EFECTOS DE LAS TRANSFERENCIAS CONDICIONADAS DE INGRESO SOBRE LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LOS ADULTOS. EL CASO DE LA AUH EN SANTA FE, ARGENTINA¹

Heredia, Mariana* Cueto, Begoña**

Resumen. En el año 2009 Argentina puso en marcha el programa Asignación Universal por Hijo para Protección Social (AUH), el cual universaliza las asignaciones familiares a los segmentos de la población más vulnerables no amparados por el Régimen de Asignaciones Familiares. En general, existe una vasta evidencia en la literatura de que las transferencias condicionadas de ingreso son exitosas en América Latina en cuanto a la reducción de la pobreza y producir mejoras en la distribución de ingreso. Sin embargo, existen otros aspectos que motivan debates, principalmente el impacto de este tipo de políticas sobre la actividad laboral de los adultos en los hogares destinatarios. El objetivo de este artículo es evaluar cuantitativamente el efecto de los programas de transferencias condicionadas de ingreso sobre las decisiones de los adultos relacionadas al mercado laboral. La metodología aplicada es el estimador de diferencias en diferencias combinado con *propensity score matching*. Se utilizan microdatos de la encuesta anual que realiza el Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral en la ciudad de Santa Fe. Los resultados sugieren que la AUH no genera desincentivos sobre la actividad laboral de los adultos en los hogares destinatarios ni en el corto ni mediano plazo.

Palabras Clave: Mercado laboral; Transferencias de ingresos; Evaluación.

Contacto: meriheredia@fceco.uner.edu.ar ** Universidad de Oviedo, España.

Contacto: bcueto@uniovi.es

^{*} Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), Argentina y Universidad Nacional del Litoral (UNL), Argentina.

¹ Una versión anterior de este trabajo fue presentada en el Congreso Interamericano de Estadística, Rosario, Argentina.

CONDITIONAL CASH TRANSFERS EFFECTS ON ADULTS LABOR PARTICIPATION. THE CASE OF AUH IN SANTA FE, ARGENTINA

Abstract. In 2009 Argentina introduced the program Asignación Universal por Hijo para la Protección Social (AUH), which extends family allowances to the most vulnerable segments of the uncovered population by the family allowance scheme. There are several studies on conditional income transfers indicating that they are successful in Latin America in reducing poverty and improving income distribution. However, there is concern about some potential unwanted effects of conditional cash transfers on adults working activity in the target households. The objective of this article is to evaluate the effect of income transfer programs on adult decisions related to the labor market. The methodology applied is the differences in differences estimator combined with propensity score matching. The microdata used is the annual survey carried out by the Social Observatory of the Litoral National University on Santa Fe city. The results suggest that AUH does not generated disincentives on short- and medium-term adults working activity in the target households.

Keywords: Labor participation; Cash transfers; Evaluation.

Original recibido el 16/04/2018 Aceptado para su publicación el 24/09/2019

1. Introducción

En el siglo XX el enfoque de la protección social en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe se basaba en el empleo formal, asociado al sistema contributivo, el cual excluía a la población que trabajaba informalmente. Luego, la década de los noventa, signada por políticas liberales que provocaron grandes cambios en el mercado de trabajo, dejaron una importante cantidad de trabajadores, muchos de ellos progenitores, sin empleo y fuera del sistema de la seguridad social (Cruces y Gasparini, 2013). En este siglo XXI se plantean nuevos diseños y diferentes propuestas que buscan morigerar esta situación. Es así que la protección social cambia su enfoque a la protección, como garantía ciudadana fundamentada en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948. Dentro de esta visión, la política social debe universalizar la protección social y transformarla en un derecho exigible de manera de garantizar el derecho universal al ingreso y condiciones de vida digna que definen la ciudadanía o pertenencia a la comunidad (Cecchini y Martinez, 2011; Calabria y Calero, 2012).

En este contexto, muchos países de América Latina y el Caribe a fines del siglo XX, comienzan a direccionar su política asistencial con esta nueva visión. Es por ello, que los países de la región vienen implementando políticas sociales proactivas relacionadas a programas de Transferencias Condicionadas de Ingresos (TCI) hacia los sectores más vulnerables. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Organización Internacional del Trabajo (CEPAL y OIT, 2014), algunos de ellos son: el programa Bolsa Familiar, implementado en 2004 en Brasil; en México, el plan oportunidades; en 2002, Chile puso en marcha el programa Sistema Chile solidario; en 2005 Perú lanzó el programa Juntos, y Uruguay el Plan de Atención Nacional a la Emergencia (Ponce, 2008).

Por su lado, Argentina experimentó grandes transformaciones en la política asistencial relacionada a los grupos más vulnerables, que se reflejaron principalmente en el Plan de Inclusión Previsional, destinado a adultos mayores excluidos que se encontraban en una situación de alta vulnerabilidad -es decir, sin seguridad social y sin haber previsional- y la Asignación Universal por Hijo (AUH), destinada a niños, niñas y adolescentes menores de 18 años, cuyos padres/madres no estén amparados por el sistema de asignaciones familiares contributivas.

En general, existe una vasta evidencia en la literatura sobre el éxito de las TCI en América Latina, en cuanto a la reducción de la pobreza y a producir mejoras en la distribución de ingreso (Fiszbein y Schady, 2009). Esta mejora en la calidad de vida de los sectores más vulnerables también está resultando en la Argentina. Diferentes investigaciones que analizan el Impacto de la AUH en la pobreza, indigencia, desigualdad y vulnerabilidad relativa indican que los niveles de indigencia y pobreza disminuyeron, el indicador de desigualdad bajó y los grupos poblacionales más vulnerables (niños, madres solteras y familias numerosas) tienen menos probabilidad relativa de indigencia que el resto (Calabria y Calero, 2012; Agis, Cañete y Panigo, 2010, Gasparini y Cruces, 2010). Asimismo, se muestra que las TCI tienen efectos muy positivos sobre la escolaridad de los niños, y su cuidado personal (D´Elia y Navarro, 2011; Glewwe y Kassouf, 2012).

Por otro lado existen aspectos que motivan discusiones, en particular el impacto de este tipo de políticas sobre la actividad laboral de los adultos en los hogares destinatarios (Cepal y OIT, 2014). Al ser un requisito formar parte del mercado informal (en caso de estar ocupado) o estar sin empleo, existen cuestionamientos acerca de los incentivos negativos que podría generar dicha política en cuanto a la participación en el mercado laboral (Garganta, Gasparini y Marchionni, 2017). En este sentido, la evidencia empírica aun no es concluyente sobre los efectos de las TCI sobre la decisión de los adultos de participar o no en el mercado laboral.

Existen algunas dificultades a la hora de estimar el efecto causal del programa AUH. En primer lugar, la identificación del efecto causal en estudios observacionales no es directa ya que se puede observar en quienes participan en el programa, o bien, en quienes no lo hacen, pero nunca en ambos grupos (Dehejia y Wahba, 2002). Otra característica de estos estudios es que la asignación del programa generalmente no está aleatorizada. Ello podría aparejar problemas de sesgo de selección, es decir el efecto del programa puede estar sesgado por diferencias entre participantes y no participantes. Por lo tanto se debe recurrir a metodologías cuasi-experimentales.

En segundo lugar, en particular respecto a este programa de transferencias condicionadas de ingresos (TCI) implementado en Argentina, no hay ningún instrumento específico diseñado para medir el impacto del mismo sobre variables de interés (Pautassi, Arcidiácono y Straschnoy, 2013; Maurizio y Vazquez, 2014; Garganta y Gasparini, 2015). En nuestro país, la literatura aporta evidencia utilizando los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) en la cual los beneficiarios del programa se detectan indirectamente. En esta investigación se acude a los datos que recolecta anualmente el Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) sobre la ciudad de Santa Fe (Argentina), porque tienen la ventaja que los beneficiarios se detectan directamente.

El objetivo general de este trabajo es contribuir a la literatura aportando evidencia sobre posibles efectos del programa AUH en variables del mercado laboral. Para ello, se emplean metodologías cuasi-experimentales de evaluación de impacto, utilizando una fuente de datos alternativa donde se identifican directamente las familias receptoras.

El artículo se organiza de la siguiente manera: a continuación se describe el programa AUH; en la tercera sección se analiza el marco teórico. En una cuarta sección se especifica la metodología implementada y se presenta la fuente de datos utilizada; los resultados encontrados se presentan en la quinta sección. Por último, se exponen algunas conclusiones.

2. El programa Asignación Universal por Hijo

Como se mencionó anteriormente, la década de los noventa se caracterizó por intensas políticas liberales que provocaron, entre otras cosas, cambios estructurales en el mercado de trabajo y un aumento considerable de la desigualdad en la distribución de ingresos. De esta manera, el mercado laboral argentino en los noventa comenzó a mostrar valores altos de población económicamente activa desocupada que comienzan a ingresar a condiciones de pobreza. Esta situación conduce a que

muchos trabajadores ingresen a trabajar en la informalidad (Cruces y Gasparini, 2009; Cruces y Gasparini, 2013).

Para ese entonces comenzaron a discutirse diferentes propuestas para modificar el sistema de asignaciones familiares. Una de las más conocidas fue la que impulsó la Central de Trabajadores del Estado (CTA) dentro del Frente Nacional contra la Pobreza (FRENAPO). Esta propuesta junto a otras acciones fueron referentes de los programas de TCI impulsados en la región².

En octubre de 2009 se pone en marcha el programa de TCI denominado Asignación Universal por Hijo para Protección Social, que universalizó las asignaciones familiares a los segmentos de la población más vulnerables, que no se encontraban amparados por el régimen de protección social inherente al empleo formal. Con la AUH y sus modificatorias³ se puede afirmar que se inaugura una nueva etapa en las asignaciones familiares en Argentina (Pautassi *et al.*, 2013; Calabria y Calero, 2012). Específicamente, el programa consiste en una transferencia monetaria directa que se paga mensualmente a un padre o tutor por cada niño menor de 18 años⁴ que esté a su cargo, hasta 5 hijos, que se encuentre en una de las siguientes situaciones⁵:

- trabajen en la economía informal⁶ con ingresos iguales o inferiores al Salario Mínimo, Vital y Móvil⁷ o bien estén desocupados;
- trabajadores de temporada o monotributistas inscriptos en el Régimen de Monotributistas Sociales;
- trabajadoras de casas particulares, estén registradas o no registradas;
- tutores económicamente inactivos que no cobren algún tipo de pensión.

Los objetivos de este programa son dos. Por un lado, en el corto plazo busca

2 El movimiento por la Consulta Popular que le dio origen al FRENAPO, comenzó durante los noventa. La consulta era decir "sí" o "no" a la creación de tres instrumentos que en conjunto constituyen un salario de ciudadanía: un seguro de empleo y formación para cada jefe de hogar desocupado, una asignación universal por mes por cada hijo de hasta 18 años y otra para los mayores de 65 años que no perciban jubilación ni pensión (Vales, 2001).

3 En el mismo año 2009 se incorporó a niños del personal del servicio doméstico que no llegaban al Salario Mínimo, Vital y Móvil (SMVM), como a los niños de trabajadores temporarios registrado en el sector agropecuario (Resolución 393/09). Dos años más tarde se incluyó en 2011 la Asignación Universal por Embarazo, con las mismas características socio-laborales que deben tener los perceptores de la AUH y no tengan obras sociales.

4 El límite de edad máximo de los menores de los 18 años no se aplica para el caso de personas con discapacidad.

5 Además se exige que tanto los niños como los tutores sean argentinos, naturalizados o extranjeros residentes legales por un periodo mínimo de 3 años (DNU 1602/09).

6 La normativa toma como empleo informal cuando no se cumplen con las regulaciones laborales e impositivas vigentes en nuestro país. Es decir, cuando no se realizan los aportes y contribuciones correspondientes al sistema contributivo de la seguridad social, por lo que el trabajador no cuenta con la protección social y laboral asociados al empleo registrado, como lo son las asignaciones familiares

7 En la práctica, esta restricción es inoperante, ya que es muy difícil controlar salarios no registrados en el sistema de la seguridad social (Maurizio y Vazquez, 2012; Garganta y Gasparini, 2015).

incrementar el bienestar de los sectores más vulnerables de la sociedad, aumentando los recursos disponibles para el consumo. Por el otro, como un objetivo de largo plazo, intenta mejorar la calidad de vida y promover el ascenso social fomentando la acumulación de capital humano en los niños, a través de la atención de la salud y escolarización.

Para cumplir con el objetivo de largo plazo, se instrumentó una transferencia semicondicionada por la cual el 80% de su valor se paga mensualmente y el 20% restante se deposita cuando se demuestra que a sus hijos se les realizaron ciertos controles médicos y asisten a la escuela. En este sentido, se requiere la obligatoriedad de la concurrencia a establecimientos educativos, ya sea de gestión privada o pública, a los niños entre 5 y 18 años de edad.

En cuanto a los montos, el programa prevé dos montos diferentes según los tutores estén a cargo de niños con capacidades diferentes o no. En particular, si se toma como referencia una familia tipo 2 en términos del INDEC, constituida por un matrimonio con dos hijos menores, Heredia, Mingo y Gamarci (2018) calculan que el monto correspondiente al programa cubre entre el 40 y 50% de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) con la que se estima indigencia⁸.

Este sistema de transferencias directas tuvo un fuerte impacto social desde sus comienzos, originado por el subsidio que equiparó a los trabajadores informales y sus familias con los que estaban en el mercado laboral formal, y por ende significó una disminución de índices de pobreza e indigencia (Calabria y Calero, 2012; Agis et al., 2010, Gasparini y Cruces, 2010; Gasparini, Bracco, Falcone y Galeano, 2018). En cuanto a la cobertura de la AUH, el programa alcanza a un conjunto importante de la población argentina. A diciembre de 2016, cubría aproximadamente al 29% del total de menores en el país, que implicaban un 15% del total de hogares. Desde la dimensión territorial, se buscó dar respuesta en especial en el norte del país, zona de mayor vulnerabilidad social⁹. Por último, cabe mencionar que su presupuesto anual fue creciendo en términos del Producto Bruto Interno (PBI); desde el 2011 hasta el 2016, creció del 0,37% al 0,48% (Heredia *et al.*, 2018).

Consecuentemente, la AUH es un programa cuyo impacto en la economía en general, y en las variables laborales en particulares, muy importante ya que, aunque esté referido a la población infantil y/o adolescente, el perceptor del beneficio es un adulto.

3. Marco teórico y evidencia empírica

Distintas teorías económicas sugieren diferentes canales a través de los cuales las TCI afectan las decisiones de oferta laboral de los adultos. En el modelo estático standard de la oferta laboral, el individuo debe decidir cuántas horas del día le dedica al ocio y cuantas al trabajo. Las TCI constituyen un incremento en el ingreso

8 Para mayor información sobre evolución de montos de la AUH en términos nominales, reales y en unidades de la canasta básica alimentaria, recurrir a Heredia *et al.*, 2018.

9 Las provincias más beneficiadas con este programa, en términos de la población de niños, niñas y adolescentes cubierta, son las del norte. Las mismas son la más afectadas por la pobreza según datos publicados por el INDEC en los últimos años.

no laboral produciendo un efecto ingreso puro que conduce a un aumento en la demanda de todos los bienes "normales", incluyendo el ocio. Por lo tanto, las TCI producirían un efecto negativo en la oferta laboral de los adultos, siempre que el ocio sea tomado como un bien "normal" (Blundell y MaCurdy, 1999).

En segundo lugar, la teoría de oferta laboral familiar (Killingsworth, 1983) establece que las decisiones laborales de cada individuo perteneciente al hogar están ligadas a las decisiones laborales de los otros individuos. En este modelo, si el hogar es beneficiario del programa, los niños deben dedicar más tiempo al colegio, y ello reduciría la oferta laboral de los menores (Ravallion y Wodon, 2000). Por lo tanto, si la oferta laboral familiar se reduce, podría inducir a un incremento de la oferta laboral de otros adultos. Sin embargo, dado el efecto ingreso de las TCI, esto podría no ocurrir. Por último, si los niños deben ir a la escuela, deja más tiempo disponible a los adultos para ir a trabajar, aunque también deben incrementar el tiempo que dedican a garantizar la concurrencia al colegio y controles médicos (Parker y Skoufias, 2000). En este aspecto, el programa de TCI implementado en Argentina, está diseñado para que sea cobrado (preferentemente) por las madres. Esto es así ya que por normativa, si la tenencia del niño o adolescente es compartida por ambos padres, la madre tendrá prelación sobre el padre en la titularidad de la prestación; por esta razón el 98% de los titulares son mujeres (Heredia et al., 2018). Algunos autores consideran que al recaer sobre las mujeres el cumplimiento de las condicionalidades, les dificulta aún más el ingreso al mercado laboral, y ayuda a fomentar el rol tradicional asociado a la maternidad y tareas de cuidado de la mujer (Daeren, 2005; Rodriguez Enríquez, 2011; Zibecchi, 2008; Pautassi et al. 2013).

En suma, las TCI producen diferentes efectos en la decisión de trabajar de los individuos que actúan en direcciones opuestas, por lo que el resultado final es una cuestión empírica.

En este sentido, la evidencia empírica muestra resultados que van en diferentes direcciones, aunque aún es escasa en los países en vías de desarrollo. Entre las investigaciones más recientes, que evaluaron el impacto de las TCI en la participación de la oferta laboral, se encuentran Skoukias y Di Maro (2008) que trabajaron con datos del Programa Progresa en México, implementado en diferentes áreas rurales; los autores no encontraron efectos significativos. El programa Progresa en México fue parte de un experimento más amplio que se llevó a cabo también en zonas rurales de Nicaragua, y en Honduras. Alzúa, Cruces y Ripani (2012) investigaron los efectos de las TCI sobre la oferta laboral de estos programas implementados en las tres áreas rurales de Latinoamérica, mediante modelos de *diferencias en diferencias* con variables controles. En las tres zonas rurales encontraron que los efectos de estos programas sobre la oferta laboral eran en general negativos, pequeños y no significativos.

En Brasil, Foguel y Barros (2010) investigaron el mismo problema con el programa Bolsa de Familia. Trabajaron con métodos de panel al nivel de municipalidades y no encontraron efectos significativos sobre la participación en el mercado laboral ni en las horas ofrecidas. Por otro lado, Ferro, Kassouf y Levison (2011), usando la misma fuente de datos y aplicando *propensity score matching*, encontraron

resultados positivos y significativos en el caso de adultos de áreas urbanas, pero no encontraron ningún efecto en los adultos de áreas rurales.

En Argentina, las investigaciones sobre el efecto causal de la AUH sobre el mercado laboral se llevaron a cabo usando la EPH (Encuesta Permanente de Hogares del Instituto Nacional de Estadística y Censos). Las bases de la EPH tienen la desventaja que se debe identificar indirectamente al grupo beneficiario del programa, ya que aunque el cuestionario tiene un bloque de preguntas donde se puede identificar cuáles componentes del hogar reciben la AUH, esa información no es accesible a través de las bases dispuestas al público en la página web institucional del INDEC, por lo cual los investigadores han llevado a cabo diferentes estrategias para identificar al mismo.

En primer lugar, Maurizio y Vazquez (2014) evaluaron el programa sobre diferentes decisiones laborales durante su primer año de implementación, usando propensity score matching combinado con diferencias en diferencias. No encontraron evidencia significativa de que el programa haya generado desincentivos a la decisión de trabajar de los adultos ni afectado el número de horas trabajadas. Recientemente, Maurizio y Monsalvo (2017), profundizaron esta investigación y obtuvieron los mismos resultados. En cambio, Garganta y Gasparini (2015), usando el estimador de diferencias en diferencias y construyendo un grupo contrafactual con una metodología diferente a la de Maurizio y Vazquez (2014), encontraron un significativo desincentivo hacia la formalización de los beneficiarios del programa AUH que estaban sin empleo formal. Estos resultados fueron corroborados en el trabajo de Martinez Correa y Trajtenberg (2016), pero utilizando la misma estrategia que Maurizio y Vazquez (2014) para identificar el grupo control y tratamiento. Garganta, Gasparini y Marchionni (2017), presentan una investigación donde estiman el impacto de esta política sobre la participación laboral con las mismas metodologías para evaluar e identificar los potenciales beneficiarios a la aplicada en Garganta y Gasparini (2015). Sus resultados sugieren un efecto negativo y significativo del programa sobre la participación laboral de las mujeres, aunque no encuentran evidencia de un efecto sobre la oferta laboral de los varones.

En este trabajo se recurre a una fuente de datos alternativa, la encuesta anual que realiza el Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) en la ciudad de Santa Fe, Argentina. Esta fuente de datos tiene la ventaja de que es posible identificar directamente a los beneficiarios del programa. La desventaja es que sólo se refiere a una población relativamente pequeña, la de la ciudad de Santa Fe.

4. Metodología

La metodología empleada en este trabajo es la aplicada por la literatura para abordar esta temática, englobada bajo la denominación Estimación del Efecto Tratamiento. En la misma, el programa -en este caso la AUH- es denominado tratamiento y simbolizado con la letra D y la variable de interés, con la letra Y_D . Los sujetos que participan en el programa conforman el grupo tratado (D=T) y los que no, el grupo control (D=C). Para estimar el efecto tratamiento es necesario conformar un grupo

de control de características similares al grupo tratado.

Dado que se dispone de una base de datos longitudinal, con información relativa a antes y después de la aplicación del programa, donde la decisión de participar o no en el mismo podría estar determinada por variables no observadas relacionadas a la organización de las tareas del hogar, se utiliza la técnica de Diferencias en diferencias combinado con *Propensity Score Matching* (DD-PSM) para estimar, como es usual en la literatura sobre evaluación de políticas, α el efecto promedio en los tratados (ATT, *Average Treatment effect on the Treated*), es decir, el efecto del programa entre los que participan.

La técnica de *Propensity Score Matching* (PSM) aparea el grupo tratamiento con los no tratados a través del conjunto de características observables. Para aplicarla se necesita asumir que el sesgo de selección se debe únicamente a diferencias observables; este supuesto se denomina Supuesto de Independencia Condicional (CIA, *Conditional Independence Assumption*) introducido por Rosenbaum y Rubin (1983). El mismo asume que hay un conjunto de variables condicionantes *X*, para el cual el resultado Y es independiente de la participación en el tratamiento. Para que este supuesto se cumpla es necesario que todas las variables que afectan la participación sean observables (Smith, 2000).

El emparejamiento es difícil de implementar si el conjunto de variables condicionantes es grande. Rosenbaum y Rubin (1983, 1984) proveen un método que es útil para reducir la dimensión: aparear en base a la probabilidad estimada de participar en el programa en función de las variables condicionantes. Esta función es conocida en la literatura referente como Indice de Propensión -en inglés $Propensity\ Score\ -(PS)\ y\ denotada\ como\ p(X)^{10}$. En este sentido, Rosenbaum y Rubin (1983, 1984) demostraron que si

$$(Y_C,Y_T) \perp D \ / \ X$$
 y $0 < p(X) < 1$, donde $p(X) = P(D = T \ / \ X)$, entonces $(Y_C,Y_T) \perp D \ / \ p(X)$.

Lo expuesto implica que el resultado (Y_C, Y_T) es independiente de la participación en el tratamiento, controlado por X o bien por p(X).

Bajo estas condiciones se puede estimar ATT consistentemente, de la siguiente forma (Blundell y Costa Dias, 2009):

$$\hat{\alpha}_{PSM} = \sum_{i \in \{D_i = T\}} \left\{ Y_i - \sum_{j \in \{D_j = C\}} W_{ij} Y_j \right\} w_i \tag{1}$$

donde: T y C representan el grupo tratamiento y grupo control respectivamente, W_{ij} es el peso de la observación j del grupo control apareada con el individuo i del grupo tratamiento, w_i es el peso correspondiente para reconstruir la distribución de 10 Rosenbaum y Rubin (1983,1984) sugieren para estimar p(X) usar un modelo logístico, donde se pueden incluir términos polinomiales e interacciones.

SABERES. Vol. 12, Núm.2 (2020). 109 - 127. SECCIÓN ARTICULOS

la variable de interés en el grupo tratamiento.

Cuando la decisión de participar en el programa depende de variables no observadas, la condición CIA podría no cumplirse. Cuando se presenta esta situación, los estimadores de PSM podrían ser inconsistentes (Smith y Todd, 2005).

En estos casos, la técnica adecuada es el estimador de Diferencias en Diferencias (DD) que permite controlar la heterogeneidad no observada (Heckman y Robb, 1985; Heckman y Hotz, 1989). La principal restricción consiste en que es necesario contar con observaciones repetidas por lo menos dos periodos: antes y después de la aplicación del tratamiento; y que las diferencias entre ambos grupos sean sistemáticas, es decir que en ausencia del programa los dos grupos se comporten de manera similar.

En base a ambos estimadores, Heckman, Ichimura, y Todd (1998) proponen una combinación de PSM y DD que permite controlar el sesgo de selección por variables observadas y no observadas cuando se dispone de datos longitudinales, de modo de obtener un estimador más robusto. Siguiendo a Blundell y Costa Dias (2009), el estimador DD-PSM del parámetro ATT α es:

$$\hat{\alpha}_{PSM}^{DD} = \sum_{i \in \{D_i = T\}} \left\{ (Y_{i1} - Y_{i0}) - \sum_{j \in \{D_j = C\}} W_{ij} (Y_{j1} - Y_{j0}) \right\} w_{ij}$$
 (2)

donde: Y_{jt} e Y_{jt} , denotan la variable resultado en el grupo tratamiento y grupo control respectivamente; y el subíndice t el momento: antes (t=0) y después de la introducción del programa (t=1). De la fórmula (2) se desprende que el estimador $\hat{\alpha}_{PSM}^{DD}$ es la diferencia promedio en la variable de resultado antes y después del tratamiento, entre el grupo control y el grupo tratamiento, en el soporte común¹¹, ponderada adecuadamente por la probabilidad de participar en el programa.

5. Datos

Los datos que se utilizan para la presente investigación son los que se recolectan en la encuesta anual realizada por el Observatorio Social, perteneciente a la Universidad Nacional del Litoral, Argentina (UNL)¹². El Observatorio realiza una encuesta anual a los hogares de Santa Fe desde el año 2005, a través de una muestra representativa de toda la población de la ciudad, mediante la metodología de Panel Detallista, con el fin de recoger información sobre la opinión y comportamientos del hogar respecto a diferentes temáticas de interés público como es la seguridad, la universidad, la salud, etc. La metodología detallista está diseñada de manera que un conjunto importante de la población permanezca en la muestra un período regular de tiempo, específicamente tres ondas o mediciones y cada onda se releva una vez al año. Por lo tanto, el relevamiento arroja información que permite un análisis de tipo longitudinal

¹¹ El soporte común es el conjunto de valores de p(X) donde hay observaciones en las dos muestras, esto es, en el grupo tratamiento y el grupo control.

¹² https://www.unl.edu.ar/observatoriosocial/

de las variables incluidas en el cuestionario.

Con el fin de incluir información de los hogares antes y después de la implementación de la AUH en noviembre de 2009, se recurre a los datos de panel anual 2009, constituido con los datos de los años 2009, 2010 y 2012.

La población objetivo de este trabajo son todos los hogares en condiciones de recibir la AUH; por lo tanto, la muestra de análisis se restringe a todos los integrantes de hogares que cumplen con las siguientes condiciones:

- a) hogares con hijos menores de 18 años cuyos adultos a cargo tienen, en la primera observación del panel, un empleo asalariado sin descuentos jubilatorios (trabajadores informales¹³), o no asalariados que no realicen aportes, o desempleados, o integrantes económicamente inactivos o empleadas domésticas (registradas o no).
- b) individuos en edad de trabajar: mujeres entre 18 y 60 años; varones entre 18 y 65 años.
- c) los adultos a cargos de los niños no reciben ningún otro tipo de asistencia social por parte del estado más que la AUH; por ejemplo, pensión madre de 7 hijos, pensión por desempleo, etc., ya que son incompatibles con el programa AUH.

Esta última base, conformada por los integrantes de la población objetivo, está compuesta por 125 hogares integrados por 257 personas, de las cuales 154 son mujeres¹⁴.

5.1. Grupo tratamiento y grupo control

El cuestionario que implementa el Observatorio Social, mencionado anteriormente, indaga sobre si el hogar es beneficiario o no de la AUH, por lo que es posible identificar directamente los hogares que recibieron la asignación en 2010 y/o 2012. Luego, con todos aquellos adultos que pertenezcan a hogares donde los adultos de referencia hayan expresado que percibían la AUH se conformó el grupo tratamiento; por otro lado, con todos aquellos adultos que pertenezcan a hogares en donde ninguno de ellos manifestó percibir la AUH, a pesar de cumplir con los requisitos, se procedió a conformar el grupo control.

Hay varias razones por las cuales los hogares, aun cumpliendo con los requisitos para recibir el beneficio, no lo recibieron. Pautassi *et al.* (2013) identificaron los principales obstáculos de acceso al beneficio a través de entrevistas a funcionarios y receptores de la AUH. En primer lugar, el principal obstáculo para acceder al beneficio es la falta del documento nacional de identidad (DNI) ya sea de los mayores o los menores¹⁵. Una problemática recurrente que encontraron las autoras fueron los problemas

¹³ Es decir, se eliminaron los hogares donde al menos uno de los tutores de los menores realizaban aportes en 2009, ya que se toma como trabajador formal o registrado a aquellos que realizan aportes al sistema de seguridad social.

¹⁴ El panel 2009 está compuesto por 590 hogares que se repiten en la muestra y que contestaron la encuesta los 3 años constitutivos del panel.

¹⁵ CEPAL-UNICEF estiman que en América Latina un 10% de los nacimientos no son registrados, lo cual significa que aproximadamente, 1,3 millones de menores de 5 años no se inscribieron en los registros (Perrault y Arellano, 2011).

familiares que dificultaron la posibilidad de obtener la documentación; ello se vincula con el ambiente dinámico e inestable de algunos grupos familiares. En otros hogares, los mayores que estaban en condiciones de recibir la asignación estaban inscriptos como monotributistas, lo cual les impedía entrar en el programa. También se destacó que algunos hogares quedaron excluidos debido a ciertos procesos administrativos, a la distancia entre los hogares y las oficinas administrativas, o por la escasa infraestructura de atención y servicios de cuidado en la zona; por ejemplo, algunas madres de niños pequeños no cobraban la AUH al no contar con jardines de infantes cercanos a la vivienda.

6. Resultados

En esta sección se presentan los resultados de la evaluación de impacto del programa AUH sobre variables relacionadas al mercado laboral, aplicando el estimador DD combinado con PSM, según se explicitó en la fórmula 2. En línea con los objetivos planteados y la metodología descripta las variables de interés son dos. En primer lugar, la condición de empleo para lo cual se define una variable respuesta discreta que asume el valor 1 si el individuo declara estar trabajando al momento de la entrevista y el valor 0 en caso contrario; esta variable es denominada *Empleo*. En un segundo lugar, el interés se relaciona con la decisión de participar o no en la Población Económicamente Activa (PEA). En esta instancia se define una variable dependiente que asume el valor 1 si el individuo manifiesta ser económicamente activo y 0 si declara lo opuesto; esta variable respuesta se denomina *Participación Laboral*.

Además, dada la disponibilidad de microdatos en 3 momentos del tiempo, se realizan dos evaluaciones de impacto en las variables de interés: la primera, de corto plazo considera 2009 versus 2010 y la segunda, de mediano plazo, 2009 versus 2012.

La evaluación se realiza sobre todos los hogares con hijos en condiciones de ser beneficiarios del programa, clasificados en dos grupos: aquellos que efectivamente accedieron a la AUH (grupo tratamiento) y los que no pudieron acceder (grupo control). En la tabla A.1 del anexo, se muestran algunas estadísticas descriptivas laborales y demográficas de ambos grupos, tratamiento y control, para las dos evaluaciones: 2009 versus 2010, y 2009 versus 2012. En promedio, el grupo total de individuos que está bajo análisis está compuesto por hogares donde alrededor del 37% de ellos son de sexo masculino; en cuanto a su relación familiar, el 47,5% de los mismos son pareja del jefe/a del hogar; aproximadamente tienen 37 años de edad, y en su mayoría, los individuos de los hogares tienen un nivel educativo menor al secundario completo (alrededor del 70%). Asimismo, los hogares están compuestos en promedio por 5 miembros y de éstos, 2 son menores de 18 años. Caracterizando por separado el grupo control del grupo tratamiento, se observa que, en promedio, el grupo control está integrado por personas de mayor edad, por una menor cantidad de menores y con un nivel educativo menor que el grupo tratamiento, aunque estas diferencias no son significativas.

Las variables incluidas en el *propensity* score son: género, relación familiar, edad (en un polinomio de segundo grado), nivel de escolaridad, cantidad de miembros en el hogar y cantidad de niños en el hogar (menores de 18 años). En la tabla A.2 del

anexo se expone la operacionalización de las mismas y sus medias.

En la Tabla 1 se presentan los resultados de las estimaciones sobre todos los individuos de los hogares elegibles. La tabla muestra para cada variable resultado, el cambio promedio del grupo tratamiento y grupo control, entre t=0 y t=1; el efecto promedio del tratamiento en los tratados estimado según (2), $\hat{\alpha}_{PSM}^{DD}$; los errores estándares, el valor de la probabilidad p, asociada al test de significación estadística del efecto tratamiento y el número de observaciones incluidas en el análisis para ambas especificaciones del modelo: 2009 versus 2010 y 2010 versus 2012.

Tabla 1. Resultados DD-PSM sobre todos los adultos

Variable resultado: Empleo							
Panel	Cambio medio	Cambio medio	$\hat{lpha}_{\scriptscriptstyle PSM}^{\scriptscriptstyle DD}$	Error estándar	Valor P	Observaciones soporte común	
	tratados	control	1 5.11			Tratados	Control
2009-2010	0,000	0,053	-0,053	0,088	0,547	66	191
2009-2012	0,032	0,057	-0,025	0,086	0,770	94	163
2009-2010	-0,031	-0,08	-0,022	0,074	0,071	66	191
2009-2012	-0,021	-0,04	-0,017	0,072	0,811	94	163

Nota: las estimaciones se realizaron utilizando los comandos de STATA desarrollados por Villa (2016), el cual utiliza la función de kernel de Epanechnikov para emparejar.

Fuente: Elaboración propia en baso a datos de la encuesta anual del Observatorio Social de la UNL

En todas las especificaciones, el impacto de la AUH estimado según (2), $\hat{\alpha}_{PSM}^{DD}$, es negativo, tanto en el empleo como la participación laboral, indicando que la AUH disminuiría los incentivos a participar en el mercado laboral; sin embargo, para las dos variables resultados, los efectos no son estadísticamente significativos (p>0,05).

Tabla 2. Resultados DD-PSM(a) sobre las mujeres

Variable resultado: Empleo							
Panel	Cambio medio	Cambio medio	$\hat{lpha}_{\scriptscriptstyle PSM}^{\scriptscriptstyle DD}$	Error estándar	Valor P	Observaciones soporte común	
	tratados	control	1 5.11			Tratados	Control
2009-2010	0,026	0,097	-0,070	0,111	0,525	38	116
	I						

Variable resultado: Participación Laboral							
Panel	Cambio medio	Cambio medio	$\hat{lpha}_{\scriptscriptstyle PSM}^{\scriptscriptstyle DD}$	Error estándar	Valor P	Observaciones soporte común	
	tratados	control	151			Tratados	Control
2009-2010	-0,052	0,014	-0,067	0,108	0,534	38	116
2009-2012	-0,040	0,024	-0,063	0,109	0,562	50	104

Nota: las estimaciones se realizaron utilizando los comandos de STATA desarrollados por Villa (2016), el cual utiliza la función de kernel de Epanechnikov para emparejar.

Fuente: Elaboración propia en baso a datos de la encuesta anual del Observatorio Social de la UNL. Con el fin de analizar esos resultados en mayor profundidad y en vista de que el 98%

de los titulares del programa son mujeres, se presentan en la Tabla 2 las estimaciones del mismo tenor del apartado anterior sobre este grupo, con el fin de evaluar el impacto en el colectivo femenino que es el receptor directo de la transferencia monetaria. Los resultados expuestos muestran que el estimador del parámetro ATT, , para el grupo de las mujeres tiene signo negativo en los años 2010 y 2012, para ambas variables de interés, mostrando un comportamiento similar que para toda la muestra. Si bien estos coeficientes son mayores, en valor absoluto, a los presentados en la Tabla 1, simbolizando que este programa tiene un mayor impacto en la población femenina, en ningún caso resultaron ser estadísticamente significativos.

7. Conclusiones

En Argentina, el programa AUH se puede enunciar como una política social que tiene un alto impacto en los niños y adolescentes de hogares que están en nivel de pobreza e indigencia, reconociéndose las importantes mejoras en la calidad de vida en la población objetivo. Sin embargo, es fundamental identificar y cuantificar posibles efectos no deseados de la misma, en el corto y largo plazo, con el fin de mejorar su diseño e incrementar el bienestar de toda la sociedad.

El presente trabajo buscó avanzar en la cuantificación de posibles efectos no deseados de la política de transferencias de ingresos aplicada en Argentina en el corto y mediano plazo, sobre variables referidas al mercado laboral. Para ello, se recurrió a la metodología de evaluación de impacto diferencias en diferencias combinada con *propenisty score matching*, aplicada a una fuente de datos alternativa a la propuesta en la literatura, que hace referencia a datos anuales de 2009, 2010 y 2012 de la ciudad de Santa Fe.

La evidencia empírica sugiere que los miembros de los hogares beneficiarios de la AUH no se comportan de manera diferente al grupo no beneficiado, ni en el corto plazo (a un año después de la implementación) ni a mediano plazo (a tres años de la implementación), en cuanto a la generación de incentivos no deseados en la participación laboral de los adultos. Estos resultados son análogos y se complementan con los Maurizio y Vazquez (2014) y los recientemente difundidos de Maurizio y Mosalvo (2017), aunque van en dirección contraria a los de Garganta et al. (2017) quienes aplicaron una estrategia de identificación de beneficiarios del programa y técnica de evaluación distinta.

En cuanto a las limitaciones metodológicas que enfrenta esta investigación, la información analizada solo refiere a una ciudad de todo el país, Santa Fe, por lo cual la muestra es pequeña. No obstante, la metodología empleada no depende del tamaño de la muestra.

Por tal motivo, resulta indispensable continuar monitoreando en forma continua la ejecución del plan y evaluar la efectividad de del mismo en cuanto a sus objetivos principales e impactos no deseados de manera de obtener evidencia concluyente.

Referencias bibliográficas

Agis, E., Cañete, C., y Panigo, D. (2010). El impacto de la asignación Universal por Hijo en Argentina. Buenos Aires, Argentina: CENDA; PROFOTE; CEIL-

- Alzúa, M., Cruces, G., y Ripani, L. (2013). Welfare programs and labor supply in developing countries: experimental evidence from Latin America. *Journal of Population Economics*, 26(4), pp. 1255-1284.
- Blundell, R., y Costa Dias, M. (2009). Alternative approaches to evaluation in empirical microeconomics. *Journal of Human Resources*, *44*(3), pp. 565-640.
- Blundell, R., y MaCurdy, T. (1999). Labor Supply: A Review of alternative Approaches. En Ashenfelter, O. y Cards, D. (Eds.), *Handbook of Labor Economics*, 3, pp. 1559-1695. Amsterdam, Holanda: Elsevier.
- Calabria, A., y Calero, A. (2012). Políticas de Inclusión Social para los grupos etarios más vulnerables: Plan de inclusión Previsional y Asignación Universal por Hijo para protección social. *Actualidad Económica*, 77, pp. 9-21.
- Cecchini, S. y Martínez, R. (2011). *Protección social inclusiva en América Latina. Una mirada integral, un enfoque de derechos.* Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- CEPAL y OIT (2014). Los programas de transferencias condicionadas y el mercado laboral. Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe, 10.
- Cruces, G. y Gasparini, L. (2009). Desigualdad en Argentina. Una revisión de la evidencia empírica. Segunda Parte. *Desarrollo Económico, 49*(193), pp. 3-29.
- Cruces, G., y Gasparini, L. (2013). Políticas sociales para la reducción de la desigualdad y la pobreza en América Latina y el Caribe. Diagnóstico, propuesta y proyecciones en base a la experiencia reciente. La Plata, Argentina: CEDLAS.
- Daeren, L. (2005). Mujeres pobres: ¿prestadoras de servicios y/o sujetos de derechos? Análisis y evaluación de programas de superación de la pobreza en América Latina desde una mirada de género. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- D'Elia, A. y Navarro, A. (2011). The impact of the Universal Child Allowance on Argentina's Children Schooling Gap. *XLVI Jornadas de la Asociación Argentina de Economía Política*. Mar del Plata, Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Dehejia, R. y Wahba, S. (2002) Propensity Score-Matching Methods for No experimental Causal Studies. *The Review of Economics and Statistics*, 84(1), pp. 151-161.
- Ferro, A., Kassouf, A. y Levison, D. (2011). The Impact of conditional Cash Transfer Programs on Household Work Decisions in Brazil. *Brazilian Association of Graduate Programs in Economics in its series Anais do XXXVII Encontro Nacional de Economia*, 208.

- Foguel, M. y Barros, R. (2010). The effects of conditional cash transfer programmes on adult labour supply: an empirical analysis using a time series-cross-section sample of municipalities. *Estudos econômicos*, 40(2), pp. 259-293.
- Fiszbein, A. y Schady, N. (2009). *Conditional Cash Transfers: Reducing Present and Future Poverty.* Washington, EEUU: World Bank.
- Garganta, S. y Gasparini, L. (2015). The impact of a social program on labor informality: The case of AUH in Argentina. *Journal of Development Economics* 115, pp. 99–110.
- Garganta, S., Gasparini, L. y Marchionni, M. (2017). Cash transfers and female labor force participation: the case of AUH in Argentina. *IZA Journal of Labor Policy*, 6:10.
- Gasparini, L., Bracco, J., Falcone, G. y Galeano, L. (2018). Incidencia distributiva de la AUH. En UNICEF (Eds.) *Análisis y propuestas de mejoras para ampliar la Asignación Universal por Hijo*, pp. 243-272. Buenos Aires, Argentina: UNICEF.
- Gasparini, L. y Cruces, G. (2010). Las asignaciones universales por hijo en Argentina: impacto, discusión y alternativas. *Económica*, *56*, pp. 145-186.
- Glewwe, P. y Kassouf, A. (2012). The impact of the Bolsa Escola/Familia conditional cash transfers programmes on enrollment, drop put rates and grade promotion in Brazil. *Journal of Development Economics*, 97, pp. 505-517.
- Heckman, J. y Hotz, J. (1989). Choosing among alternative nonexperimental methods for estimating the impact of social programs: the case of manpower training. *Journal of the American Statistical Association*, *84*(408), pp. 862–880.
- Heckman, J. y Robb, R. (1985). Alternative Methods for Evaluating the Impact of Interventions: an overview. *Journal of Econometrics*, 30, pp. 239-267.
- Heckman, J., Ichimura, H. y Todd, P., (1998). *Matching as an econometric evaluation estimator. Review of Economic Studies*, *65*(2), pp. 261–294.
- Heredia, M., Mingo, G. y Gamarci, A. (2018). El Programa Asignación Universal por Hijo. Objetivos y cobertura en la población. En Dominguez, N., Haberkorn, M. J., Orsini, G. y Serfaty, N. (Eds.), Anales de las XI Jornadas Nacionales de Investigadores en Economías Regionales. Buenos Aires: Autores de Argentina, 449-463.
- Killingsworth, M. (1983). Labour supply. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maurizio, R. y Vazquez, G. (2014). Argentina: efectos del programa Asignación Universal por Hijo en el comportamiento laboral de los adultos. *Revista de la Cepal, 113*, pp. 121-144.
- Maurizio, R. y Monsalvo, A. P. (2017). Evaluación de los impactos de la AUH en el comportamiento laboral de los adultos y en la generación de ingresos.

- En Waisgrais, S. (Ed.), *Análisis y propuestas de mejoras para ampliar la Asignación Universal por Hijo 2017, pp.* 115-176. Buenos Aires, Argentina: UNICEF.
- Martinez Correa, J. y Tranjtenberg, L. (2016). Evaluación del impacto de la asignación universal por hijo para protección social sobre la informalidad laboral: profundización del caso argentino. *LI reunión anual de la asociación Argentina de Política Económica*. Tucumán, Argentina: Universidad Nacional de Tucumán.
- Parker, S. W., y Skoufias, E. (2000). The Impact of Progresa on Work, Leisure, and Time Allocation. Washington, EEUU: International Food Policy Research Institute
- Pautassi, L., Arcidiácono, P. y Straschnoy, M (2013). Asignación universal por hijo para la protección social de la Argentina. Entre la satisfacción de necesidades y el reconocimiento de derechos. Serie Políticas Sociales, 184 (LC/L.3662). Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- Perrault, N. y Arellano, B. (2011). Un enfoque de derechos para el nacimiento en América Latina y el Caribe. *Desafíos, boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de Objetivos del Milenio,* 13. Santiago de Chile, Chile: CEPAL-UNICEF.
- Ponce, J. (2008). Políticas sociales y programas de transferencia monetaria condicionada en América Latina. En Aguilar, J. G. (Ed,), *Pobreza, Exclusión y Desigualdad*, 303-316. Quito: Flacso sede Ecuador.
- Ravallion, M. y Wodon, Q. (2000). Does child labour displace schooling? Evidence on behavioural responses to an enrollment subsidy. *The economic journal*, 110(462), pp. 158-175.
- Rodriguez Enríquez, C. (2011). Programas de trasnferencias condicionadas de ingreso e igualdad de género ¿Por dónde anda América Latina? Serie Mujer y desarrollo, 109. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- Rosenbaum, P. R., y Rubin, D.B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), pp. 41-55.
- Rosenbaum, P. R. y Rubin, D. B. (1984). Reducing Bias in Observational Studies Using Subclassification on the Propensity Score. *Journal of the American Statistical Association*, 79, pp. 516-524.
- Smith, J. (2000). A Critical Survey of Empirical Methods for Evaluating Active Labor Market Policies. Swiss Journal of Economics and Statistics, 136(3), pp. 247-268.
- Smith, J. y Todd, P. (2005). Does Matching Overcome Lalonde's Critique of Nonexperimental Estimators? *Journal of Econometrics*, 125(1-2), pp. 305-353.
- Skoukias, E. y Di Maro, V. (2008). Conditional Cash Transfers, Adult Work Incentives,
- SABERES. Vol. 12, Núm.2 (2020). 109 127. SECCIÓN ARTICULOS

- and Poverty. Journal of Development Studies, 44(7), pp. 935-960.
- Vales, L. (17 de diciembre de 2001). Dos millones de esperanzas por otro modelo económico. *Página 12.* Recuperado de https://www.pagina12.com. ar/2001/01-12/01-12-17/PAG03.HTM
- Villa, J. M. (2016). Diff: Simplifying the estimation of difference-in-differences treatment effects. *Stata Journal* 16, pp. 52-71.
- Zibeccchi, C. (2008). Programas de transferencias de ingresos ¿Más condicionalidades y menos derechos para las madres pobres? Un análisis en base a tres experiencias en América Latina. *Andinos*, 21.

Anexo

Tabla A.1. Características del grupo control y tratamiento de la AUH, Santa Fe, 2009.

	2009 versus 2010			2009 versus 2012			
	Grupo		Diferencia	(Diferencia		
Variable	Control (I)	Tratamiento (II)	(I) - (II)	Control (I)	Tratamiento (II)	(I) - (II)	
Género - Hombre	0.393	0,424	-0.031	0,362	0,463	-0,101	
Rel. Familiar	5,555	3,.2.	0,001	0,000	3,133	3,101	
- Jefe	0,476	0,500	-0,024	0,503	0,447	0,037	
- Pareja del Jefe/a	0,267	0,364	-0,097	0,264	0,340	-0,061	
- Otros	0,257	0,136	0.120**	0,233	0,213	0,024	
Edad Promedio	36,874	34,600	2.352	37,180	34,750	2,422	
Nivel de educación - Hasta Secundario							
incompleto - Secundario	0,681	0,743	-0,061	0,657	0,766	-0,110	
completo	0,319	0,258	0,062	0,344	0,234	0.110**	
Niños menores de 18	2,178	2,333	-0,155	2,140	2,350	-0,209	
Cantidad							
Miembros	5,293	5,273	0,020	5,098	5,617	-0.518**	
Alquila/ocupa	0,167	0,239	-0.072*	0,184	0,190	-0,006	
Observaciones	191	66	10.4	163	94		

Nota: *** valor *p*<0,01; ** valor *p*<0,05; * valor *p*<0,1.

Fuente: Elaboración propia en baso a datos del Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral.

Tabla A.2. Operacionalización de variables incluidas en PS y sus medias

Variable	Categorías	Media*
Género	0. Hombre	0,401
Genero	1. Mujer	0,599
Edad	Continua	35,292
	0.Jefa	0,344
Relación Familiar	1. Conyugue	0,461
	2. Otros	0,195
Nivel de Escolaridad	0. Menor a secundario completo	0,643
Niver de Escolaridad	1. Secundario completo y mas	0,357
Cantidad de menores del hogar	Continua	2,162
Cantidad de miembros del hogar	Continua	5,175

Notas: * Medias en el momento inicial.

Fuente: Elaboración propia en baso a datos del Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral.