10%, aunque no provee una evidencia estadística contundente de la presencia de no linealidad.

Finalmente, para evaluar la existencia de las trampas de pobreza en el gráfico 2 se muestra la función generada a partir de la especificación lineal de la trayectoria de los ingresos (modelo 1) con su respectivo intervalo de confianza. Es importante aclarar que, debido a la

normalización del ingreso del hogar por el nivel de la CBT, el nivel de ingresos que se identifica como el umbral de la línea de pobreza es igual a 1, como se muestra en el gráfico.

Gráfico 2: Trampas de pobreza para modelos lineales



Fuente: Elaboración propia con base en EPH-INDEC. Nota: Las líneas punteadas son los intervalos de confianza de la estimación del modelo 1. La línea sólida fina es la recta de 45 grados, mientras que la línea gruesa es la estimación puntual del modelo 1.

Como se observa en el gráfico anterior, el cruce entre la pendiente obtenida a través del modelo y la línea de 45 grados se da por encima del umbral unitario (ya que como se mencionó, la línea de pobreza es igual a 1). En ese sentido, no hay evidencia empírica de trampas de pobreza ya que, el corte de ambas rectas se ubica cercana a 2.3 canastas básicas totales (CBT). Sin embargo, se encuentra evidencia de posibles trampas de ingresos medios, ya que ingresos mayores (menores) a ese valor, siempre serían menor (mayor) en t que en $t-1$. La ecuación de ingresos muestra dinámicas convergentes al equilibrio de 2.3 canastas. Finalmente, no hay diferencias en las conclusiones controlando por año y cohorte, como tampoco cuando se desagrega por sexo.

5. CONCLUSIONES

En Argentina, el periodo 2003-2020 está caracterizado por una primera etapa con un proceso de importante crecimiento económico con reducción de la pobreza y la desigualdad, que se agotó a partir de 2012. En la última década, el crecimiento económico se estancó y esto se observó en un incremento de la pobreza y la desigualdad en los últimos 4 años, de manera casi continua. Acompañado de una metodología homogénea y consistente para la recolección de datos (Zack, Schteingart y Favata, 2020), se pueden analizar los cambios en las dinámicas de los ingresos en distintas etapas del ciclo económico.

Mediante la construcción de pseudo-paneles a partir de los datos de la EPH, este trabajo buscó estimar la movilidad de ingresos en Argentina durante 2003-2020. Asimismo, basado en el estudio de los mapas del ingreso, se trató de determinar la existencia de trampas de pobreza.

Los resultados encontrados no evidenciaron la presencia de no linealidades en las dinámicas de los ingresos, ni la presencia de trampas de pobreza, tal como sugiere Casanova (2008). Sin embargo, resulta relevante explorar la existencia de una especie de trampa de ingresos medio. Esto provoca que estos individuos, que cuentan con ingresos apenas por encima de la línea de pobreza, encuentren importantes dificultades para moverse hacia escalafones de mayor poder adquisitivo. Este resultado podría estar asociado a un gran número de políticas sociales desplegadas para garantizar un mínimo ingreso de subsistencia (Asignación Universal por Hijo, Planes de Jefes y Jefas de hogar, etc.), pero que no modifican una dinámica vulnerable de inserción laboral. Resulta entonces pertinente preguntarse cuáles son las dificultades que enfrentan estas personas para insertarse en los sectores más dinámicos y productivos de la economía, que permiten una mayor movilidad de ingresos.

A futuro, parece relevante seguir explorando la presencia de heterogeneidades estructurales entre las distintas cohortes. Esto implica ahondar más en las características individuales de los hogares o jefes del hogar que estén asociadas a las trampas de pobreza (o de ingresos medios), como región o categoría ocupacional, por ejemplo. Además, esto se podría llevar a cabo mediante la aplicación de un novedoso método de estimación, como las regresiones cuantílicas, que permiten estimar la heterogeneidad de los estimadores para distintos niveles de ingresos.

En definitiva, este estudio aporta nueva evidencia sobre la dinámica de los ingresos y la existencia de trampas de la pobreza en la Argentina, en línea con los estudios de Cuesta, Ñopo y Pizzolitto (2011), Trombetta (2016), Navarro (2010) y Casanova (2008). A pesar de que no se pudo comprobar la existencia de dinámicas no lineales en los ingresos ni de las trampas de pobreza, se encontraron indicios de la vulnerabilidad que afrontan los hogares de medianos ingresos, abriendo nuevas preguntas para estudios en este aspecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albornoz, F., & Menéndez, M. (2007). Income dynamics in Argentina during the 1990's: "mobiles" did change over time. *Económica*, 53.

Antman, F., & McKenzie, D. (2007). Poverty traps and nonlinear income dynamics with measurement error and individual heterogeneity. *The Journal of Development Studies*, 43(6), 1057-1083. <https://doi.org/10.1080/00220380701466567>

Ariza, J., & Montes Rojas, G. V. (2019). Decomposition methods for analyzing inequality changes in Latin America 2002–2014. *Empirical Economics*, 57(6), 2043-2078. <https://doi.org/10.1007/s00181-018-1518-4>

Azariadis, C., & Stachurski, J. (2005). Chapter 5 Poverty Traps. En P. Aghion & S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of Economic Growth* (Vol. 1, pp. 295-384). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01005-1](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01005-1)

Calónico, S. (2006). *Pseudo-Panel Analysis of Earnings Dynamics and Mobility in Latin America* [Universidad Torcuato Di Tella]. <http://repositorio.utdt.edu/handle/utdt/792>

Casanova, L. (2008). *Trampas de Pobreza en Argentina: Evidencia Empírica a Partir de un Pseudo Panel* (Documento de Trabajo N.º 64). Universidad Nacional de La Plata, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS). <http://hdl.handle.net/10419/127580>

Corbacho, A., Garcia-Escribano, M., & Inchauste, G. (2007). Argentina: Macroeconomic Crisis and Household Vulnerability*. *Review of Development Economics*, 11(1), 92-106. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9361.2007.00384.x>

Cuesta, J., Ñopo, H., & Pizzolitto, G. (2011). USING PSEUDO-PANELS TO MEASURE INCOME MOBILITY IN LATIN AMERICA. *Review of Income and Wealth*, 57(2), 224-246. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2011.00444.x>

Fields, G. S., Duval-Hernández, R., Freije, S., & Sánchez Puerta, M. L. (2007). *Earnings mobility in Argentina, Mexico, and Venezuela: Testing the divergence of earnings and the symmetry of mobility hypotheses* (N.º 3184; IZA Discussion Papers). IZA – Institute of Labor Economics.

Hart, P. E. (1976). The Dynamics of Earnings, 1963-1973. *The Economic Journal*, 86(343), 551-565. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2230799>

INDEC. (2020). *Canasta básica alimentaria* Canasta básica total Preguntas frecuentes (N.o 3; Notas al pie). https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/preguntas_frecuentes_cba_cbt.pdf

Jarvis, S., & Jenkins, S. (1998). How much income mobility is there in Britain? *The Economic Journal*, 108(447), 428-443.

Jianakoplos, N. A., & Menchik, P. L. (1997). Wealth mobility. *Review of Economics and Statistics*, 79(1), 18-31.

Mandelman, F. S., & Montes Rojas, G. V. (2009). Is self-employment and micro-entrepreneurship a desired outcome? *World Development*, 37(12), 1914-1925.

McKenzie, D. J. (2004). Aggregate Shocks and Urban Labor Market Responses: Evidence from Argentina's Financial Crisis. *Economic Development and Cultural Change*, 52(4), 719-758. <https://doi.org/10.1086/381110>

Millón, E., & García, B. R. (2018). Trampas de Pobreza: Evidencia para las regiones de Argentina. *Atlantic Review of Economics (ARoEc)*, 1(2).

Navarro, A. I. (2010). Estimating long term earnings mobility in Argentina with pseudo-panel data. *Revista de Análisis Económico—Economic Analysis Review*, 25(2), 65-90.

Trombetta, M. (2016). Movilidad de ingresos y desigualdad en Argentina en los 2000. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, 15, 9-35.

Willis, R., & Lillard, L. (1978). Dynamic Aspects of Earnings Mobility. *Econometrica*, 46(5), 985-1012.

Zack, G., Schteingart, D., & Favata, F. (2020). Poverty and indigence in Argentina: Construction of a complete and methodologically homogeneous series. *Sociedad y Economía*, 40, 69-98.

CURRICULUM VITAE

Nicolás Bertholet

Licenciado en Economía (UBA) y maestrando en Economía (UBA). Becario Doctoral IIEP-UBA-CONICET y Doctorando en Economía (UBA). Docente de Macroeconomía II (UBA). Su campo de investigación se centra en la macroeconomía y el desarrollo económico.

nicolasbertholet1@gmail.com

Florencia Fares

Licenciada en Economía por la UNSAM en 2016 y Magister en Economía por la UBA en 2021. Docente en la Escuela de Economía y Negocios de la UNSAM y de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Posee una beca doctoral por la UNSAM y se desempeña como investigadora del Centro de Investigaciones Macroeconómicas para el Desarrollo (CIMaD) perteneciente a la Escuela de Economía y Negocios de la UNSAM. Actualmente es candidata doctoral en economía en la FCE-UBA.

ffares@unsam.edu.ar

Federico Favata

Magister en Econometría (UTDT). Licenciado en Economía (UNSAM). Profesor de Análisis Económico Aplicado (UNSAM) y Econometría (UADE). Investigador en el Centro de Investigaciones Macroeconómicas para el desarrollo (CIMaD – EEN UNSAM). Actualmente es candidato doctoral en economía en la FCE-UBA.

ffavata@unsam.edu.ar

Andrés Salles

Licenciado en Economía por la Universidad de Buenos Aires. Se encuentra elaborando su tesis de Maestría y cursando materias del Doctorado (en los dos casos, Economía en UBA). Se desempeña como asesor económico en el Ministerio de Desarrollo Productivo. Además dicta clases de Estructura Económica Argentina (UBA), Macroeconomía II, Economía Monetaria y Microeconomía para Administradores (UNSAM).

andressalles@hotmail.com

Gabriel Montes Rojas

Doctor por la Universidad de Illinois. Investigador del Conicet con especialización en econometría. Sus producciones han sido publicadas en revistas científicas como Journal of Econometrics, Journal of Development Economics, Econometric Theory, Economics Letters, Journal of the Royal Statistical Society y Journal of Financial Econometrics. Es Profesor Titular de Econometría en la Universidad Nacional de la Plata y la Universidad de Buenos Aires, y ha sido profesor en la City University of London y la Universitat Autònoma de Barcelona.

gabriel_montes@hotmail.com

ANEXO A

Cuadro A.1: Estructura del pseudo-panel por cohortes y años

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2003			1170	1829	2233	2497	2763	2905	2751	2192	1855
2004		337	2932	4204	4945	5152	5669	5824	5315	4514	2922
2005		696	3261	4557	5157	5275	5582	5667	5363	4722	2288
2006		1361	4461	5652	6212	6415	6497	6687	6322	5316	1752
2007		2272	5414	6497	6804	7444	7634	7758	6923	5851	1022
2008		3079	5651	6572	6887	7365	7497	7521	6747	5792	
2009	372	3476	6083	6741	6855	7053	7198	7224	6268	4581	
2010	907	3918	6430	6880	6637	6995	7083	6964	6319	3408	
2011	1647	4689	6561	6924	6652	6795	6822	6893	6183	2203	
2012	2250	4846	6538	6736	6631	6464	6656	6557	5941	1109	
2013	2887	4819	6366	6683	6486	6455	6820	6443	6061		
2014	3335	5538	7240	7443	7227	6976	7215	6886	5208		
2015	1833	2893	3637	3789	3522	3737	3563	3397	1994		
2016	2476	3447	4371	4434	4046	3940	3803	3747	1446		
2017	3464	4781	6016	6009	5556	5598	5300	5166	1029		
2018	3949	5260	6186	6094	5687	5556	5249	5225			
2019	4403	5745	6623	6451	6085	5798	5465	4426			
2020	3428	4113	5018	4839	4468	4364	4118	2520			

Fuente: Elaboración propia en base en EPH-INDEC.

Cuadro A.2: Estructura del pseudo-panel por cohortes y años para varones

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2003			791	1404	1770	1873	2077	2121	1975	1486	1215
2004		204	1948	3192	3839	3833	4140	4192	3746	3007	1939
2005		416	2267	3384	3910	3913	4055	4055	3750	3124	1446
2006		833	3099	4298	4660	4709	4640	4681	4395	3536	1105
2007		1418	3897	4894	4972	5420	5344	5389	4781	3694	587
2008		1956	4053	4759	5116	5219	5303	5171	4515	3608	
2009	210	2323	4364	4973	5002	4951	4911	4849	4089	2861	
2010	549	2581	4605	5050	4732	4959	4811	4555	4063	2058	
2011	945	3141	4703	5011	4617	4642	4643	4495	3920	1304	
2012	1325	3319	4655	4831	4594	4253	4370	4151	3702	671	
2013	1675	3251	4600	4705	4462	4251	4464	4062	3650		
2014	1954	3736	5050	5023	4803	4596	4724	4273	3196		
2015	1128	1926	2550	2496	2251	2492	2281	2040	1239		
2016	1448	2281	2925	2867	2506	2435	2321	2194	784		
2017	2068	3068	3875	3759	3491	3382	3225	2879	542		
2018	2390	3370	3937	3766	3457	3317	3069	2887			
2019	2611	3584	4089	3912	3646	3350	3081	2438			
2020	2000	2433	2933	2879	2556	2420	2366	1327			

Fuente: Elaboración propia en base en EPH-INDEC.

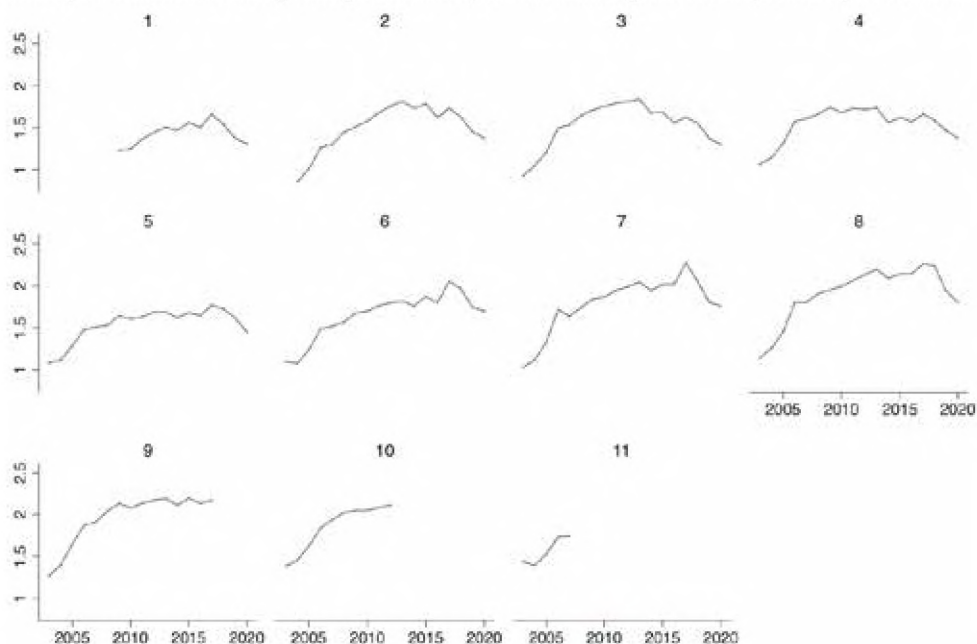
Cuadro A.3: Estructura del pseudo-panel por cohortes y años para mujeres

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2003			379	425	463	624	686	784	776	706	640
2004		133	984	1012	1106	1319	1529	1632	1569	1507	983
2005		280	994	1173	1247	1362	1527	1612	1613	1598	842
2006		528	1362	1354	1552	1706	1857	2006	1927	1780	647
2007		854	1517	1603	1832	2024	2290	2369	2142	2157	435
2008		1123	1598	1813	1771	2146	2194	2350	2232	2184	
2009	162	1153	1719	1768	1853	2102	2287	2375	2179	1720	
2010	358	1337	1825	1830	1905	2036	2272	2409	2256	1350	
2011	702	1548	1858	1913	2035	2153	2179	2398	2263	899	
2012	925	1527	1883	1905	2037	2211	2286	2406	2239	438	
2013	1212	1568	1766	1978	2024	2204	2356	2381	2411		
2014	1381	1802	2190	2420	2424	2380	2491	2613	2012		
2015	705	967	1087	1293	1271	1245	1282	1357	755		
2016	1028	1166	1446	1567	1540	1505	1482	1553	662		
2017	1396	1713	2141	2250	2065	2216	2075	2287	487		
2018	1539	1890	2249	2328	2230	2239	2180	2338			
2019	1792	2161	2534	2539	2439	2448	2384	1988			
2020	1428	1680	2085	1960	1912	1944	1752	1193			

Fuente: Elaboración propia en base en EPH-INDEC.

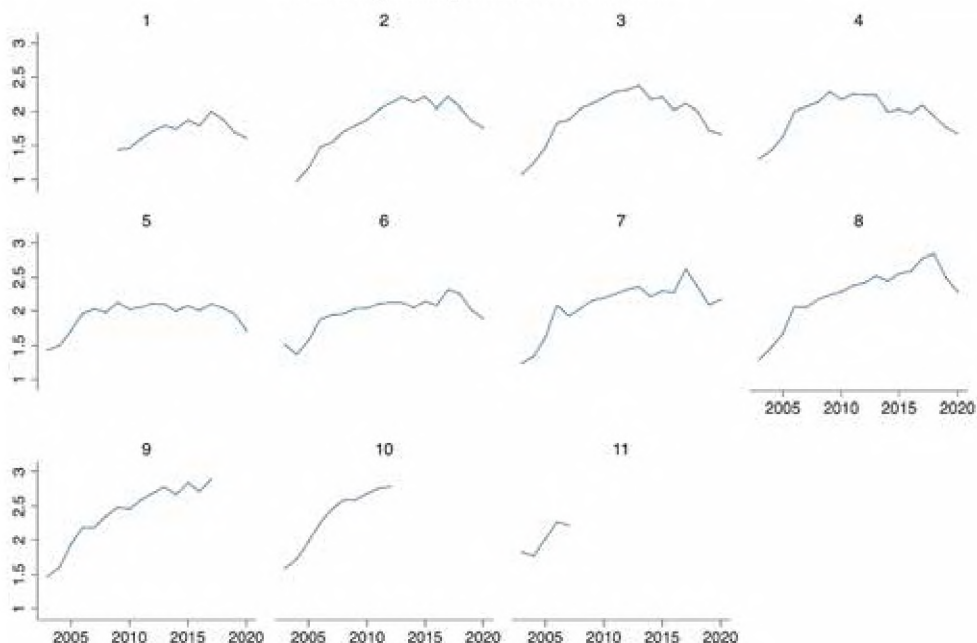
ANEXO B

Gráfico B.1: Evolución del ingreso real promedio por cohortes a lo largo del periodo estudiado. Años en el eje de abscisas e ingreso promedio (normalizado por la CBT) en el eje de ordenadas



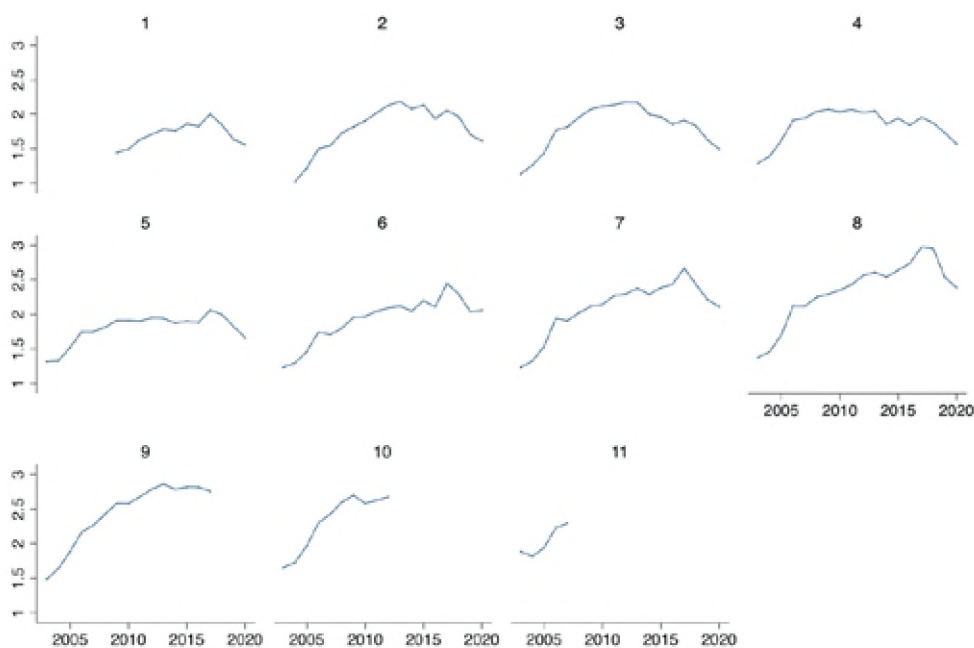
Fuente: Elaboración propia en base en EPH-INDEC.

Gráfico B.2: Evolución del ingreso real promedio por cohortes para varones a lo largo del periodo estudiado



Fuente: Elaboración propia en base en EPH-INDEC.

Gráfico B.3: Evolución del ingreso real promedio por cohortes para mujeres a lo largo del periodo estudiado



Fuente: Elaboración propia en base en EPH-INDEC.

ANEXO C

Cuadro C.1: Regresión lineal, cuadrática y cúbica de los ingresos reales.
Jefes de Hogar Varones. Pseudo-paneles 2003-2020.

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	Lineal	Cuadrático	Cúbico	Lineal	Cuadrático	Cúbico	Lineal	Cuadrático	Cúbico
Ingreso rezagado	0.84*** (0.03)	0.47** (0.22)	1.70 (1.31)	0.75*** (0.03)	0.97*** (0.22)	1.70 (1.28)	0.82*** (0.04)	0.80*** (0.16)	1.64** (0.71)
Ingreso rezagado al cuadrado		0.09* (0.06)	-0.55 (0.68)		-0.06 (0.06)	-0.44 (0.67)		0.01 (0.04)	-0.45 (0.37)
Ingreso rezagado al cubo			0.11 (0.11)			0.06 (0.11)			0.08 (0.06)
Constante	0.37*** (0.06)	0.72*** (0.22)	-0.02 (0.82)	0.44*** (0.06)	0.23 (0.22)	-0.21 (0.81)	0.26*** (0.05)	0.28* (0.14)	-0.23 (0.45)
Observaciones	156	156	156	156	156	156	156	156	156
R-cuadrado	0.87	0.87	0.87	0.90	0.90	0.90	0.98	0.98	0.98
Efectos fijos por cohorte	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Efectos fijos por año	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI

Errores estándar entre paréntesis

Niveles de significatividad: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Cuadro C.2: Regresión lineal, cuadrática y cúbica de los ingresos reales.
Jefas de Hogar Mujeres. Pseudo-paneles 2003-2020.

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	Lineal	Cuadrático	Cúbico	Lineal	Cuadrático	Cúbico	Lineal	Cuadrático	Cúbico
Ingreso rezagado	0.88*** (0.03)	0.57*** (0.20)	-0.49 (1.20)	0.77*** (0.03)	0.96*** (0.19)	0.59 (1.16)	0.87*** (0.04)	0.93*** (0.15)	0.29 (0.63)
Ingreso rezagado al cuadrado		0.08 (0.05)	0.62 (0.61)		-0.05 (0.05)	0.14 (0.59)		-0.01 (0.03)	0.32 (0.31)
Ingreso rezagado al cubo			-0.09 (0.10)			-0.03 (0.10)			-0.05 (0.05)
Constante	0.28*** (0.05)	0.59*** (0.20)	1.25 (0.76)	0.40*** (0.06)	0.22 (0.19)	0.45 (0.74)	0.21*** (0.04)	0.15 (0.13)	0.55 (0.40)
Observaciones	156	156	156	156	156	156	156	156	156
R-cuadrado	0.87	0.87	0.87	0.90	0.90	0.90	0.98	0.98	0.98
Efectos fijos por cohorte	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Efectos fijos por año	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI

Errores estándar entre paréntesis

Niveles de significatividad: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1