

## Tarjeta Uruguay Social: diseño, implementación y posibles efectos

---

Verónica Amarante – Martín Lavalleja - Luana Méndez

**INSTITUTO DE ECONOMÍA**

Serie Documentos de Trabajo

Agosto, 2023

DT 11/23

ISSN: 1510-9305 (en papel)

ISSN: 1688-5090 (en línea)



## Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Este documento fue elaborado en el marco del Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (UdelaR). Se agradecen los comentarios realizados por las autoridades y funcionarios de la Dirección Nacional de Transferencias y Análisis de Datos (DINTAD) del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES).

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites. Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de sus autores, y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

Forma de citación sugerida para este documento: Amarante, V., Lavalleja, M. y Méndez, L. (2023) “Tarjeta Uruguay Social”. Serie Documentos de Trabajo, DT 11/23. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.

# Tarjeta Uruguay Social: diseño, implementación y posibles efectos

Verónica Amarante\* - Martín Lavalleja \*\* - Luana Méndez \*\*\*

## Resumen

En el marco de la expansión de los programas de transferencias monetarias que tuvo lugar en la región desde principios de los 2000, Uruguay implementó una prestación denominada Tarjeta Uruguay Social (TUS) en 2008. La TUS consiste en una transferencia monetaria mensual no condicionada, otorgada a través de una tarjeta prepaga, dirigida a los hogares en situación de vulnerabilidad económica extrema. La tarjeta puede ser utilizada en una red de comercios adheridos para comprar alimentos y productos de limpieza y aseo, que quedan exonerados del Impuesto al Valor Agregado al ser adquiridos con la tarjeta. Se establece la prohibición de la compra de tabaco y alcohol.

A más de una década desde la implementación del programa, este trabajo i) documenta el desarrollo de la intervención a lo largo del tiempo, su evolución y cambios; ii) sintetiza la evidencia sobre efectos de este tipo de políticas en diversas variables de resultados; y iii) aporta evidencia empírica novedosa, comparando hogares similares en características observadas pero que difieren en su condición de beneficiarios de TUS.

El análisis presentado sugiere que la TUS contribuye a facilitar el acceso económico de los hogares a los alimentos, pero que en su diseño actual los objetivos de la prestación no resultan claros. A más de una década de implementación del programa, la TUS parece funcionar actualmente como una transferencia similar a otras existentes en el país, como las Asignaciones Familiares, y los objetivos alimentarios se encuentran desdibujados. Si el programa mantiene sus objetivos de contribuir al acceso a una alimentación sana, nutritiva y suficiente, se debería reflexionar sobre diversos aspectos de su diseño y sobre la necesidad de acciones complementarias. Si, en cambio, el objetivo de la política es garantizar la mejora de ingresos de la población más vulnerable, sería pertinente discutir su complementariedad e integración con otras políticas de transferencias no contributivas, como las Asignaciones Familiares.

Palabras clave: transferencias monetarias, programas alimentarios

Código JEL: D04, I38, O12

(\*)IECON, Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico:

[veronica.amarante@fcea.edu.uy](mailto:veronica.amarante@fcea.edu.uy)

(\*\*) IECON (Proyecto FAO), Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico:

[martinlavalleja@gmail.com](mailto:martinlavalleja@gmail.com)

(\*\*\*) IECON (Proyecto FAO), Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico:

[luanamendezconde@gmail.com](mailto:luanamendezconde@gmail.com)

## Abstract

As part of the process of expansion of cash transfer programs that took place in the region since the early 2000s, Uruguay implemented a benefit called the Uruguay Social Card (TUS) in 2008. This program consists of an unconditional monthly cash transfer, granted through a prepaid card, aimed at households in a situation of extreme economic vulnerability. The card can be used in a network of affiliated stores to purchase food and cleaning and hygiene products, which are exempt from Value Added Tax when purchased with the card. The purchase of tobacco and alcohol is prohibited.

More than a decade after the implementation of the program, this paper i) documents the development of the intervention over time, its evolution and changes; ii) synthesizes the evidence on the effects of this type of policy on various outcome variables; and iii) provides novel empirical evidence, comparing households that are similar in observed characteristics but differ in their status as TUS beneficiaries.

The analysis presented suggests that TUS contributes to facilitating households' economic access to food, but under the current design, the objectives of the benefit are not clear. More than a decade into the program's implementation, the TUS currently appears to function as a transfer similar to other existing transfers in the country, such as *Asignaciones Familiares*, and its food objectives are blurred. If the program maintains its objectives of contributing to access to healthy, nutritious and sufficient food, different aspects of its design and the need for complementary actions deserve more attention. If, on the other hand, the objective of the policy is to guarantee the improvement of the income of the most vulnerable population, it would be pertinent to discuss its complementarity and integration with other non-contributory transfer policies, such as *Asignaciones Familiares*.

Keywords: cash transfers, food programs

JEL Classification: D04, I38, O12

## Introducción

La protección social comprende programas e intervenciones que buscan mejorar la nutrición y la seguridad alimentaria de la población, objetivos que se vuelven especialmente relevantes en los países en desarrollo, donde la población más vulnerable enfrenta problemas de malnutrición importantes. La dimensión nutricional de la protección social se aborda a través de un rango variado de intervenciones, que abarcan comedores, programas de alimentación escolar, canastas o vouchers de alimentos, tarjetas alimentarias y transferencias monetarias. En general, estos programas presentan estrategias para hacer frente al hambre y mejorar la situación nutricional de los usuarios, pero no necesariamente establecen estrategias para promover una dieta saludable o canales para asegurar la provisión de alimentos saludables. Aun cuando en algunas ocasiones los programas hacen referencia a dietas sanas o alimentación saludable, los componentes que podrían garantizar el acceso y adopción de dietas saludables son escasos o incluso inexistentes (ver Biermayr-Jenzano, 2020). En particular, los programas de transferencias, cupones o tarjetas, si bien pueden garantizar la disponibilidad de recursos económicos, que suele ser su principal objetivo, no necesariamente garantizan el acceso a la alimentación saludable, por diversos motivos. Esos motivos pueden abarcar desde problemas de diseño de las intervenciones (cobertura, monto involucrado, existencia de componentes educativos en temas nutricionales, condicionalidades), hasta aspectos relacionados con la oferta de alimentos (disponibilidad, precio y calidad, entre otros), o con las decisiones o preferencias de los beneficiarios.

Uruguay, a pesar de destacarse en la región por su ingreso per cápita relativamente alto y por su baja incidencia de la pobreza, continúa presentando indicadores nutricionales preocupantes<sup>1</sup>. En 2019, la inseguridad alimentaria grave o moderada afectaba al 23,5% de las mujeres y al 18,5% de los hombres, cifras que para el promedio de América Latina se ubican en 32,4% en mujeres y 25,7% en hombres (FAO y otros, 2020). Si consideramos los niños de entre 2 y 6 años de edad en 2015, 25% vivía en hogares con inseguridad alimentaria leve, 11,7% en hogares con inseguridad alimentaria moderada y el 4,8% en hogares que presentan inseguridad alimentaria severa (INE y otros, 2018). En esta población, coexisten los problemas nutricionales por déficit y por exceso: uno de cada tres niños (36%) presenta un peso para su talla mayor al esperado, y una tercera parte de ellos (12%) presenta exceso de peso. El retraso del crecimiento en esta población es dos veces y media más de lo esperado para una población de referencia (2,3%). Adicionalmente, un estudio reciente encuentra que el principal problema nutricional

---

<sup>1</sup> El PIB per cápita de Uruguay en 2019 ascendió a 22.500 USD PPP, mientras que en ese año 8.8% de los uruguayos viven en hogares pobres, mientras que la incidencia de la pobreza extrema asciende a 0.2% (personas).

identificado en los escolares uruguayos es la malnutrición por exceso, que afecta a un 34 % de los niños entre 2 y 6 años, mientras que las prevalencias del retraso de crecimiento son muy bajas (ANEP, 2019). No se dispone aún de información sobre las consecuencias que la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) puede haber tenido sobre la seguridad alimentaria y la nutrición, pero la contracción de la actividad económica ha tenido como respuesta solidaria el surgimiento de alrededor de 700 ollas y merenderos populares, lo que da la pauta de la crisis alimentaria que podría estar teniendo lugar en el país (ver Rieiro et al.,2021).

La protección social en Uruguay abordó la dimensión nutricional tempranamente, a través de algunos programas emblemáticos de larga data, como los comedores del Instituto Nacional de Alimentación (INDA) y el programa de alimentación escolar. Más recientemente, en el marco de la expansión de los programas de transferencias monetarias que tuvo lugar en nuestro país y en la región desde principios de los 2000, el país implementó una prestación denominada Tarjeta Uruguay Social, que consiste en una transferencia monetaria para hogares en situación de extrema vulnerabilidad económica. Se establece como objetivo del programa asistir a los hogares en el acceso a un nivel básico de alimentos y artículos de primera necesidad. En sus orígenes, se incluía entre los objetivos específicos del programa aportar a la atención de la seguridad alimentaria y nutricional en las etapas claves de la vida. Como se desarrollará a lo largo el documento, estos objetivos aparecen desdibujados o no tan claros en la actualidad.

En este documento se presenta la experiencia del programa Tarjeta Uruguay Social (TUS), implementado hace más de una década en el país, con el objetivo de documentar la prestación, su evolución y sus posibles efectos. En la sección 1 se realiza una descripción detallada del programa (objetivos, beneficios, presupuesto, criterios de focalización, mecanismos de ingreso y egreso y población beneficiaria) y de los cambios que han tenido lugar a lo largo del tiempo.<sup>2</sup> En la sección 2 se sintetizan los aprendizajes que surgen de los trabajos que evalúan el impacto de este tipo de transferencias, tanto a nivel internacional, como en relación a la TUS. La sección 3 presenta una comparación de los hogares beneficiarios de la TUS con hogares de características observables similares pero que no reciben el programa, analizando los resultados en diversas dimensiones, incluyendo las vinculadas con el consumo de alimentos. Finalmente, la sección 4 del documento incluye una síntesis y comentarios finales.

## **1. La tarjeta Uruguay Social**

---

<sup>2</sup> La información estadística presentada en este documento proviene del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) o de procesamientos de las encuestas de hogares de Uruguay, relevadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

## ***Objetivos y características del programa***

El origen de la Tarjeta Uruguay Social (TUS) puede rastrearse en el componente alimentario del Plan de Atención Nacional a la Emergencia Social (PANES) implementado por el recién creado Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) de Uruguay en 2006. El PANES fue creado a través de la Ley 17.869, estableciéndose que era un programa transitorio de dos años de duración. Uno de los componentes del PANES fue la Tarjeta Alimentaria, que puede concebirse como el origen de la TUS. La Tarjeta Uruguay Social como tal, a diferencia del Programa de Asignaciones Familiares del Plan de Equidad, no está asociada a una ley específica. En las leyes de presupuesto se establece el monto a destinar al programa.

La TUS consiste en una transferencia monetaria mensual no condicionada, otorgada a través de una tarjeta prepaga, dirigida a los hogares en situación de vulnerabilidad económica extrema. La tarjeta puede ser utilizada en una red de comercios adheridos para comprar alimentos y productos de limpieza y aseo, que quedan exonerados del Impuesto al Valor Agregado al ser adquiridos con la tarjeta. Se establece la prohibición de la compra de tabaco y alcohol. Hasta octubre de 2013, el programa establecía que los comercios adheridos debían ser micro, pequeñas o medianas empresas (menos de 99 empleados). Se integraron así los comercios que voluntariamente firmaban un acuerdo con el MIDES para aceptar la TUS como medio de pago, y cuyo número osciló entre 700 y 1200 hasta 2015 (Lagomarsino y Nocetto, 2019). A partir de la eliminación de restricciones tecnológicas (exigencia de trazabilidad en las compras) y la aceptación de grandes superficies, la red se ha expandido considerablemente.

Como regla general, la titularidad de la tarjeta se otorga a las mujeres, quienes deben concurrir al comercio con la tarjeta y su documento de identidad, ya que el beneficio es personal e intransferible. En sus orígenes, el programa estaba más fuertemente asociado a su componente alimentario, estableciéndose como su principal objetivo la asistencia a los hogares que tienen mayores dificultades para acceder a un nivel de consumo básico de alimentos y artículos de primera necesidad. A lo largo del tiempo han tenido lugar diversos cambios -que se analizan en detalle en la sección 4-, y en la actualidad se asemeja más a un programa general de transferencias no condicionado.

La población objetivo del programa se establece en los 60.000 hogares con mayor vulnerabilidad socioeconómica (alrededor de 5% del total de hogares de Uruguay), y se fijan los montos del beneficio de acuerdo a la cantidad de menores de 18 años en el hogar.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Como se discute más adelante, la dinámica del programa implica que en la actualidad la cobertura supera los 60 mil hogares.

Adicionalmente, se paga una transferencia extra por mujer embarazada o por presencia de niños menores de cuatro años. A partir de 2011 se diferencian además dos franjas de prestación (TUS simple y TUS doble) en función del nivel de vulnerabilidad.

Los montos mensuales de la transferencia van desde \$1.327 (US\$30) para un hogar sin menores o con un menor, hasta \$3.569 (US\$81) en un hogar con cuatro menores o más. Cerca de la mitad de los hogares beneficiarios en peor situación reciben el monto duplicado (TUS doble), mientras que el complemento por mujer embarazada o niño menor de cuatro años asciende a \$323 (US\$7) (ver cuadro A.1 en el Anexo 1). Estos montos se ajustan anualmente a través del Índice de Alimentos y Bebidas no alcohólicas (IPAB) calculado por el Instituto Nacional de Estadística.

Cabe señalar que la TUS fue utilizada para asistir a los hogares más vulnerables durante la pandemia del coronavirus. En efecto, se aumentó en un 50% el monto recibido por los hogares beneficiarios del programa TUS durante ocho meses de 2020 (marzo, abril, junio, julio, agosto, setiembre, noviembre y diciembre), manteniendo el número de hogares beneficiarios y postergando egresos programados por vencimiento de plazo, dada la situación de emergencia sanitaria.

### ***Mecanismos de entrada y salida***

Para ingresar al programa TUS, los postulantes deben realizar una solicitud en una dependencia del MIDES, activando el inicio del trámite para que se realice una visita al hogar. La visita es llevada a cabo por un equipo técnico del MIDES, encargado del relevamiento de las condiciones del hogar y sus integrantes.<sup>4</sup>

El régimen de visitas de campo enfrenta en la actualidad importantes desafíos, ya que existe una acumulación de más de 20.000 hogares que han solicitado acceso a la TUS pero no han sido visitados. Entre los factores que explican esta situación, un informe institucional menciona que la capacidad institucional de dar respuesta a estas demandas se ha visto afectada por la

---

<sup>4</sup> Históricamente, el trabajo de campo del MIDES se organizó en dos modalidades, la modalidad censal y la de recorrido tipo (para visitar hogares predefinidos). La modalidad censal consiste en el relevamiento puerta a puerta en territorios de alta concentración de población vulnerable, y fue importante en momentos de priorización de la focalización (hasta 2015 aproximadamente) pero en la actualidad el trabajo de campo se concentra en la modalidad de recorrido tipo, visitando hogares pre-identificados a partir de las solicitudes o derivaciones de otros programas. Hasta hace un tiempo, las solicitudes se iban georreferenciando a medida que llegaban y se visitaba a los barrios o manzanas que tenían una cantidad de solicitudes razonable, optimizando las visitas. A partir de abril de 2020 se unifica el trabajo de campo (centralizado y descentralizado) y los criterios orientadores son canalizados a través de la DINTAD (ex Dinem).



reorganización y reducción del personal destinado a la realización de visitas (MIDES-DINEM, 2020). La situación de pandemia y las restricciones a la movilidad también han impedido el desarrollo del trabajo de campo. En función de estos desafíos, sobre finales de 2021 se realizó un piloto para testear la modalidad Declaración Jurada. Las personas pueden completar una declaración jurada de vulnerabilidad social en la oficina en vez de esperar a una visita. Al momento de realizar este informe, el MIDES también se encuentra trabajando en el proyecto de Ventanilla Única BPS-MIDES, que busca unificar ambos puntos de entrada para la solicitud de la Tarjeta así como de Asignaciones Familiares – Plan de Equidad. Desde agosto 2022 se desarrolla también un piloto de Campo Externo, que busca complementar con organizaciones externas la operativa de visitas a hogares que tienen solicitud pendiente de visita o que no han sido visitados en varios años.

Una vez que se realiza la vista y se releva información socioeconómica sobre el hogar y sus integrantes a partir de un cuestionario estandarizado, el programa utiliza como mecanismo de focalización la comprobación sustitutiva de medios de vida, para llevar a cabo la selección de hogares beneficiarios. Esta se realiza en base a un Índice de Carencias Críticas (ICC), elaborado a partir de un modelo probit que estima la probabilidad de que el hogar pertenezca a los 60.000 hogares con menor ingreso per cápita. El ICC se estima en función de variables estructurales del hogar y sus integrantes, referidas a la vivienda, la composición del hogar, el nivel educativo, entre otras. Su aplicación resulta en un puntaje que permite ordenar a los hogares postulantes al programa de acuerdo con su nivel de vulnerabilidad, ingresando al programa aquellos hogares que estén por encima del punto de corte establecido (el ICC es creciente con el nivel de privación).

Si bien el mecanismo de ingreso por ICC es el más extendido para este tipo de programas, y representa una garantía en términos de objetividad y equidad, también presenta diversas limitaciones que han sido discutidas en distintos contextos (ver Brown et al.,2017; entre otros). En el caso de Uruguay, a medida que el programa se fue desplegando se comprobó que este mecanismo presenta una serie de limitaciones y no resulta adecuado para evaluar algunas situaciones específicas. Surge así la necesidad de complementarlo, habilitando otras formas de ingreso al programa.

Entre las limitaciones del mecanismo de selección de beneficiarios, cabe señalar que el instrumento pierde eficiencia a medida que intenta captar poblaciones de tamaño más reducido (Lavallega y Tenenbaum, 2020). Por otra parte, a partir de un trabajo del MIDES consistente en el análisis sistemático de la información socioeconómica de hogares que se encontraban en una

situación de vulnerabilidad socioeconómica extrema a juicio de los técnicos sociales, pero que no obtenían un puntaje de ICC que les permitiera el ingreso al programa, se identificaron dificultades del instrumento para captar determinados tipos de hogares. Esto llevó a la elaboración de indicadores complementarios que determinan el ingreso al programa, independientemente del resultado del ICC (MIDES, 2015). En particular, a partir de esta resolución, acceden al Programa aquellos hogares que se encuentren en situación de emergencia habitacional en dos o más dimensiones o que presenten tres o más problemas graves de vivienda.

A su vez, existen otras poblaciones que han sido contempladas en distintos momentos del tiempo y actualmente también forman parte de la población beneficiaria de TUS. Es así el caso de los beneficiarios de los programas de proximidad (Jóvenes en Red, Uruguay Crece Contigo y Cercanías), para los cuales a partir de 2013 se flexibilizó la condición de ICC. La flexibilización consistió en permitir el ingreso de los hogares que tienen un valor inferior del ICC originalmente establecido como umbral, es decir se movió el umbral del ICC que habilita el ingreso para esta población. Para estos hogares, el umbral del ICC para ingresar al programa TUS es equivalente al que se utiliza para el ingreso al programa de Asignaciones Familiares (AFAM) del Plan de Equidad. Cabe señalar que el programa de AFAM cubrió en 2019 a 194 mil hogares, más del triple de hogares que los establecidos como objetivo de TUS. También se ha dado acceso a la prestación TUS a hogares afectados por emergencias climáticas. En el caso de los programas de proximidad, los cupos especiales, personas en situación de calle y los hogares afectados por emergencia climática, los técnicos de los programas involucrados inician el trámite para solicitar una visita al potencial receptor de TUS (mecanismo de derivación).

Por otra parte, existen situaciones específicas en las cuales no se exige un valor determinado de ICC. Por ejemplo, en 2012 se decidió el ingreso al programa de la población Trans, como medida afirmativa. A su vez, como forma de apoyar su autonomía, se habilitó la posibilidad de ingresar al programa a personas que se encontraban habitando en un refugio y que por lo tanto no disponían de un hogar de referencia que permitiera la estimación de un puntaje de ICC.

Las condiciones de permanencia en el programa también se han flexibilizado para determinados grupos poblacionales. Este es el caso de los beneficiarios de TUS que pertenecen a su vez a programas de proximidad, refugios y programas de vivienda. En los primeros dos, con el objetivo de acompañar con la transferencia el proceso de egreso, se establece una permanencia mínima de doce meses. Luego de ese plazo el beneficiario pasa a tener un tratamiento “común”, pudiendo ser dado de baja al recibir una visita que derive en un resultado de ICC inferior al necesario. En el caso de los beneficiarios de programas de vivienda, el plazo mínimo de

permanencia se establece en dos años. Esta mayor permanencia se fundamenta en que las intervenciones de los programas de vivienda, si bien mejoran las condiciones estructurales de la vivienda, disminuyendo automáticamente el valor del ICC, no alteran -al menos en el corto plazo- la capacidad de generar ingresos en esos hogares.

También existen cupos especiales para que sean directamente otorgados por los directores territoriales en función de urgencias puntuales. En este caso, se otorga la TUS durante un período mínimo de doce meses. Una vez cumplido este plazo, la permanencia del beneficiario en el Programa queda supeditada a la recepción de una visita domiciliaria y su posterior resultado.

Más allá de la existencia de criterios alternativos al ICC para el ingreso al programa, es importante resaltar que el 91.8% de los hogares beneficiarios cumple con el criterio general de ICC para TUS (Lavalleja y Tenenbaum, 2021). En el caso de los beneficiarios de programas de proximidad, si bien tienen un criterio de ingreso menos exigente, en la mayoría de los casos cuentan con un resultado de ICC tan elevado como para ingresar al programa directamente. En este sentido, la existencia de criterios complementarios al ICC no parece alterar la orientación general del programa.

Como se especificó antes, el programa TUS no fue establecido mediante una ley. Esto le otorga cierta flexibilidad para adaptarse a necesidades puntuales que se detecten en la población vulnerable, permitiendo respuestas ágiles frente a situaciones coyunturales de difícil estandarización, como algunas de las que habilitan los mecanismos de ingreso discutidos antes. Como se discute en la literatura internacional sobre la temática, la contracara de la mayor flexibilidad en este tipo de políticas es el riesgo potencial de exceso de discrecionalidad e incluso uso clientelar de estos programas (De la O, 2015). En el caso de Uruguay, la práctica de reglamentación por decreto de todas las excepciones al criterio general de ingreso, y de protocolización de los procedimientos, contribuye a disminuir estos riesgos y otorgar mayor transparencia al programa.

En otro orden, no se estipulan plazos máximos para la permanencia en el programa TUS ni para la recertificación de la información del hogar. El primero de estos elementos se fundamenta en que es un programa orientado a hogares con una situación de pobreza extrema estructural que difícilmente cambie en el mediano plazo. Esta característica no representaría un problema relevante si fuera acompañada de un criterio claro y explícito de plazos en los cuales se debe actualizar la información de los hogares, con el objetivo de recertificar el cumplimiento de las condiciones para ser beneficiario. En la actualidad, la recertificación de la información de los hogares depende de que el hogar reciba una visita de un equipo técnico del MIDES. Este hecho

genera claros problemas de equidad, pudiendo dos hogares en una misma situación diferir en su condición de beneficiario, por circunstancias que no dependen de su situación socioeconómica (Lavalleja y Tenenbaum, 2021).

En MIDES (2020) se analiza la sensible reducción en el trabajo de campo de MIDES en los últimos años, que ha pasado de un promedio anual aproximado de 40.000 visitas entre 2011-2014 a algo menos de 30.000 entre 2015-2018. Esta reducción se vincula a las prioridades definidas, las modalidades de trabajo, las capacidades y recursos involucrados, ente otros aspectos que se profundizan en dicho informe. Se destaca también el aumento del peso relativo de la atención a las solicitudes de visita por transferencias monetarias (así como las valoraciones para el Sistema de Cuidados), en detrimento de las visitas por seguimiento y focalización de las transferencias monetarias, entre las que se incluye TUS. Esto tiene implicancias en las posibilidades de recertificación de los hogares beneficiarios y, por tanto, en el flujo de salidas del programa. En 2017 y 2018, el promedio mensual de bajas de TUS fue de 373 y el de altas de 714, lo que en alguna medida responde a la priorización y orientación del trabajo de campo (MIDES, 2020).

### ***Cambios en el programa TUS a lo largo del tiempo***

La creación del programa Tarjeta Uruguay Social en 2006 (originalmente Tarjeta Alimentaria) constituyó un cambio sustantivo en las prestaciones alimentarias en Uruguay, las cuales se habían basado exclusivamente en comedores y canastas de alimentos. La modalidad de tarjeta presenta ventajas en relación con estas modalidades, dado que otorga una mayor libertad para realizar compras dentro de un estándar más amplio de productos, por ejemplo, permitiendo la compra de productos frescos, manteniendo únicamente la prohibición expresa de compra de cigarrillos y alcohol. Por otra parte, este tipo de programa disminuye los problemas asociados a la estigmatización y el costo de traslado de los beneficiarios, los cuales asisten a un comercio de su zona a realizar sus compras. A su vez, desde el punto de vista de la gestión de recursos públicos, reduce los costos asociados a la gestión de alimentos (costos de almacenamiento y distribución, gestión de stocks y vencimientos, y de todos aquellos gastos administrativos asociados a las licitaciones necesarias para la gestión de alimentos).

En estos 15 años de desarrollo del programa, se han producido distintos cambios y modificaciones, que se sintetizan en el cuadro 1 y se analizan a continuación. Estos cambios han ido redefiniendo el perfil del programa.

El programa abarcó en un primer momento a los hogares con menores de 18 años beneficiarios del PANES, ampliando gradualmente su población objetivo. En mayo de 2009 se incorporaron

como beneficiarios los titulares de las canastas de Riesgo Social del Instituto Nacional de Alimentación (INDA). En 2011 se aumenta el valor de la transferencia para los hogares más vulnerables dentro de la población objetivo, duplicando el monto para aquellos 15.000 hogares en peor situación (TUS doble). A su vez, se estableció en ese momento un calendario de aumento progresivo en la cantidad de hogares que recibirían el monto duplicado, hasta llegar a 30.000 (50% de la población objetivo).

El programa también ha sufrido cambios en relación a la importancia de los objetivos directamente vinculados con la alimentación. En 2012 se incorporó un componente nutricional, consistente en la entrega mensual de 1 kilogramo de leche en polvo fortificada con hierro por cada menor de 4 años o mujer embarazada en el hogar. Este beneficio buscaba mejorar la alimentación y nutrición en una etapa clave de la vida, y se enmarcó en una estrategia de disminución de la anemia infantil. La leche podía ser adquirida por el titular de la Tarjeta Uruguay Social mensualmente, en los locales de la red de comercios de la TUS. El costo de la misma no era debitado del dinero que el beneficiario recibía habitualmente a través de la tarjeta y no podía ser utilizado para la compra de ningún otro producto. Posteriormente, debido a los altos costos de gestión y el bajo porcentaje de retiro de la leche fortificada en los comercios habilitados, el beneficio fue sustituido en mayo de 2016 por una transferencia monetaria adicional equivalente.

Por otra parte, a partir del año 2014, continuando con el proceso de cambio de sistema de los programas del Instituto Nacional de Alimentación, las prestaciones de Canastas de Riesgo Nutricional y de Enfermos Crónicos, y el sistema de Tickets Alimentación del Sistema Nacional de Comedores de esta institución, migraron progresivamente al pago a través de la Tarjeta Uruguay Social.

A partir de abril de 2016, se introduce una modificación relevante en la gestión de comercios que habilita la utilización de la TUS, incrementando su número. La oferta de comercios disponibles donde hacer uso de la tarjeta pasó de menos de 1.000 a 4.500 comercios habilitados, mejorando la accesibilidad de los beneficiarios, disminuyendo los costos de traslado y ampliando la libertad de elección para obtener mejores precios.<sup>5</sup> La contrapartida es que, debido a restricciones tecnológicas, se perdió el acceso a la información relativa a la estructura del gasto de los beneficiarios con la TUS. El acceso a esta información, con una periodicidad razonable, permitiría el monitoreo parcial de los objetivos de la política vinculados con la dimensión

---

<sup>5</sup> Los comercios adheridos abarcan actualmente un amplio rango, incluyendo almacenes de barrio pero también supermercados medianos o grandes superficies. En 2018 se incorporó la TUS como medio de pago en ferias vecinales. Se trata siempre de comercios formales integrados al sistema de intermediación financiera.

nutricional. Cabe señalar que estos aspectos fueron evaluados en su momento, y se consideró que la estructura del gasto era muy estable en el tiempo y que, al representar el beneficio de TUS una parte minoritaria del ingreso y por tanto del gasto total del hogar (alrededor de 9%, como se discute más adelante), era limitada la información que surgía de estos registros. Adicionalmente, esta pérdida de trazabilidad del consumo con la TUS ha implicado que no existen en la práctica más rubros excluidos para consumo con la TUS, aunque en su formulación el programa sigue manteniendo la prohibición de utilizar el beneficio para consumo de alcohol y tabaco.

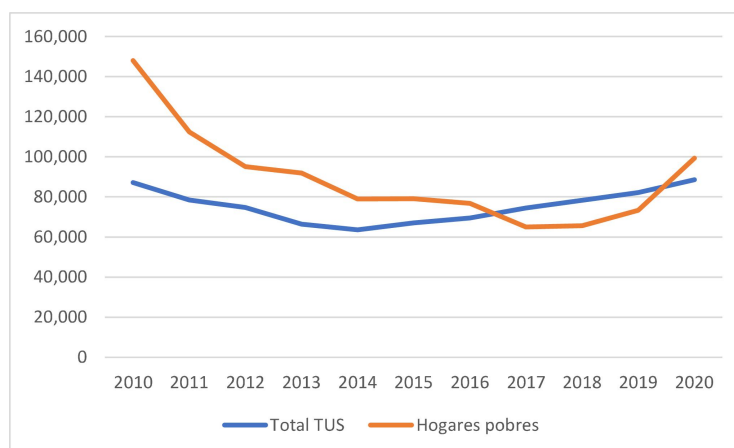
Cuadro 1. Principales cambios ocurridos en el Programa TUS desde su creación

	2006	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Principales hitos</b>	Creación del Programa como componente del PANES (Tarjeta Alimentaria)	Incorporación de beneficiarios de las canastas de Riesgo Social del INDA	Duplicación del monto para aquellos 15.000 hogares en peor situación.	Se incorporan como población beneficiaria hogares vulnerables sin menores de edad y las personas Trans	Se flexibilizan las condiciones de acceso y permanencia en el programa para beneficiarios de intervenciones de vivienda y programas prioritarios (UCC, JER, Cercanías, etc.)	Se incorporan a la TUS los programas del INDA: Canastas de Riesgo Nutricional, Canastas de Enfermos Crónicos y el sistema de Tickets Alimentación del Sistema Nacional de Comedores.	Se establecen indicadores de vivienda complementarios al ICC, como mecanismo de ingreso al programa.	Sustitución del beneficio de Leche en polvo fortificada con hierro por una transferencia monetaria equivalente.
				Incorporación del beneficio de la entrega de leche en polvo fortificada con hierro.				Se amplía la cantidad de comercios solidarios habilitados para la compra con la TUS.

### **Cobertura y gasto**

La evolución en la cantidad de hogares beneficiarios de TUS presenta un descenso sostenido en el período 2010-2014, que se revierte a partir de 2015. En 2020, alrededor de 90.000 hogares perciben el beneficio, una cifra similar a la de 2010 (gráfico 1). Como se recordará, la población objetivo establecida era de 60.000 hogares, pero la dinámica del programa implica una mayor cobertura en la actualidad. De esta manera, el programa otorga una transferencia al 7,7% de los hogares de Uruguay. Por otra parte, en el período 2010-2014 se produjo un descenso sostenido en la cantidad de hogares pobres que fue acompañado por un descenso en la cantidad de hogares beneficiarios de la TUS. A partir de 2015, si bien la cantidad de hogares pobres continuó descendiendo, el aumento en la cantidad de beneficiarios de TUS provocó que, a partir de 2016, el número de hogares beneficiarios supere a los hogares pobres. Para analizar esta evolución es pertinente tener en cuenta los cambios en la priorización del trabajo de campo que se discutieron en la sección 2. Por otra parte, el marcado aumento en la cantidad de hogares pobres en 2020 como consecuencia de la crisis del COVID-19 volvió a ubicar a la cantidad de hogares beneficiarios en un nivel similar al de hogares pobres.

Gráfico 1. Hogares beneficiarios de TUS y hogares en situación de pobreza (2010-2020).



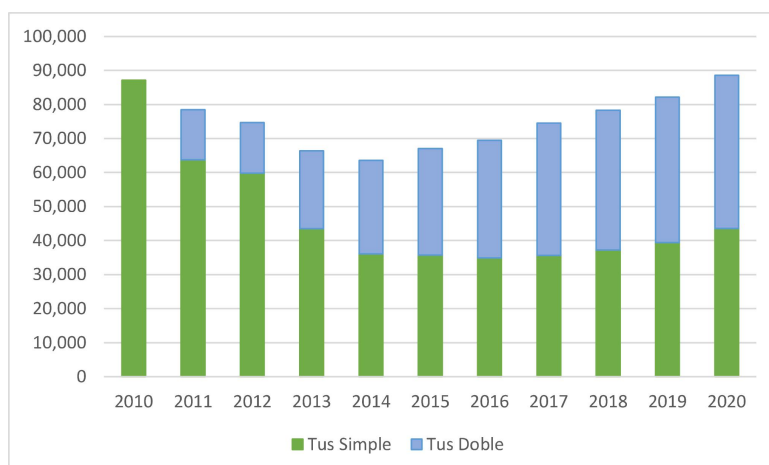
Fuente: Elaborado en base a Datos de DINEM- MIDES y ECH del INE.

Como se mencionó, en 2011 se decidió duplicar el monto para aquellos 15.000 hogares en peor situación, aumentando progresivamente la cantidad de hogares que reciben el monto duplicado. Si bien en un primer momento se estimó que 30.000 hogares



recibirían el monto duplicado, en la actualidad lo reciben cerca de 45.000 hogares (gráfico 2). De esta forma, las tarjetas TUS dobles, que en 2011 representaban 19% del total de TUS, en 2020 alcanzan a alrededor de la mitad de las prestaciones.

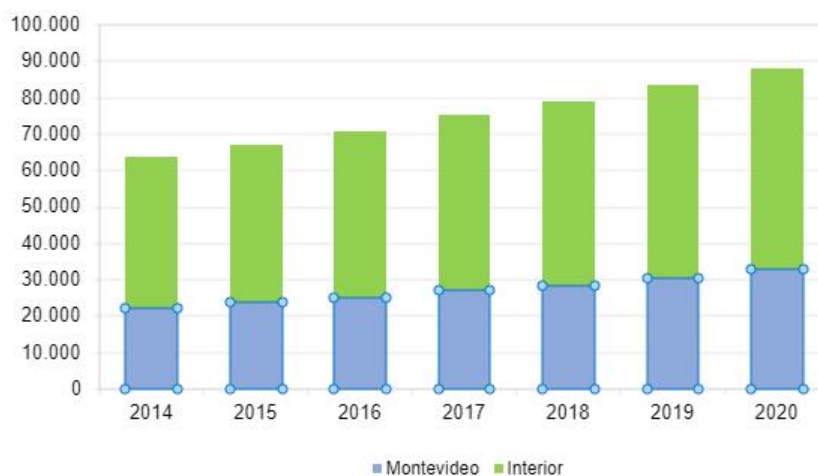
Gráfico 2. Hogares beneficiarios de TUS simple y TUS doble (2010-2020).



Fuente: Elaborado en base a Datos de DINEM- MIDES y ECH del INE.

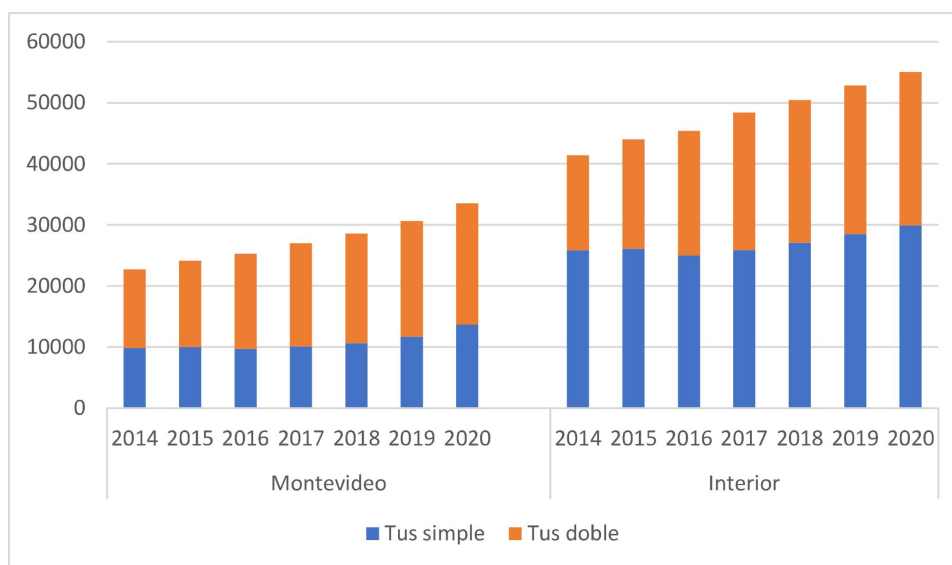
La estructura de hogares beneficiarios de TUS por región muestra una mayor cantidad en el interior del país. En 2020, el 62% de los hogares beneficiarios pertenecen al interior del país (gráfico 3). La distribución del total de tarjetas TUS por departamento, y el porcentaje de hogares que cobran TUS en cada departamento, se presentan en el Anexo 1 (Figuras A.1 y A.2). La distribución entre TUS simple y TUS doble es diferente en las dos regiones del país: en Montevideo hay una mayor importancia de la TUS doble (casi 60% de las tarjetas de Montevideo son TUS doble en 2020) que en el interior (TUS doble representa 49% del total de tarjetas (gráfico 4).

Gráfico 3. Hogares beneficiarios del programa TUS por región. 2014-2020.



Fuente: Elaborado en base a Datos de DINEM- MIDES

Gráfico 4. TUS simple y Tus doble en Montevideo e Interior. 2014-2020



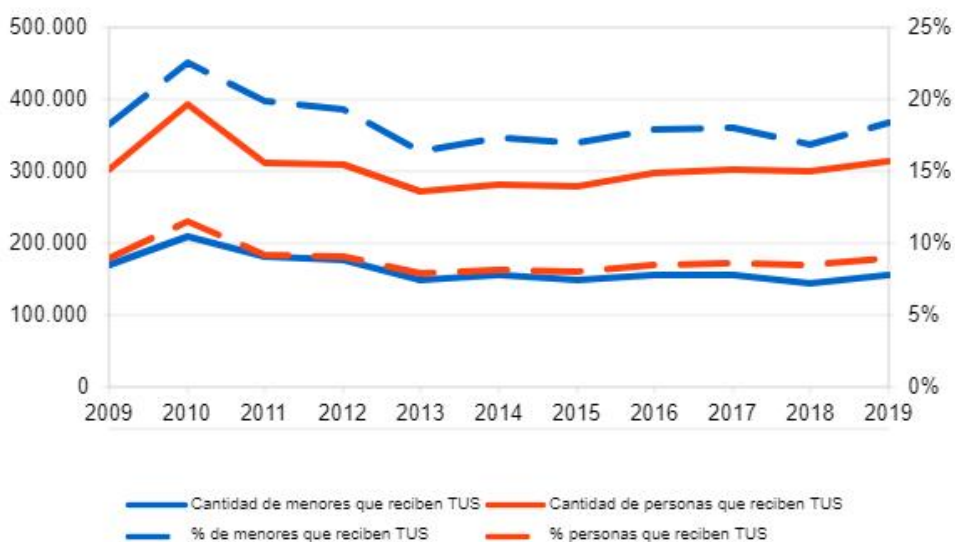
Fuente: Elaborado en base a Datos de DINEM- MIDES

Si se analiza la cobertura del programa en términos de personas, considerando a aquellos individuos que viven en hogares que reciben la TUS, se detecta un aumento sostenido hasta 2010 (gráfico 5). En ese año, el programa alcanza a 400 mil personas, de las cuales algo más de la mitad eran menores de 18 años. A partir de 2011, acompañando el descenso en el número de TUS, la cantidad de beneficiarios baja sostenidamente hasta el año 2014. Por otra parte, el crecimiento en la cantidad de hogares que reciben la TUS a partir de 2014 no se visualiza en términos de personas

(gráfico 5). Entre 2014-2019, se detecta un aumento en el número de beneficiarios sensiblemente menor al aumento en el número de tarjetas. Esto podría deberse a la incorporación a la población objetivo de hogares sin menores u hogares a través del mecanismo de indicadores complementarios (que habilitan el ingreso de hogares con menor número de integrantes). En efecto, el tamaño promedio de los hogares que reciben TUS disminuye en ese período, especialmente en Montevideo, donde pasa de 5.3 a 4.8 entre 2009 y 2019. En el interior, el tamaño de los hogares beneficiarios de TUS se mantuvo prácticamente incambiado.

En términos relativos, con un fuerte foco en los hogares con menores, el programa TUS alcanzó en 2010 al 22.6% de los menores de 18 años, estabilizándose en el período 2013-2019 en torno al 17.4%.

Gráfico 5. Evolución en la cantidad de personas y de menores de 18 años que reciben TUS (2013-

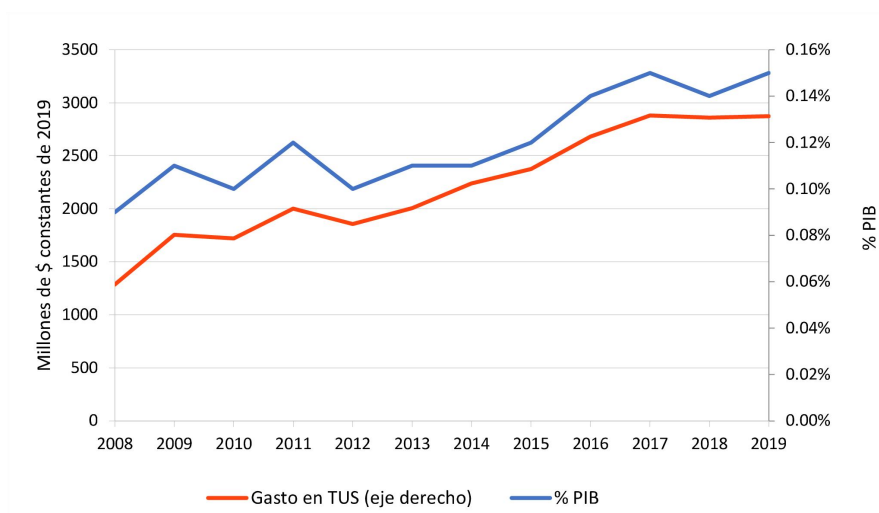


2019).

Fuente: Elaboración propia en base a ECH del INE.

El aumento en la cantidad de hogares que reciben el monto duplicado se refleja en el aumento de 55% en el presupuesto ejecutado por el programa TUS, en términos reales, en el período 2012-2017 (gráfico 6). A partir de ese momento, el presupuesto se mantiene relativamente estable (gráfico 5), representando alrededor de 0,15% del PIB. Los recursos destinados a la TUS aumentaron en un 0,05% del PIB entre 2008 y 2019.

Gráfico 6. Evolución en el presupuesto ejecutado por el programa TUS. 2009-2019.

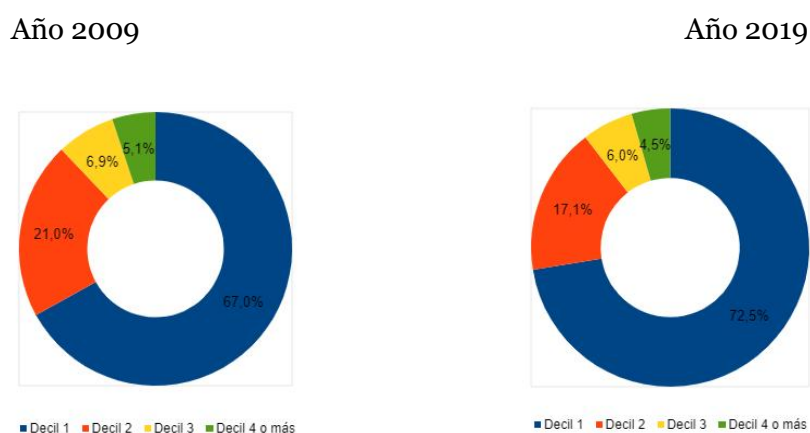


Fuente: Elaborado en base a Datos de DINEM- MIDES

### ***Focalización***

En relación con la focalización del programa, en 2019 72.5% de los hogares beneficiarios del programa pertenecen al primer decil de ingresos per cápita (sin transferencias) y 17.1% al segundo decil. Es decir que, a pesar de la flexibilidad antes analizada en relación con el ingreso de beneficiarios por condiciones especiales, los recursos invertidos en TUS se dirigen fundamentalmente a los hogares más vulnerables. Por otra parte, estos resultados muestran una gran estabilidad en la última década, con una pequeña mejora que lleva a que la proporción de beneficiarios que pertenecen al primer decil aumente de 67% a 72.5% entre 2009 y 2019 (gráfico 7).

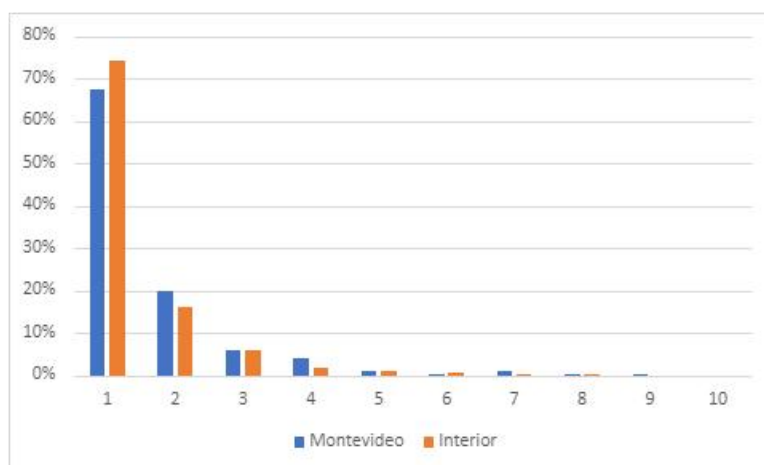
Gráfico 7. Distribución de hogares beneficiarios de TUS por decil de ingreso per cápita sin transferencias. 2009 y 2019.



Fuente: elaboración propia en base a ECH del INE

La focalización de los recursos invertidos por este programa difiere por región. En el caso del Interior del país, la proporción de beneficiarios que pertenecen al primer decil es sensiblemente superior a la de Montevideo. En particular, el 74.3% de los beneficiarios del programa del Interior pertenecen al primer decil, mientras que en la capital esta cifra alcanza al 67.5% (gráfico 8).

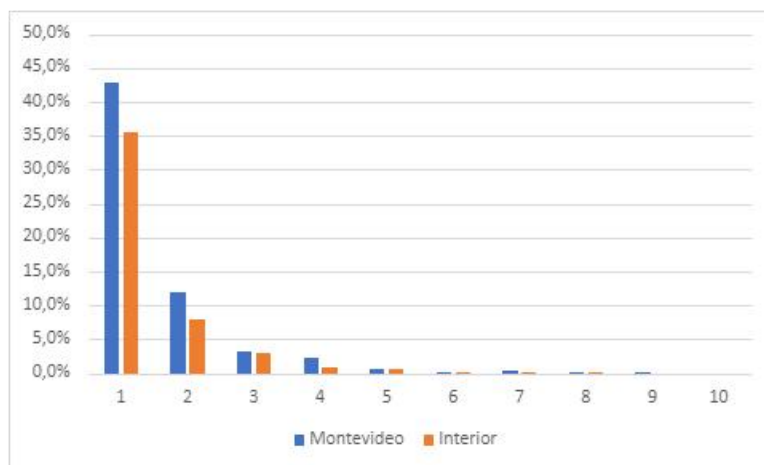
Gráfico 8. Distribución de hogares beneficiarios de TUS por decil de ingreso per cápita y región. 2019.



Fuente: elaboración propia en base a la ECH 2019 del INE.

La cobertura en el primer decil de ingresos per cápita es superior en Montevideo que en el Interior, alcanzando al 43% de los hogares. Por otra parte, la cobertura del primer decil en el Interior del país alcanza al 35% (gráfico 9).

Gráfico 9. Cobertura del programa TUS por decil de ingreso per cápita y región. Año 2019.



Fuente: Elaboración propia en base a ECH del INE.

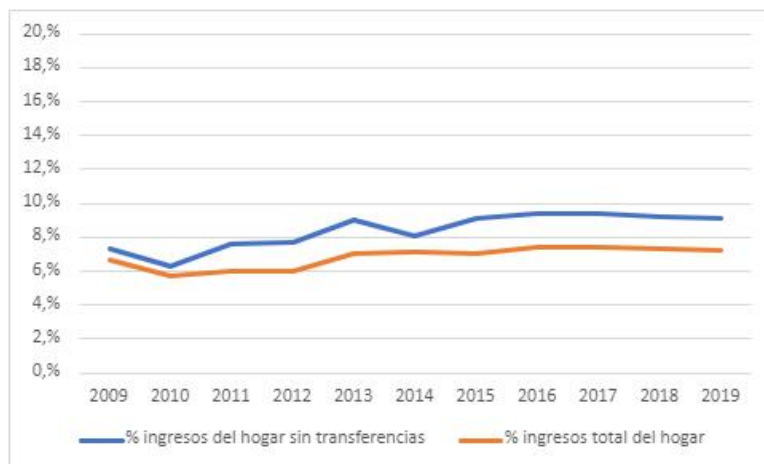
### ***Importancia en los ingresos***

La transferencia representa una parte relativamente estable del ingreso de los hogares perceptores de TUS, ubicándose en 2019 en el 9.1% del ingreso de esos hogares antes de recibir transferencias (AFAM y TUS) y en el 7.3% del ingreso total del hogar (gráfico 10). Es importante recordar que de acuerdo a la última Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares de Uruguay (2016-2017), los alimentos y bebidas concentran 26% del gasto total de consumo de los hogares del primer decil, lo que representa más del 30% de los ingresos de estos hogares. El hecho de que el monto recibido sea inferior al gasto alimentario sugiere que se trataría de una transferencia infra-marginal, que activaría un “efecto de ingreso”, en el sentido de que incrementa el presupuesto de las familias.<sup>6</sup> En este caso, la literatura señala que las transferencias en especie y las transferencias en dinero serán económicamente equivalentes para el consumidor, aunque la evidencia

<sup>6</sup> Se denomina transferencia extra-marginal a los casos en que la transferencia es mayor que lo que el hogar destinatario hubiera consumido de alimentos, sin transferencia. En cambio, se considera infra-marginal a la transferencia que corresponde a una cantidad menor que los gastos normales en alimentos (Gentilini,2014).

no siempre ha sido coincidente con esta predicción teórica (Aker et al.,2013; Hoddinott et al.,2017).

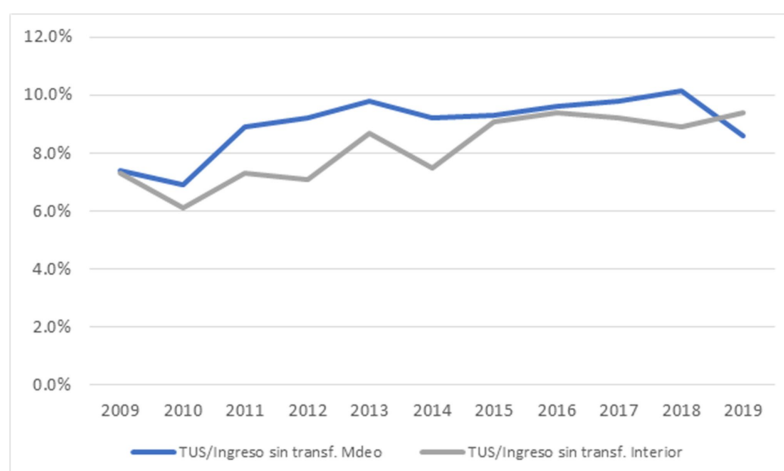
Gráfico 10. Monto recibido por TUS, como proporción del ingreso. 2009-2019.



Fuente: Elaboración propia en base a ECH del INE

La importancia de la transferencia es algo mayor en los hogares de Montevideo, donde llegó a representar 10% del ingreso del hogar en 2018, que en los del Interior (gráfico 11).

Gráfico 11. Monto recibido por TUS, como proporción del ingreso sin transferencias.  
Montevideo e Interior. 2009-2019.



Fuente: Elaboración propia en base a ECH del INE

El bajo monto de la transferencia hace que el programa tenga un impacto reducido en la disminución de la incidencia de la pobreza monetaria, alrededor de medio punto porcentual al final del período, como se ilustra al comparar el indicador con el que hubiera prevalecido si no existiera la TUS (gráfico 12).<sup>7</sup> En términos de la incidencia de la indigencia o pobreza extrema, que presenta valores muy reducidos en Uruguay, la disminución es aún menor (cuadro 2). En términos absolutos, la TUS permite que alrededor de 17600 personas salgan de la pobreza, y alrededor de 3500 salgan de la indigencia.

<sup>7</sup> La información de la Encuesta de Hogares, a partir de la cual se calculan los indicadores de efecto sobre pobreza, no permite distinguir con precisión si el hogar recibe TUS simple o Tus doble.



Cuadro 2. Efecto de TUS sobre la pobreza e indigencia. 2009-2019.

	Pobreza	Pobreza sin TUS	Indigencia	Indigencia sin TUS	Efecto TUS pobreza	Efecto TUS pobreza
2009	21.0%	21.2%	1.6%	1.9%	-0.2%	-0.3%
2010	18.5%	18.9%	1.1%	1.5%	-0.4%	-0.4%
2011	13.7%	14.1%	0.5%	0.8%	-0.4%	-0.3%
2012	12.4%	12.7%	0.5%	0.8%	-0.3%	-0.3%
2013	11.5%	11.9%	0.5%	0.8%	-0.4%	-0.2%
2014	9.7%	10.2%	0.3%	0.5%	-0.6%	-0.2%
2015	9.7%	10.2%	0.3%	0.5%	-0.4%	-0.2%
2016	9.4%	10.0%	0.2%	0.4%	-0.5%	-0.2%
2017	7.9%	8.5%	0.1%	0.3%	-0.6%	-0.1%
2018	8.1%	8.6%	0.1%	0.2%	-0.6%	-0.1%
2019	8.8%	9.3%	0.2%	0.3%	-0.5%	-0.1%

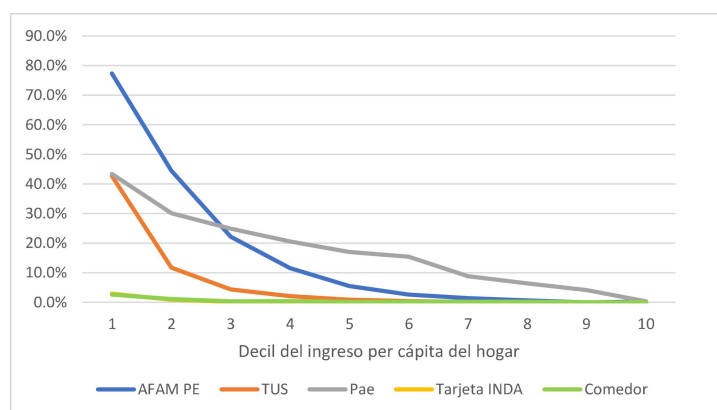
Fuente: Elaboración propia en base a ECH del INE

### Recuadro. La TUS y las otras prestaciones sociales

Es importante tener en cuenta que el programa TUS forma parte de una matriz de protección social compuesta por otros programas que también abordan la insuficiencia de ingresos y de alimentos. En términos de transferencias monetarias, el programa de Asignaciones Familiares del Plan de Equidad (AFAM PE) otorga una transferencia monetaria condicionada a 380 mil menores de 18 años, personas con discapacidad física o psíquica y embarazadas que integren hogares en situación de vulnerabilidad socioeconómica. Como condición para recibir la transferencia se exige la asistencia educativa de los menores y la realización de los controles de salud requeridos para la edad y condición (control de embarazo).

En lo relativo a programas alimentarios, el Programa de Alimentación Escolar brinda asistencia alimentario-nutricional directa a 250 mil alumnos de las escuelas públicas de todo el país. En la misma línea, el Sistema Nacional de Comedores del INDA, con el objetivo de contribuir a mejorar la situación alimentaria nutricional de los grupos de población vulnerable, brinda asistencia alimentaria a personas en situación de desventaja social, y/o público en general, a través de un servicio de almuerzo diario, con una cobertura de 10.000 personas previo a la Pandemia del COVID 19. Por último, esta misma institución otorga una transferencia para la compra de alimentos mediante sus programas de Apoyo a enfermos crónicos y Atención al riesgo nutricional. Como muestra el siguiente gráfico, AFAM es el programa con mayor cobertura en los deciles más bajos, mientras que el PAE se destaca por su cobertura de carácter más universal. La TUS logra coberturas importantes en la parte baja de la distribución, mientras que la Tarjeta INDA y los Comedores son programas muy pequeños.

Gráfico 1. Cobertura de los distintos programas por deciles de ingreso. % de hogares. 2019.

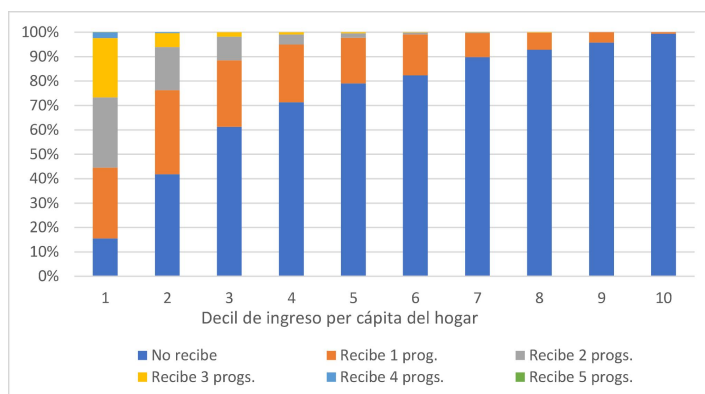


Fuente: en base a ECH

La combinación de estas prestaciones determina que 85% de los hogares del primer decil reciben al menos una de ellas. En particular, casi 30% de los hogares de ese decil

reciben un programa, y casi 30% están cubiertos por dos programas, como ilustra el gráfico siguiente. En el segundo decil, 60% de los hogares recibe al menos una prestación.

Gráfico 2. Superposición de los distintos programas por deciles de ingreso. 2019



Fuente: en base a ECH

La mayor parte de los hogares beneficiarios de la TUS reciben también AFAM-PE (94%), mientras que 57% de los hogares beneficiarios de TUS reciben también prestaciones del PAE. El alcance de las tarjetas INDA y los comedores es menor, como era esperable dado el tamaño de esos programas.

Cuadro 1. Acceso a otros programas entre los beneficiarios de TUS

	Hogares TUS
Reciben AFAM-PE	94%
Reciben PAE	57%
Reciben Tarjeta INDA	4%
Asisten Comedor	4%

Fuente: en base a ECH

## 2. ¿Qué sabemos sobre los impactos de la TUS?

La literatura sobre este tipo de transferencias ha señalado las múltiples dimensiones que pueden ser afectadas por estos programas (Bastagli et al., 2016; Daidone et al., 2017). A modo de ejemplo, la prestación monetaria, al modificar el ingreso de los hogares, podría influir en la tasa de pobreza e indigencia de los hogares, así como generar efectos en diversas dimensiones del bienestar de estos hogares, incluyendo el acceso a servicios públicos. Adicionalmente, el cambio en el ingreso de un hogar podría modificar la conducta de sus integrantes en relación al vínculo con el mercado laboral,

ya sea alterando su oferta laboral o modificando las condiciones de la inserción laboral. En cuanto a los aspectos alimenticios, un mayor nivel de ingresos podría alterar la cantidad y calidad de alimentos consumidos, y esto eventualmente podría afectar la seguridad alimentaria y el estado nutricional de los beneficiarios (Burchi et al., 2018).

Como elemento contextual para discutir las evaluaciones de TUS y sus aprendizajes, se sistematizan a continuación los resultados de las evaluaciones de impacto de programas similares a nivel internacional, para luego presentar las evaluaciones de impacto disponibles para el programa TUS, realizando una cuidadosa descripción de sus fuentes de datos, metodologías y principales resultados.

### ***Antecedentes internacionales***

Los programas de transferencias no contributivas orientadas a garantizar un nivel de consumo mínimo se encuentran extendidos en los países en desarrollo. Los países de ingresos medios y bajos han adoptado cada vez más las transferencias de efectivo como elementos centrales de sus estrategias de reducción de la pobreza y protección social, siendo utilizados en 2016 por unos 130 países (Bastagli et. al., 2016). América Latina no se ha quedado atrás y en 2019 las transferencias monetarias no contributivas cubrieron en promedio al 26 % de la población en los 17 países con datos disponibles (Stampini et al., 2021). Pueden tomar dos modalidades principales: en efectivo y en especie. La literatura enfocada en la evaluación de los impactos de estas transferencias es muy amplia y dinámica, por lo cual resulta complejo presentarla de manera sintética. Adicionalmente, para extraer aprendizajes o regularidades, es necesario tener en cuenta que los resultados dependen de diversos factores que son variables entre las intervenciones, entre otros: aspectos específicos del diseño del programa (monto, cobertura, frecuencia de pago, forma de entrega, etc.), características de la población beneficiaria y mecanismo de selección, aspectos de implementación y monitoreo, contexto socioeconómico en el que se desarrollan, oferta de servicios públicos de salud y educación, etc. En particular, en el caso de las transferencias en especie o de dinero para comprar alimentos se deberá tener en cuenta si existe un buen funcionamiento del mercado en el cual se ofrezcan alimentos variados y de calidad, a un precio accesible. En caso de no existir este tipo de mercado, como es común en zonas rurales pobres, las transferencias en especie pueden tener un mayor impacto que las transferencias en efectivo (ver, por ejemplo, Hoddinott et al., 2018).

La sistematización de estudios sobre efectos de transferencias en efectivo en países en desarrollo presentada por Arnold et al. (2011) señala la existencia de evidencia extensa

y potencialmente generalizable de que las transferencias de efectivo han reducido la tasa de pobreza y la brecha de pobreza en países de ingresos medios (Barrientos, 2005; Fiszbein y Schady, 2009; Samson et al., 2004; Soares, et al., 2007). En la misma línea, Bastagli et al. (2016) sistematizan los resultados de 201 estudios de evaluación de programas de transferencias entre 2000 y 2015, y concluyen que los resultados de los estudios indican que es posible vincular las transferencias de efectivo con la reducción de la pobreza monetaria. En particular, encuentran un impacto estadísticamente significativo en dos tercios de los estudios considerados. En la misma línea, Daidone et al. (2017) analizan el impacto de los programas de transferencias en ocho países de África Sub-Sahariana y encuentran un impacto significativo en la disminución de la tasa, la brecha y la severidad de la pobreza. Por otra parte, en un estudio sobre quince países de América Latina para el año 2017, Cecchini et al. (2021) encuentran que, gracias al efecto combinado de estos programas de protección social no contributiva, la tasa de pobreza se redujo en promedio 2 puntos porcentuales y la pobreza extrema 1,7 puntos porcentuales (una disminución relativa del 11,8% y el 25,9%, respectivamente).

Los estudios referidos a diferentes países también muestran sistemáticamente la presencia de impactos positivos de las transferencias de efectivo sobre el consumo per cápita de los hogares (Arnold et al. 2011). En particular, diversos estudios han señalado que los hogares que reciben transferencias promedian un consumo de alimentos significativamente más alto, contribuyendo a la reducción del hambre y la inseguridad alimentaria (Devereux y Coll-Black, 2007; Vincent y Cull, 2009; Aguëro et al., 2007; Yablonski y O'Donnell, 2009).

La sistematización de evaluaciones realizada por Bastagli et al. (2016) concluye que la evidencia muestra consistentemente un aumento en el gasto total y en alimentos. Entre los 31 estudios que informan impactos en el gasto alimentario de los hogares, 23 muestran un aumento estadísticamente significativo. En el mismo sentido, Margolies y Hoddinott (2012) señalan que diversos estudios encuentran que las transferencias en especie aumentan el consumo de alimentos (Del Ninno y Dorosh, 2003 y Ahmed et al. 2010).

Más allá del aumento en el consumo de alimentos, Daidone et al. (2017), sobre la base de medidas tanto objetivas como auto reportadas, estudian el impacto de estos programas en seguridad alimentaria y nutricional. Encuentran que las transferencias de efectivo tuvieron un impacto claro y constante en la mejora de la seguridad alimentaria y nutricional en todos los países de África Sub-Sahariana estudiados. Por otra parte, el impacto de los programas de transferencia de efectivo en las medidas

antropométricas de los niños ha sido menos claro. Si bien en algunos países se encuentra una mejora en la alimentación del lactante y del niño pequeño, así como una mejora en los indicadores de desarrollo de la primera infancia (Zambia), una reducción significativa del retraso en el crecimiento de los niños entre las madres mejor educadas (Zambia y Sudáfrica) y una reducción significativa de la desnutrición (Malawi), en otros países no se encuentran impactos (Kenia, Etiopía y Zimbabue) (Davis et. al., 2016). Por otra parte, Olney et al. (2021) realizan una revisión de resultados encontrados en evaluaciones de este tipo de programas en la dieta y la nutrición. Con un enfoque de ciclo de vida en países de ingresos bajos y medios, para el período 2010-2020, señalan la presencia de impactos positivos en los resultados relacionados con la dieta de mujeres y niños, así como impactos en el aumento del Índice de Masa Corporal (IMC) y la concentración de hemoglobina en mujeres que reciben programas de transferencia en especie. Entre los niños, para varios programas de transferencia en efectivo y en especie, se identifican efectos positivos en la disminución de las prevalencias de retraso de crecimiento y emaciación, respectivamente. En la misma línea, Daidone et al. (2017) analizan y comparan el efecto de programas de transferencias monetarias de cuatro países de África subsahariana (Ghana, Kenia, Lesoto y Zambia) en variables relativas a la seguridad alimentaria y aspectos nutricionales de los hogares receptores. Concluyen que programas que ofrecen transferencias de un monto importante respecto a los ingresos de los receptores y de forma estable y regular, generan un aumento de la cantidad y calidad de alimentos consumidos, así como mejoras en la seguridad alimentaria. Por otro lado, programas de transferencias que implican montos muy pequeños y de pago irregular, no generan cambios significativos en el consumo de alimentos ni en la seguridad alimentaria.

A su vez, Bastagli et al. (2016) en su revisión de evaluaciones de impacto de las transferencias señala la mejora en los indicadores de diversidad dietética y medidas antropométricas. Los autores también destacan que los cambios en el diseño o las características de implementación de las transferencias, incluidas las acciones complementarias (por ejemplo, la entrega de suplementos nutricionales o capacitación) pueden ser necesarias para lograr impactos mayores y más consistentes en las medidas antropométricas de los niños. En el mismo sentido, Burchi et al. (2018) investigan el papel desempeñado por las transferencias de efectivo en la mejora de la seguridad alimentaria en la región de África Sub-Sahariana a partir de diversos estudios. Concluyen que estos programas por sí solos no impactan en la nutrición, mostrando que tienen efectos limitados o nulos en variables que se asocian a la nutrición, tales

como la diversificación de la dieta o la antropometría infantil. Agregan que, si bien estos programas pueden afectar directamente los resultados de seguridad alimentaria en casos específicos, donde la falta de una dieta adecuada y variada se debe exclusivamente a dificultades económicas, no pueden impactar en los conocimientos y prácticas nutricionales, o en general, en la utilización de los alimentos. En este sentido, destacan que se requiere un enfoque integrado y que tome en cuenta la aplicación de medidas de protección social sensibles a la nutrición para mejorar los componentes múltiples y dinámicos de la seguridad alimentaria. En particular, resaltan que la combinación de un programa de transferencias con educación nutricional, o con intervenciones multisectoriales, tiene un mayor potencial para afectar los resultados nutricionales, como lo ilustran los resultados de un experimento reciente en Bangladesh (Ahmed et al., 2016).

Algunos estudios señalan efectos no deseados de estos programas en la malnutrición. En el caso del Programa de Apoyo Alimentario de México, Leroy, et al. (2013) concluyen que el recibir transferencias y canastas, se correlaciona positivamente y de manera significativa con mayor IMC en el caso de las mujeres que presentaban sobrepeso al inicio del programa. En la misma línea, Fernald et al. (2008) estudian la relación entre las transferencias monetarias condicionadas otorgadas por el Programa Oportunidades de México y variables relativas a la salud de los adultos que las reciben. Encuentran una correlación positiva y significativa entre recibir un mayor monto de transferencias y el IMC, presión en sangre, sobrepeso y obesidad. Por último, Forde et al. (2012) estudian las transferencias monetarias de “Familias en Acción” en Colombia y encuentran un aumento significativo del IMC y de ratios de obesidad para las mujeres de los hogares participantes. Este aumento se correlaciona de forma positiva y significativa con la edad de las mujeres participantes y el peso promedio del hogar.

Un aspecto muy debatido, especialmente en América Latina, refiere al impacto de los programas de transferencias en el mercado laboral. La sistematización presentada por Bastagli et al. (2016) señala que para poco más de la mitad de los estudios sobre el empleo en adultos (participación e intensidad), la transferencia de efectivo no tiene un impacto estadísticamente significativo. Entre los estudios que informan un efecto significativo para los adultos en edad de trabajar, la mayoría encuentra un aumento en la participación y la intensidad del trabajo. En los casos en que se reporta una reducción en la participación laboral o en la intensidad del trabajo, la misma obedece a una menor participación de los adultos mayores, aquellos que cuidan a personas dependientes, o son el resultado de reducciones en el trabajo eventual. En cuanto a los

resultados encontrados en la región, Alzúa et al. (2012) analizan tres programas de América Latina y encuentran que, si bien han tenido efectos negativos sobre la oferta laboral de los adultos participantes, estos son pequeños y no estadísticamente significativos. En la misma línea, Yablonski y O'Donnell (2009), y Parker y Skoufias (2001) no encuentran que el programa Oportunidades de México afecte la oferta laboral de los participantes. Por otra parte, Oliveira et al. (2007) encuentran que los adultos de los hogares beneficiarios del programa Bolsa Familia de Brasil tenían una tasa de participación en el mercado laboral 2,6 puntos porcentuales más alta que los adultos de los hogares no incluidos en el programa. Este efecto era mayor en las mujeres de los hogares beneficiarios, las cuales tenían tasas de participación 4,3 puntos porcentuales más altas que las mujeres de los hogares no participantes. Por último, el trabajo de Daidone et al. (2017) para países de África Sub-Sahariana, encuentra un aumento en la flexibilidad en la asignación de mano de obra familiar, aumentando las actividades agrícolas propias y disminuyendo la oferta de trabajo asalariado agrícola ocasional de último recurso.

Otro de los impactos no deseados relativo al mercado laboral refiere al posible incentivo a la informalidad laboral para los beneficiarios de estos programas, originado en los controles de ingresos formales que realizan algunos programas para definir el derecho a percibir el beneficio. Bosh y Manacorda (2012) realizan un relevamiento de resultados de evaluaciones de impacto en el vínculo con el mercado laboral de los beneficiarios en países de América Latina. Encuentran evidencia de que algunos programas de transferencias monetarias condicionadas parecen reducir la fracción de trabajadores formales en la población, específicamente en el caso de programas que imponen pruebas de ingresos. En este sentido, resaltan la importancia del diseño del programa para mitigar los efectos adversos no deseados en la informalidad, destacando la inconveniencia de que la elegibilidad se base únicamente en una verificación estricta de los ingresos formales. Posteriormente, De Holanda Barbosa et al. (2014) analizan el impacto de Bolsa Familia de Brasil en la asignación de trabajo en actividades formales e informales. Encuentran que la transferencia monetaria no afecta la elección ocupacional de los adultos brasileños ni entre trabajos formales e informales ni la asignación de horas entre sectores. Por otra parte, Garganta y Gasparini (2015) encuentran que el programa Asignación Universal por Hijo de Argentina genera un significativo desincentivo hacia la formalización de los beneficiarios, aunque no encuentran evidencia de un incentivo hacia la informalidad de los trabajadores registrados. Araujo et al. (2017) estudian el impacto de un programa de transferencias



de Ecuador en la informalidad laboral. Encuentran que el programa redujo las cotizaciones a la seguridad social en las mujeres participantes. Por último, Bérigolo y Cruces (2021) estudian el impacto de un programa de transferencias monetarias condicionadas en Uruguay sobre el empleo de los miembros adultos en los hogares beneficiarios en un contexto de alta informalidad. Los autores encuentran reducciones de alrededor de 6 puntos porcentuales (una caída del 13%) en la participación laboral formal entre todos los beneficiarios y de 8,7 puntos porcentuales (una caída del 19%) para las madres solteras.

En lo referente a los efectos de estos programas sobre la educación, algunos trabajos abordan la comparación del impacto según la existencia de condicionalidades y la cobertura del sistema de educación. En este punto, Currie y Gahavari (2008) sostienen que, si bien existe evidencia de impactos positivos de los programas de transferencias condicionadas, aún no está claro si estos impactos positivos se deben a la existencia de la condicionalidad o se hubieran obtenido de todas maneras en un programa no condicionado. Destacan que el hecho de que se hayan encontrado efectos significativos de las transferencias condicionadas en Sudamérica y de las transferencias incondicionadas en países africanos, sugiere la importancia del contexto, destacando que se requieren servicios públicos efectivos y bien financiados que puedan aumentar la oferta en respuesta a un aumento en la demanda de servicios, inducido por las transferencias condicionadas. En este sentido, se cuestiona que el éxito de los programas condicionados en los países latinoamericanos de ingresos medios con servicios públicos mejor desarrollados se puede replicar en los países de ingresos bajos.

En la misma línea, Baird et al. (2013) realizan una revisión sistemática de 75 informes que analizan el impacto de los programas de transferencias, con el objetivo de evaluar la efectividad relativa de las transferencias de efectivo condicionadas y no condicionadas para mejorar la inscripción, la asistencia y los puntajes de las pruebas en los países en desarrollo. Encuentran que tanto los programas condicionados como los no condicionados, aumentan las probabilidades de que un niño se matricule en la escuela. Los tamaños del efecto para la inscripción y la asistencia son siempre mayores para los programas con condicionalidades en comparación con los programas sin condicionalidades, pero la diferencia no es estadísticamente significativa. Cuando los programas se categorizan como sin condiciones de escolarización, con algunas condiciones con un seguimiento y aplicación mínimos, y con condiciones explícitas que se supervisan y hacen cumplir, surge un patrón mucho más claro. Mientras que las intervenciones sin condiciones o algunas condiciones que no son monitoreadas, tienen

algún efecto en las tasas de matriculación (mejora del 18-25% en las probabilidades de matricularse en la escuela), los programas que son explícitamente condicionados, monitorean el cumplimiento y sancionan el incumplimiento tienen efectos sustancialmente mayores (60% de mejora en las probabilidades de inscripción). Por último, encuentran que, a diferencia de la inscripción y la asistencia, la efectividad de los programas de transferencia de efectivo para mejorar los puntajes de las pruebas es pequeña en el mejor de los casos.

En el mismo sentido, la sistematización de Bastagli et al. (2016) destaca un vínculo claro entre la recepción de transferencias de efectivo y una mayor asistencia escolar. Sin embargo, encuentran menos pruebas y un patrón de impacto menos claro para los resultados del aprendizaje y del desarrollo cognitivo. A su vez, Daidone et al. (2017) encuentran un impacto fuerte y consistente en la matriculación escolar en todos los países de África Sub-Sahariana estudiados. En particular, entre los niños en edad de secundaria, estos impactos oscilan entre 5 y 15 puntos porcentuales.

Por otra parte, diversos autores analizan los diferentes impactos encontrados según modalidad de entrega del beneficio. Hoddinott et al. (2018) encuentran que, en un contexto rural de muy bajos ingresos, la entrega de alimento en especie tuvo un mejor resultado que el dinero en efectivo para lograr un aumento en la variedad de la dieta. Por otra parte, destacan que, si estas transferencias se realizan en contextos de ingresos más altos, se espera que las transferencias de efectivo tengan efectos relativamente mayores en la diversidad de la dieta (o calidad de los alimentos) y efectos relativamente menores en la cantidad de alimentos consumidos. A su vez, Hidrobo et al. (2014) mediante una metodología de experimento aleatorio para un programa de Ecuador, comparan los impactos y la rentabilidad del efectivo, los cupones de alimentos y las transferencias de alimentos, en un contexto urbano específico en donde el mercado funciona correctamente. Encuentran que las tres modalidades mejoran considerablemente la cantidad y calidad de los alimentos consumidos. Sin embargo, destacan que las transferencias de alimentos conducen a aumentos significativamente mayores en las calorías consumidas y que los cupones conducen a aumentos significativamente mayores en la diversidad dietética.

Cunha (2014) en una evaluación experimental para el Programa de Apoyo Alimentario a población rural pobre en México, encuentra que las transferencias en especie tienen efectos diferenciales mínimos sobre el consumo en comparación con las transferencias en efectivo de igual valor. Por otra parte, en términos del consumo total de alimentos, no hubo efectos diferenciales entre los tipos de transferencia. Por último, el dinero en

efectivo se gastó principalmente en alimentos nutritivos, como frutas y verduras, y en productos no alimentarios esenciales, como medicamentos, no registrándose consumo de alcohol, tabaco o alimentos no nutritivos al recibir transferencias de efectivo sin restricciones.

Gilligan et al. (2014) a partir de datos experimentales de Ecuador, Uganda y Yemen, encuentran que no hay diferencias significativas por modalidad en los impactos de las transferencias sobre la participación general de alimentos en el consumo total. En particular, en Ecuador, las transferencias en forma de alimentos, efectivo o cupones aumentan la participación de los alimentos en el consumo total, pero no existen diferencias significativas por modalidad en estos cambios. En Uganda y Yemen, ni los alimentos ni el efectivo cambian significativamente la proporción de alimentos en el consumo. Sin embargo, encuentran que en los tres países existen diferencias por modalidad en los impactos sobre la composición del consumo de alimentos. En dos de los tres países, las transferencias de alimentos conducen a una mayor participación de los grupos de alimentos que están incluidos en la transferencia, y en los tres países, las transferencias de efectivo conducen a mejoras mayores en la diversidad dietética.

A modo de síntesis, a partir del relevamiento de la literatura internacional se encuentra que los programas de transferencias tienen efectos positivos en la disminución de la incidencia, brecha y severidad de la pobreza. Por otra parte, se encuentra que estos programas contribuyen a aumentar el consumo per cápita de los hogares y en particular, el consumo de alimentos. A su vez, se destaca que estos programas por sí solos no son suficientes para mejorar indicadores nutricionales y es necesario que se complementen con otras intervenciones. En materia de vínculo con el mercado de trabajo la evidencia muestra que en general este tipo de programa no tiene un impacto negativo en la oferta laboral de los participantes, aunque se encuentra evidencia de un aumento en la informalidad. En cuanto al vínculo con el sistema educativo se destaca el impacto positivo en la matriculación, especialmente en los programas condicionados.

### ***Las aproximaciones metodológicas de los estudios y evaluaciones del Programa TUS***

La implementación de programas de transferencias en Uruguay ha impulsado el surgimiento de un conjunto amplio de trabajos que evalúan sus impactos; la mayoría de ellos se concentran en el programa de Asignaciones Familiares (AFAM). Una síntesis sobre estas evaluaciones puede encontrarse en Perazzo et al. (2021). El programa TUS ha sido objeto de un número más reducido de estudios y evaluaciones, que han

abordado diferentes dimensiones. Se presentan en primer lugar los estudios que, sin constituir evaluaciones de impacto, analizan algunas características del programa que resultan de interés para la discusión planteada en este documento. Luego se sistematizan evaluaciones de impacto, abordando en primer lugar los detalles metodológicos y luego los principales resultados.

La Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo del Ministerio de Desarrollo Social (DINEM, 2014) realizó una evaluación cualitativa del programa TUS, utilizando para ello una metodología de entrevistas. Este relevamiento tuvo como objetivo conocer las percepciones de distintos actores involucrados en el Programa de TUS (beneficiarios directos del programa, no beneficiarios que residen en las zonas seleccionadas y comerciantes de los comercios en los cuales se utiliza la tarjeta), en relación a su funcionamiento, alcances y limitaciones. En particular se buscó profundizar sobre las valoraciones que estos actores hacen sobre los criterios, funcionamiento, uso y resultados de la asignación de la tarjeta; explorar en las percepciones de comerciantes y beneficiarios sobre el vínculo recíproco generado por el sistema de compra a través de TUS; y extraer juicios de los beneficiarios sobre las posibilidades de compra de productos que otorga la tarjeta.

Esta evaluación señala una valoración positiva del programa por parte de los beneficiarios, quienes la destacan como una buena herramienta para ayudar a las personas que más lo necesitan. El estudio también reporta una serie de problemas de funcionamiento del sistema. Entre ellos se identifican problemas asociados a la baja cantidad de comercios habilitados. Se destacan los abusos de parte de los comercios en algunas zonas (incluyendo filas y horarios diferenciados, cobro de intereses), la escasa complementariedad de rubros entre los comercios, la insuficiente presencia de comercios solidarios en algunas zonas y el cobro de sobre precios, algo que como se verá más adelante, fue evidenciado también en una evaluación cuantitativa. También se señalan problemas en la distribución, entrega y consumo del beneficio de leche en polvo fortificada con hierro que el programa entregaba a los hogares beneficiarios con menores de 0 a 3 años y/o mujeres embarazadas. Como resultado de esta evaluación el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) tomó medidas, ampliando las redes de comercios, lo que permitió pasar de 700 comercios habilitados en 2015 a más de 7.000 en 2021. Adicionalmente, debido a los problemas de gestión y consumo que limitaban el alcance de la leche en polvo fortificada con hierro, se decidió la monetización del beneficio.

Un segundo estudio de interés es el de Oholeguy (2016), que analiza una base de datos que contiene información de las compras realizadas por titulares de TUS, considerando patrones detallados de consumo aparente (alimentos, artículos de limpieza e higiene y otros).

En relación a la estructura del gasto realizado con la transferencia en 2014, se encuentra que se compone de un 71.5% de alimentos, un 19.8% de artículos de limpieza e higiene personal y un 8.7% de otros productos. En lo relativo a los grupos de alimentos, encuentra que carnicería, almacén y otros, son los rubros que presentan mayor consumo. Del total de alimentos comprados con la TUS, el 41.7% representan alimentos frescos, 42.7% alimentos procesados y 15,6% alimentos ultraprocesados. Este trabajo concluye con una valoración positiva de las compras realizadas con la TUS, ya que la mayor parte del gasto es destinado a alimentos y destacando como un problema la baja proporción de gasto en alimentos frescos. Por otra parte, se resalta la necesidad de profundizar el trabajo intersectorial para la promoción de hábitos alimentarios saludables, de forma de reducir el consumo de alimentos de bajo valor nutricional y alto contenido calórico, de grasas, grasas trans, azúcares libres, y sodio, así como también estimular, a través de diversas estrategias, el consumo de frutas, verduras y pescados, cuyo consumo es bajo a nivel de toda la población

Las evaluaciones de impacto de TUS utilizan información proveniente de registros administrativos del MIDES, que contienen datos sobre los postulantes (beneficiarios y no beneficiarios) de la política, en la línea de base o en visitas posteriores que se realizan a los hogares. Utilizan como estrategia de identificación el hecho de que el programa posee un índice de carencias críticas<sup>8</sup> (ICC) como mecanismo de focalización a través de la aplicación de la metodología de regresión discontinua. Esa base de datos se combina con información de otros registros administrativos, por ejemplo, del Banco de Previsión Social para analizar trayectorias laborales, o del sistema educativo o de salud para analizar variables vinculadas a estas dimensiones. En algunos casos, esa información es combinada con datos de una encuesta específica diseñada para la evaluación de TUS, que contiene información para beneficiarios y no beneficiarios alrededor del punto de corte del algoritmo de selección de beneficiarios. La encuesta se basa en una muestra aleatoria, representativa de hogares que solicitaron el ingreso al programa Asignaciones Familiares – Plan Equidad (AFAM-PE) entre 2008 y 2010, y se realizó en dos oportunidades, en el marco de un convenio entre el Ministerio de

---

<sup>8</sup> El ICC, estimado mediante un modelo Probit, utiliza variables estructurales de los hogares para estimar la probabilidad de pertenecer a una determinada población vulnerable. En la actualidad este índice es utilizado para seleccionar a la población elegible de los programas de transferencias AFAM PE y TUS.

Desarrollo Social y la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República.

Solamente un trabajo se basa en información de otra fuente de datos, utilizando registros de precios de productos minoristas para analizar el efecto de ser beneficiario de TUS sobre los precios pagados por bienes de consumo.

Colombo et al. (2018) utilizan la característica del programa de entregar un monto duplicado a aquellos hogares que se encuentran en peor situación de vulnerabilidad socioeconómica. En este sentido, analizan el efecto de cobrar “TUS doble” respecto a “TUS simple” en hogares que reciben también el Programa de AFAM-PE. La información necesaria para el estudio proviene del registro de visitas domiciliarias del MIDES, con información de condiciones de vida y características del hogar y las personas que lo integran. Adicionalmente para las variables de resultado se utiliza información proveniente del Sistema de Información Integrada del Área Social (SIAS). Este trabajo evalúa el impacto de corto, mediano y largo plazo, de la modalidad de “TUS doble”, en variables representativas de la calidad de la vivienda y condiciones de vida del hogar, inseguridad alimentaria del hogar, afiliación al sistema de salud por trabajo formal, matrícula en educación pública de niños y adolescentes, peso al nacer, cantidad de consultas médicas prenatales y composición familiar. Utilizan el método de regresión discontinua con diseño difuso (Fuzzy) en tres momentos: mayo 2013, mayo 2015 y mayo 2017.

Lagomarsino y Nocetto (2019) analizan el impacto de ingresar al programa TUS y de salir forzosamente de él mediante la metodología de regresión discontinua con diseño difuso (*fuzzy*) utilizando el punto de corte del ICC como variable instrumental. Adicionalmente, con el objetivo de estudiar el impacto en la informalidad laboral se utiliza un modelo de diferencias en diferencias dinámico. Como fuente de información se utilizan datos de registros administrativos de visitas domiciliarias realizadas por funcionarios del MIDES, complementada con registros administrativos del Fondo Nacional de Salud (FONASA), la ANEP y del SIAS. Estudian el impacto del programa en el mercado laboral, la inversión en capital humano, la participación en otros programas de protección social y se analiza la posibilidad de que el ingreso al programa genere “trampas de pobreza”, entendida como una situación en la que la recepción de asistencia social a lo largo del tiempo inhibe la capacidad de los beneficiarios para ser autosuficientes.

El trabajo de Rivero et al. (2020) presenta la segunda ronda (años 2016-2018) de evaluación de impacto del programa AFAM PE y TUS<sup>9</sup>. Se analiza el impacto de recibir AFAMPE y TUS mediante el método de regresión discontinua utilizando el umbral de elegibilidad determinado por el ICC, para identificar hogares elegibles y no elegibles. En los casos en los que se dispuso de información en la línea de base o en los registros administrativos auxiliares, fue posible también aplicar la estrategia de identificación de diferencias en diferencias. Se utilizó información proveniente de la segunda encuesta de seguimiento de AFAM y TUS realizada en el período 2016-2018 y de registros administrativos de BPS, MIDES, MSP, UDELAR y bases de panel de asistencia y desempeños en enseñanza secundaria. Se analiza el impacto del programa en variables relativas a educación, fecundidad, salud, ingresos, condiciones de la vivienda, acceso a bienes durables, actividad laboral, consumo, decisiones del hogar, bienestar subjetivo y opiniones.

Un estudio reciente de Tenenbaum y Vigorito (2022) utiliza también los registros administrativos que contienen información de línea de base y datos de una encuesta de seguimiento de TUS (542 hogares en el entorno de elegibilidad de TUS), para analizar impacto sobre consumo de alimentos, utilizando la metodología de regresión discontinua difusa.

Una estrategia diferente se utiliza en la evaluación de impacto de Aguirre et al. (2021), que combina dos bases de datos: un registro de precios de diferentes productos en 333 supermercados, que recopila el Ministerio de Economía y Finanzas de Uruguay, y las transacciones mensuales con la tarjeta TUS en 658 comercios habilitados, que contienen los precios pagados por los beneficiarios TUS. El estudio analiza el diferencial en los precios de los productos adquiridos mediante la TUS en comercios minoristas en comparación con los que podrían obtener en grandes superficies. Mediante la metodología de regresiones con efectos fijos a nivel de tipo de producto, de ciudad y de comercio, estudian si estas diferencias cambian con el tamaño del programa en cada ciudad o el grado de competencia que enfrenta cada tienda.

### ***Los resultados de las evaluaciones de impacto del programa TUS***

A continuación se recogen los principales resultados de los estudios de evaluación del panes, cuyas metodologías se reseñaron antes y que abarcan una amplia gama de dimensiones a evaluar. Las investigaciones que analizan los efectos de recibir la prestación TUS en variables relativas a la **educación** de los miembros de hogares

---

<sup>9</sup> La evaluación de impacto basada en la primera ronda de la encuesta de seguimiento de AFAM-TUS (Bérgolo et al., 2016) se concentró en los efectos del programa AFAM.

receptores no arrojan resultados concluyentes. Rivero et al. (2020) analizan el impacto de recibir TUS condicional a la recepción de AFAM PE en la tasa de asistencia escolar, el rezago escolar, el nivel educativo alcanzado y las expectativas educativas a futuro. Las autoras no encuentran efectos significativos sobre la matriculación en el sistema educativo ni sobre la repetición de grado escolar. Sí reportan una mejora en las expectativas de los padres en relación al nivel educativo que puedan alcanzar niños y adolescentes. Por otra parte, el estudio de Colombo, et al. (2018) analiza el efecto de cobrar TUS doble respecto a TUS simple. En la misma línea del resultado anterior, no encuentran efectos relevantes a nivel educativo. Sin embargo, se identifica un aumento de la matrícula de menores de seis años en el mediano plazo (para el año 2015) y una disminución en la matrícula escolar de los niños de doce a trece años en el corto plazo (en el año 2017). Si bien no presentan una hipótesis sobre este resultado, destacan que existe una matriculación muy alta a ambos lados del umbral, con un 95% de niños con TUS simple matriculados en la escuela y un 96% de niños con TUS doble. Por otra parte, analizan el efecto de la duplicación del monto recibido por el programa en la asistencia escolar a partir de microdatos de MIDES, no logrando visualizar resultados significativos.

En contraste con estos resultados, Lagomarsino y Nocetto (2019) concluyen que la participación en el Programa TUS, genera un impacto negativo y significativo en la matrícula educativa. En concreto, encuentran que la transferencia disminuye en tres puntos porcentuales la probabilidad de estar matriculados en educación secundaria, tres años después de la visita. Sin embargo, debido a que las tasas de graduación de la escuela secundaria en el contexto uruguayo son bajas para las familias de bajos ingresos, los impactos de la matrícula escolar no se traducen en tasas diferenciales de logro educativo.

En lo relativo al vínculo con el **mercado laboral**, Rivero et al. (2020) no encuentran efectos de la participación en el programa TUS en la tasa de actividad, la tasa de empleo y las horas trabajadas. En cuanto al impacto del programa TUS en la informalidad laboral, los resultados no son concluyentes. Rivero et al. (2020) no encuentran efectos significativos en la informalidad. Por otra parte, Colombo et al. (2018) encuentran un aumento significativo de los meses en el mercado de trabajo formal para quienes reciben TUS doble. Observan un incremento en el promedio de meses de empleo formal en el corto y mediano plazo de 2015 y en el corto plazo de 2017. En contraposición, Lagomarsino et al. (2019) encuentran efectos positivos y significativos en la informalidad laboral en las personas de entre 18 y 38 años que reciben el



programa. Concluyen que recibir la transferencia disminuye la oferta laboral formal al final de los tres años de tratamiento en 2.5 puntos porcentuales, lo cual puede deberse a una estrategia de los hogares beneficiarios para no ser dados de baja del programa si se identifica un aumento en el ingreso mediante el control de la situación de los hogares a partir de registros administrativos de empleo. Este efecto es impulsado por aquellos que inicialmente no estaban recibiendo la transferencia, que disminuyeron su oferta laboral formal en 4 puntos porcentuales. Complementando este resultado, mediante estimaciones con un modelo de diferencias en diferencias dinámico, encuentran que perder la transferencia tiene un impacto positivo en la oferta laboral formal de hasta 3 puntos porcentuales. Sin embargo, no encuentran indicios de que el programa genere “trampas de pobreza”.

Rivero et al. (2020) y Colombo et al. (2018), también estudian los efectos de la recepción de TUS en variables relativas a la dimensión **salud** de los beneficiarios. La investigación de Rivero et al. (2020) utiliza registros administrativos del MIDES y del MSP para analizar el impacto de recibir TUS en la tenencia de carnet de salud y en la cantidad de controles médicos realizados por los menores de edad del hogar, no encontrando efectos significativos. Colombo et al. (2018), sin embargo, concluyen que un aumento del monto recibido de TUS genera un efecto significativo de largo plazo en la disminución de las primeras citas prenatales tardías, lo que significa que hay menos primeras visitas después de la semana 12 de embarazo. Por otra parte, asociado al aumento del empleo formal, se estima un aumento de la cobertura de salud en el subsector privado.

En lo referente a la situación de la **vivienda**, Rivero et al. (2020) observan efectos en la reducción de la cantidad de hogares con techos de materiales livianos sin cielo raso y un aumento en techos livianos con cielo raso., es decir un incremento en la calidad de la vivienda. A su vez, encuentran efectos positivos en los materiales de piso, con un aumento en la cantidad de hogares con pisos de baldosas y monolítico, en detrimento de hormigón y ladrillos. Al mismo tiempo, se observa un efecto positivo en el número de habitaciones construidas. En la misma línea, Colombo et al. (2018) encuentran disminuciones, a corto plazo, en la incidencia de condensación en la vivienda y en los techos hechos de materiales de desecho en los beneficiarios de TUS Doble. A su vez, estiman un aumento significativo en la inversión en bienes duraderos. En 2015, el programa generó un aumento significativo en el Índice de bienes duraderos y la aparición de calentadores de agua, televisión por cable y teléfonos celulares. Adicionalmente, observan un efecto negativo sobre la probabilidad de ser un ocupante

gratuito, lo que significa que hay una disminución en las ocupaciones precarias por parte de los beneficiarios de TUS doble. Con respecto a 2017, también se observan efectos positivos en las condiciones de vida, con aumentos en la presencia de agua corriente y electricidad.

Por otra parte, Rivero et al. (2020) estudian el impacto del Programa TUS en la estructura de **gasto** de los hogares, no encontrando alteraciones relevantes de los patrones de consumo. Se encuentra una evidencia débil (al 90% de significación) de incrementos en el gasto en frutas y verduras, un aumento del gasto en cuidados de salud, una disminución del gasto en tabaco y un aumento del gasto en bebidas no alcohólicas. Si bien no se encuentran cambios en la proporción del gasto en bienes de niños, surgen indicios de una reducción en el gasto de vestimenta para hombres. Este resultado estaría en línea con la hipótesis de que una transferencia asignada a las mujeres conduce a una reducción de los consumos privados. Este hallazgo es consistente con el menor gasto en tabaco, que actuaría en la misma dirección. Estos resultados aunados a los efectos sobre materiales de vivienda sugieren que el mayor ingreso se tradujo en ahorro/inversión y no solamente en gasto corriente (Rivero et al., 2020).

El estudio de Tenenbaum y Vigorito (2022) no encuentra efectos sobre el ingreso per cápita de los hogares. Reportan efectos leves (no superan al 10%) en la **diversificación de la dieta** y la probabilidad de **consumo** y el **gasto** en algunos grupos de alimentos como verduras, huevos, carne, cereales, tubérculos y productos derivados de la harina. Estos resultados serían impulsados por cambios en los patrones de consumo de los adultos y concluyen que este efecto es atribuible principalmente al mayor ingreso de los hogares.

Finalmente, el análisis de los **precios** presentado por Aguirre et al (2021) encuentra que los beneficiarios de TUS pagan precios significativamente más altos a los que se pagan en otros minoristas. Este resultado es consistente para todo el país, excepto para las áreas con mayor densidad de minoristas en la ciudad capital de Montevideo. Por otra parte, no encuentran evidencia de discriminación de precios de las tiendas contra los beneficiarios del programa. Las tiendas participantes cobran el mismo precio a los beneficiarios y otros clientes. Para una evaluación general del programa, encuentran que una consecuencia no deseada fue un aumento de precio para todos los clientes en las ciudades capitales que provocó un aumento en el costo del programa.

### **3. La TUS y los patrones de consumo de los hogares uruguayos**

La Tarjeta Uruguay Social (TUS) puede ser utilizada en una red de comercios adheridos para comprar alimentos y productos de limpieza y aseo, y se establece la prohibición de la compra de tabaco y alcohol. Como fuera mencionado, si bien a partir de 2016, con la ampliación del sistema a los comercios de gran tamaño (grandes superficies), se pierde la exigencia de trazabilidad en las compras, el objetivo del programa, establecido en sus orígenes, continúa siendo la asistencia a los hogares que tienen mayores dificultades para acceder a un nivel de consumo básico de alimentos y artículos de primera necesidad. Sin embargo, en la práctica no hay en este momento rubros excluidos para consumo con la TUS, más allá de que el programa mantiene su lineamiento de apoyar el consumo de alimentos y artículos de primera necesidad.

La no disponibilidad de información sobre consumo y gasto de los hogares ha dificultado el análisis de los patrones de consumo de los hogares beneficiarios y la identificación de los potenciales efectos del programa en estas dimensiones. A continuación se analiza el consumo de alimentos de los hogares beneficiarios del programa, utilizando una fuente de datos recientemente disponible en Uruguay, la Encuesta Nacional de Gasto e Ingresos de los Hogares 2016-2017 (ENGIH 2016-2017) relevada por Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta base de datos contiene información socioeconómica de las personas y hogares, así como información relativa a la estructura de consumo de los hogares.<sup>10</sup>

En base a la ENGIH 2016-2017, se compara a los hogares beneficiarios de la TUS con hogares de características observables similares pero que no reciben el programa, analizando los resultados en diversas dimensiones. En particular, se indaga si presentan diferencias en el ingreso per cápita, el empleo, la tasa de actividad, la tasa de informalidad, las horas trabajadas, así como en la percepción de insuficiencia alimentaria. Además, se analizan dimensiones directamente vinculadas al consumo de alimentos como la ingesta de calorías per cápita, el gasto en alimentos, la proporción de gasto en alimentos respecto al gasto total, la variedad de la dieta y algunos consumos específicos. Aunque el estudio utiliza un método extendido de evaluación de impacto no experimental, los resultados de las comparaciones deben interpretarse con cautela, ya que el emparejamiento por variables observables no controla por factores no observables que pueden ser relevantes en el caso de los beneficiarios de un programa de

---

<sup>10</sup> La encuesta anterior de este tipo para Uruguay (ENIGH 2006-2007) releva solamente 40 personas beneficiarias del programa Tarjeta Alimentaria, que es el programa de transferencias que antecedió a la Tarjeta Uruguay Social. Por lo tanto, esa fuente de datos no permitía un análisis de este tipo.

este tipo, y que invalidarían la interpretación de estas diferencias como un efecto casual del programa.

### ***Breve análisis descriptivo del gasto en alimentos***

Este documento se basa en la información proveniente de la ENGIH 2016-2017, que releva el consumo de los hogares, reflejando -en el caso de los alimentos- el consumo aparente. Por otra parte, se realizan chequeos de consistencia de algunos de los resultados con la Encuesta Continua de Hogares (ECH) 2017 elaborada por el INE, cuyo mayor tamaño muestral asegura mayor representatividad, aunque no incluye relevamiento de consumo de los hogares.<sup>11</sup> En el Anexo 2 se analiza la calidad de la ENGIH 2016-2017 como herramienta para captar a la población beneficiaria de TUS y por lo tanto estudiar los patrones de consumo de estos hogares. Las comparaciones realizadas entre ambas encuestas denotan una fuerte similitud, tanto en características de la población general como de aquellos que reciben la Tarjeta Uruguay Social, lo que indica que la ENGIH 2016-2017 es una buena fuente de información para analizar los resultados del programa, más allá de que se detecten algunas diferencias en la captación de beneficiarios en el primer decil.

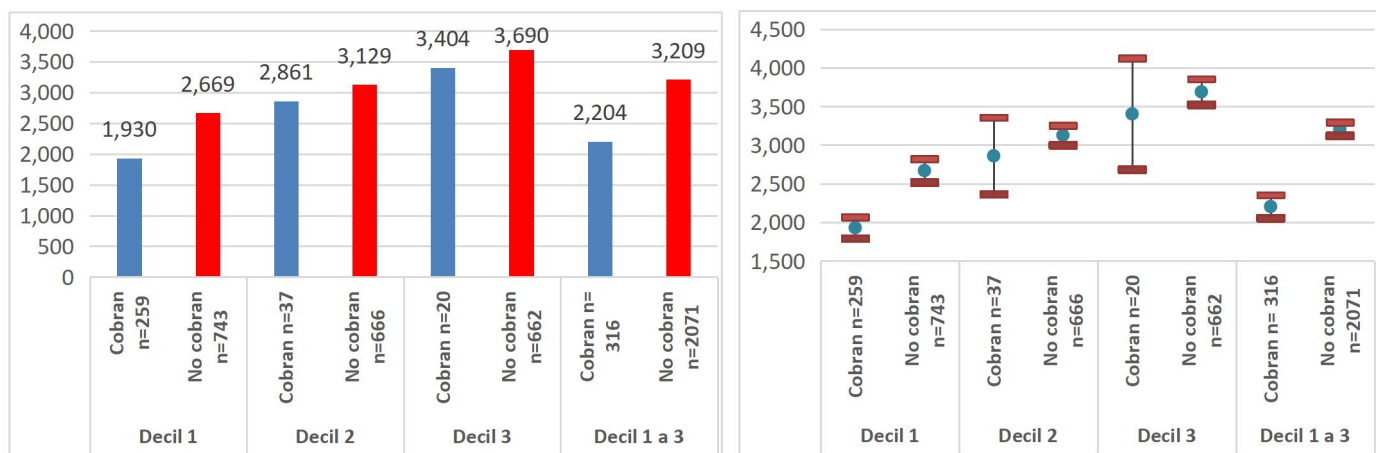
En base a la ENGIH 2016-2017, se comparan diversas variables de resultados entre quienes reciben y no reciben la Tarjeta Uruguay Social. El análisis se realiza para los hogares pertenecientes a los primeros tres deciles del ingreso per cápita con valor locativo (excluyendo el ingreso correspondiente a la TUS). Se trata de una comparación agregada, que simplemente busca mostrar las diferencias dentro de cada decil de ingreso, entre hogares que reciben y no reciben la prestación, en aquellos deciles en los cuales se encuentra una cantidad de hogares beneficiarios suficiente como para realizar el ejercicio estadístico.

El gasto en alimentos per cápita en los tres primeros deciles de ingresos (por separado y en el agregado de los tres deciles) es superior entre quienes no perciben TUS (gráfico 12). Por otra parte, se presentan intervalos de confianza al 95% para la estimación del gasto. El amplio intervalo de confianza en el tercer decil nos alerta sobre la poca precisión de las estimaciones en ese decil, debido al bajo número de beneficiarios. La peor situación relativa de los hogares beneficiarios en términos de gasto en alimentos refleja la focalización del programa en hogares más vulnerables.

---

<sup>11</sup> La ENGIH 2016-2017 releva información de 6.889 hogares, mientras que en la ECH 2017 se encuestan 45.360 hogares. Las encuestas que relevan gastos suelen tener menor tamaño muestral debido a la complejidad del formulario necesario para captar correctamente todos los gastos de los hogares.

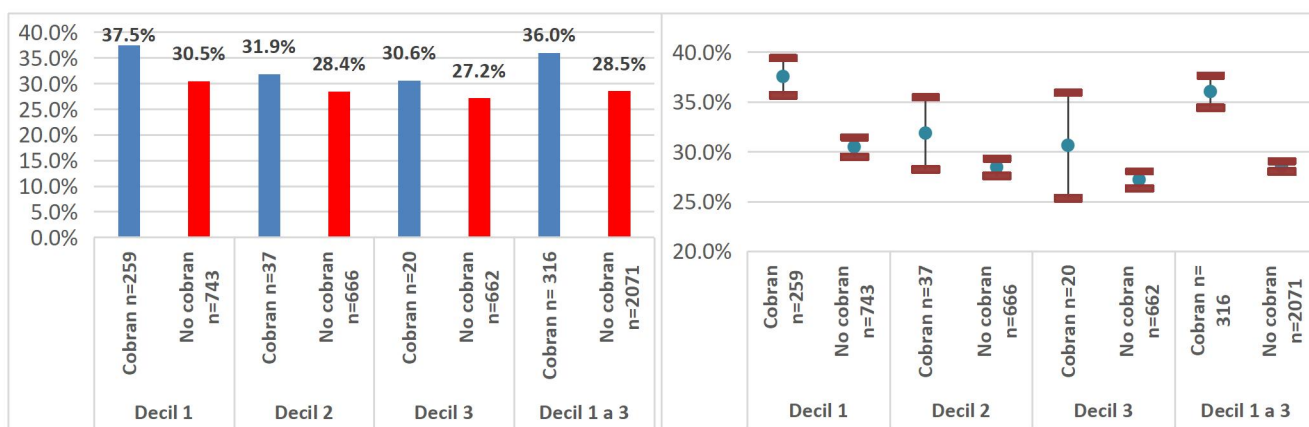
Gráfico 12. Gasto mensual promedio de alimentos per cápita y participación del gasto de alimentos en gasto total según cobro del beneficio TUS (\$ uruguayos corrientes).



Fuente: en base a ENGIH 2016/2017

La proporción que representan los gastos en alimentos dentro del total de gastos del hogar es superior en los hogares beneficiarios de TUS, lo que resulta consistente con su condición de hogares de menores ingresos. La diferencia es especialmente significativa entre los hogares del primer decil, lo que determina los resultados agregados para los tres deciles. Nuevamente se detecta poca precisión entre las estimaciones correspondientes a beneficiarios del segundo y tercer decil (gráfico 13).

Gráfico 13. Gasto en alimentos sobre el total del gasto.



Fuente: en base a ENGIH 2016/2017

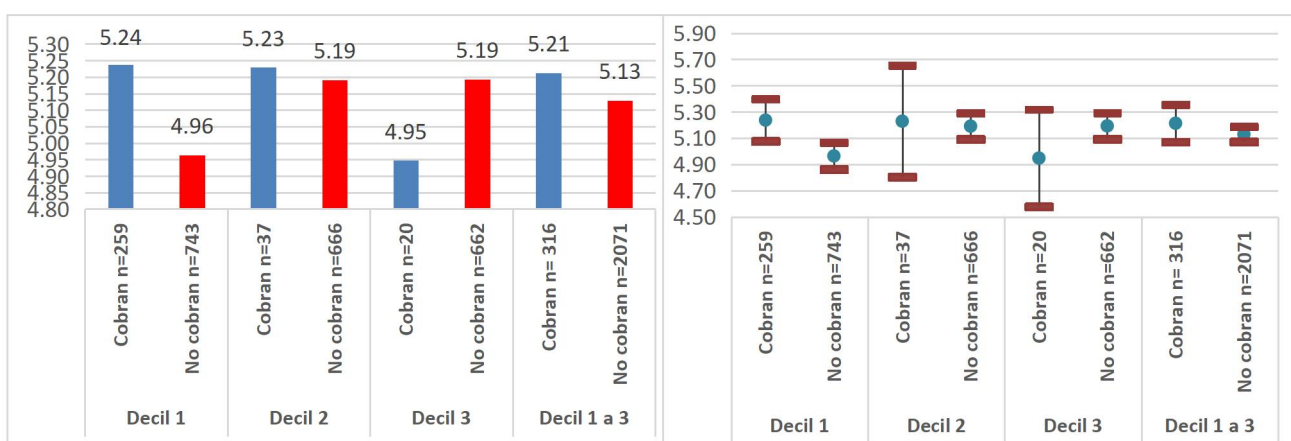
Con el objetivo de analizar las diferencias en la calidad alimentaria entre quienes reciben y no reciben la prestación, se calcularon dos tipos de indicadores a nivel de hogar. El Puntaje de Diversidad Dietética del Hogar (HDDS) y la proporción de

alimentos ultra-procesados consumidos en el hogar, medida en pesos y en kilocalorías (kcal).

El Puntaje de Diversidad Dietética del Hogar (HDDS) adaptado a las costumbres alimentarias uruguayas se estima a partir de la suma del número de grupos de alimentos consumidos en los siete días anteriores. El objetivo del HDDS es proporcionar una indicación del acceso económico a los alimentos en el hogar y la calidad nutricional de la dieta (Kennedy et al.,2013; Hidobro et al.,2014).

En un primer cálculo se utilizan como grupos de alimentos las 7 categorías<sup>12</sup> que define el Ministerio de Salud Pública (MSP) en su Guía Alimentaria Basada en Alimentos (GABA) (MSP, 2005). Si bien en el primer decil los hogares que cobran TUS obtienen un puntaje de diversidad de la dieta mayor, esta diferencia es significativa solo para el primer decil (gráfico 14).

Gráfico 14. Puntaje de Diversidad Dietética del Hogar (HDDS) (GABA).



Fuente: en base a ENGIH 2016/2017

Por otro lado, se estima el HDDS utilizando la clasificación de alimentos propuesta por Hidobro (2014), considerando los siguientes 11 grupos: cereales, raíces / tubérculos, verduras, frutas, carne / aves / despojos, huevos, pescado / mariscos, legumbres / legumbres / frutos secos, leche / productos lácteos, aceites / grasas, y azúcar / miel. Como muestra el gráfico 15, si bien las diferencias que se encuentran son de baja magnitud, en el primer decil son estadísticamente significativas. Esta evidencia, de una

<sup>12</sup> Las categorías incluidas son: 1) Panes, Harinas, pasta, arroz, papa, 2) Verduras y Legumbres, 3) Frutas, 4) Azúcares y Dulces, 5) Semillas y Aceites, 6) Carnes, Pescados y Huevos, 7) Leches y quesos.

mayor diversidad de la dieta en los hogares del primer decil que reciben la TUS, se analizará de manera más rigurosa en el siguiente apartado.

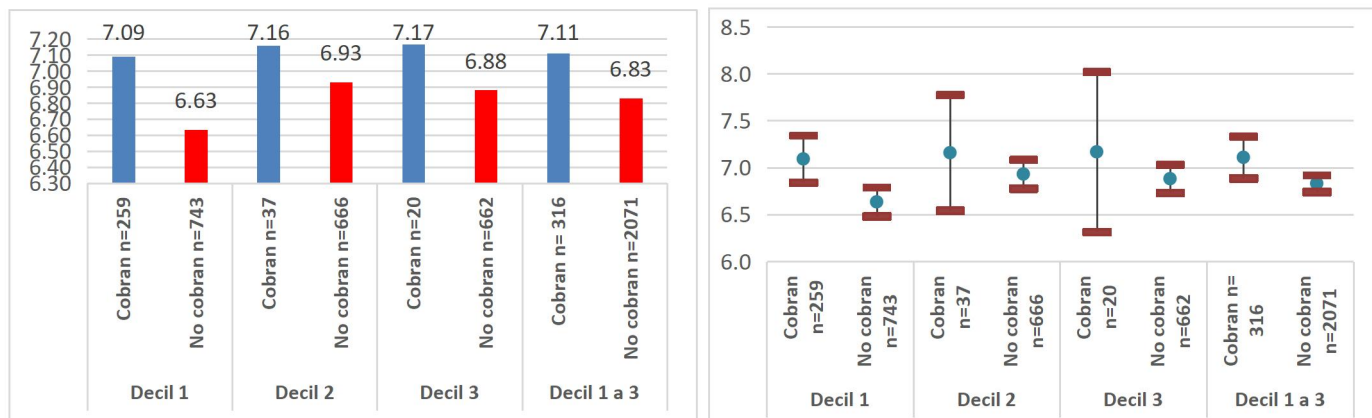


Gráfico 15. Puntaje de Diversidad Dietética del Hogar (HDDS) (Hidobro).

Fuente: en base a ENGIH 2016/2017

La sustitución de alimentos mínimamente procesados y platos y comidas recién preparados por productos ultra-procesados se asocia con perfiles nutricionales dietéticos poco saludables y varias enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta (Monteiro et al.,2016). En función de la potencial relevancia del consumo de productos ultra-procesados, se utiliza la clasificación NOVA para identificar estos elementos dentro de los consumos, asignando los alimentos a cuatro grupos según su grado de procesamiento (Monteiro et al.,2016). El Grupo 1 lo conforman alimentos no procesados o mínimamente procesados; el Grupo 2 está conformado por ingredientes culinarios procesados; el Grupo 3 son alimentos procesados; y el Grupo 4 está formado por alimentos y bebidas ultra-procesados. La comparación de los promedios por grupo indica que las diferencias de consumo de productos ultra-procesados son no significativas entre los hogares que reciben TUS y los que no la reciben, medido tanto en términos de gasto monetario como de kilocalorías consumidas (gráficos 16 y 17).

Gráfico 16. Proporción del gasto en alimentos ultra-procesados en el gasto total de Los hogares.

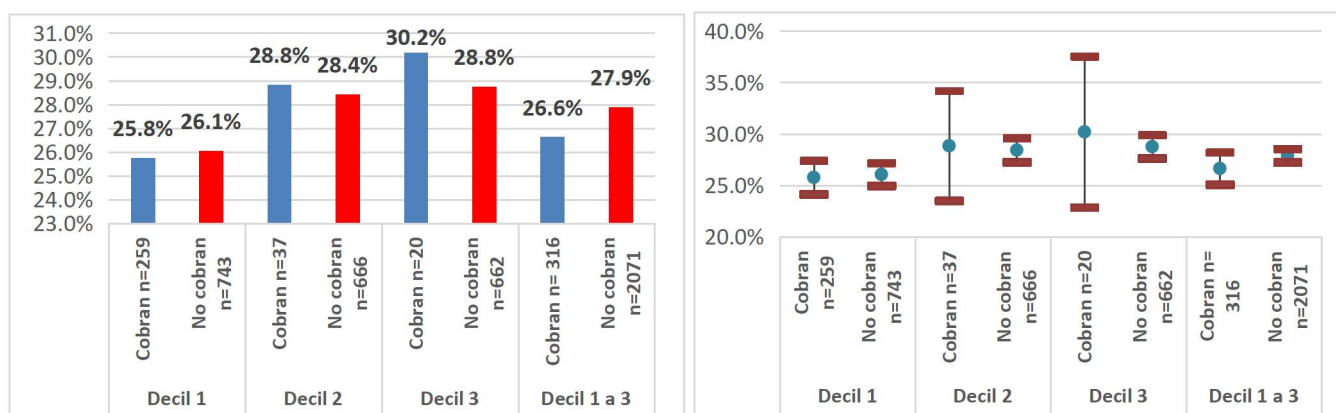
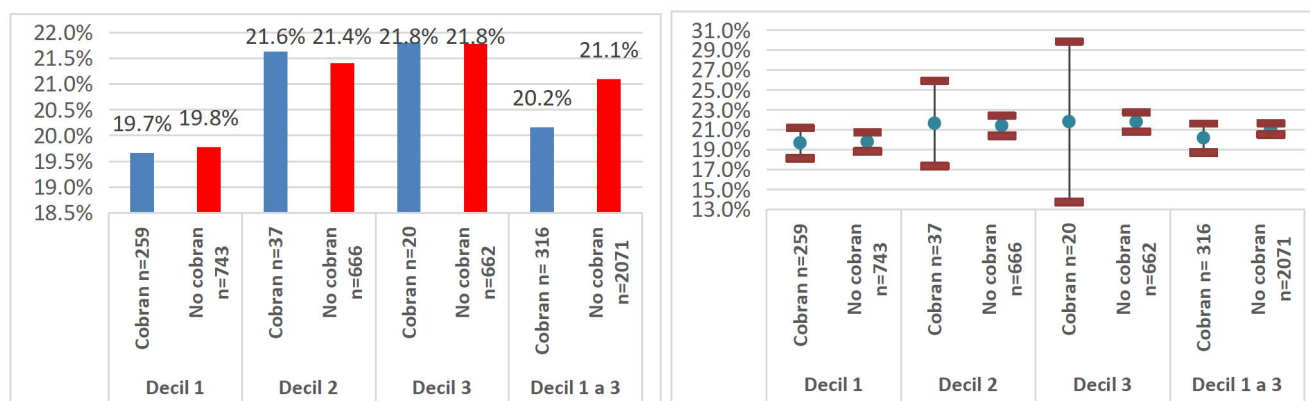


Gráfico 17. Proporción promedio del consumo en kcal de alimentos ultraprocesados del total de kcal consumidas en el hogar.



Fuente: en base a ENGIH 2016/2017

### Aspectos metodológicos

La forma de ingreso al programa TUS, a través de un mecanismo de focalización consistente en la comprobación sustitutiva de medios de vida (Índice de Carencias Críticas, ICC), habilitaría la utilización de un mecanismo de evaluación basado en la discontinuidad en la probabilidad de ingreso. En el caso de la ENIGH 2016-2017, al igual que con la ECH 2017, la mitad de los beneficiarios de TUS en estas bases de datos no deberían cobrar de acuerdo con el criterio ICC. Adicionalmente, el número de casos alrededor del punto de corte es muy bajo (solo 137 casos en un entorno de  $\pm 10\%$  del punto de corte). Por estos motivos, se descarta la utilización de esta metodología para analizar los efectos del programa.



Se propone una estrategia alternativa, que consiste en utilizar los datos de la ENIGH 2016-2017 para comparar hogares beneficiarios y no beneficiarios de la política, considerando dimensiones de gasto y consumo alimentario aparente. Lo primero que es necesario aclarar es que, al tratarse de datos de corte transversal, esta estrategia de identificación presenta diversas limitaciones, como se desarrolla en los siguientes párrafos.

El principal desafío al momento de estudiar el posible impacto de este programa a partir de la información de la ENIGH consiste en la definición de un grupo de control adecuado, que permita aproximarnos a los resultados que hubieran obtenido los participantes del programa, en el escenario contrafactual de no haber recibido la transferencia. Se opta por el método de *Propensity Score Matching*, una aproximación no experimental que supone que, dado un conjunto de variables observables  $X$  que no están determinadas por el tratamiento, el resultado potencial es independiente de la asignación al programa (Rosenbaum y Rubin, 1983). De esta manera, es posible estimar el impacto del programa comparando el resultado en los tratados con el de un grupo de control que no recibió el tratamiento, de la siguiente manera:

$$E(Y_i(1)|D_i(1)) - E(Y_i(0)|D_i(0))$$

Siendo:

$D_i(1)$  si el individuo  $i$  recibe el tratamiento

$D_i(0)$  si el individuo  $i$  no recibe el tratamiento

$Y_i(1)$  variable de resultado si el individuo es tratado

$Y_i(0)$  variable de resultado si el individuo no es tratado

Al sumar y restar el contrafactual  $E(Y_i(0)|D_i(1))$  se obtiene:

$$E(Y_i(1)|D_i(1)) - E(Y_i(0)|D_i(1)) + E(Y_i(0)|D_i(1)) - E(Y_i(0)|D_i(0))$$

En esta ecuación, los dos primeros términos miden el impacto del programa en los tratados, mientras que los últimos dos miden la diferencia entre el contrafactual y la variable de resultado para el grupo de control (sesgo de selección). Si asumimos que la selección del programa se basa solo en características observables  $X$ , al condicionar por esas variables obtenemos que el sesgo de selección es 0. De esta manera, bajo este fuerte supuesto, se puede obtener una estimación insesgada del impacto del programa a partir de la diferencia en el promedio de las variables de resultado en el grupo de control y de tratamiento.

El supuesto de independencia condicional implica asumir que en la selección del programa no inciden factores no observables. En el caso concreto del programa TUS, implica suponer que factores como la habilidad cognitiva, las características no cognitivas y los rasgos de personalidad, entre otros factores no observables, no inciden en la obtención de la prestación. Se trata de un supuesto fuerte, en particular porque estos factores pueden incidir en la probabilidad de realización de las gestiones necesarias para postular al programa, así como en las motivaciones para obtención de ingresos formales que pueden implicar la pérdida de la prestación.

Asumiendo la independencia condicional, para construir un grupo de control es necesario encontrar para cada individuo del grupo de tratamiento, un individuo o grupo de individuos que tengan las mismas características observables. En el caso que se utilice más de un individuo, se ponderan las observaciones del grupo de control para que sus características observables sean lo más parecidas posible al grupo de tratamiento.

La metodología de PSM selecciona a los individuos del grupo de control en función de la probabilidad de participación en el programa, estimada a partir de características observables  $P(X)=P(D=1|X)$ . De esta manera, para cada individuo tratado se selecciona uno o más individuos con una probabilidad de participación en el programa similar. Este método de emparejamiento solo se puede aplicar en la región de soporte común, entendido como el conjunto de valores para los que se tiene una densidad positiva. Esta condición implica que los individuos deben tener una probabilidad positiva tanto de ser participantes como de no serlo ( $0 < P(D = 1|X) < 1$ ).

Al asumir el cumplimiento de la independencia condicional y el soporte común, el estimador del efecto del programa en los tratados por PSM se podría escribir como:

$$Efecto^{ATT} = E_{P(X)|D=1} = \{E[Y(1)|D = 1, P(X)] - E[Y(0)|D = 0, P(X)]\}$$

De esta manera el estimador PSM se calcula como la diferencia en medias de las variables de resultado en el grupo de tratamiento y de control en el soporte común, ponderada por la probabilidad de participación en el programa de los participantes.

Para la estimación de la probabilidad de participación se puede utilizar un modelo *probit* o *logit*, mientras que como mecanismo de emparejamiento existen diversas metodologías. En este trabajo, utilizaremos un modelo *probit* para estimar la probabilidad de participación en el programa TUS y tres métodos alternativos de emparejamiento para realizar la comparación: funciones *kernel*, dos vecinos más

cercanos y cinco vecinos más cercanos. El método de *kernel* consiste en ponderar a cada individuo del grupo de control, en función de la distancia en la probabilidad de participación respecto al individuo tratado. De esta manera, se compara a cada individuo del grupo de tratamiento con un promedio ponderado de todos los individuos del grupo de control. En el caso del método de vecino más cercano, se trata de encontrar para cada individuo del grupo de tratamiento, los  $n$  individuos del grupo de control con una probabilidad de participación más cercana (en este ejercicio,  $n$  toma valor 2 y 5).

### ***Emparejamiento de los hogares***

Para estimar un modelo que realice la predicción de la probabilidad de participar del programa TUS (*probit*) se utilizan como variables explicativas aquellas que cumplan la doble condición de no ser afectadas por el programa e incidir en la probabilidad de ser seleccionado por el mismo. De esta manera, se seleccionaron como variables independientes el clima educativo del hogar<sup>13</sup>, una variable que toma el valor 1 si el hogar se encuentra en condición de hacinamiento y 0 en caso contrario, la cantidad de menores en el hogar, una variable que indica si el jefe de hogar percibe al hogar como pobre y una variable binaria que vale 1 si el hogar reside en Montevideo y 0 en caso contrario (cuadro 3).<sup>14</sup> La estimación se realiza considerando sólo a los hogares pertenecientes al primer decil de ingreso per cápita de los hogares, debido a que, como se mostró en la sección 2, es allí donde se concentran los beneficiarios y donde es posible lograr mayor precisión en las estimaciones.<sup>15</sup>

Los coeficientes estimados son significativos al 95% y presentan el signo esperado. Se detecta una relación negativa entre el clima educativo del hogar y la probabilidad de participar del programa. Por otra parte, cuanto mayor la cantidad de menores, mayor la probabilidad de ser beneficiario de la TUS. Por último, que el hogar se encuentre en situación de hacinamiento, que se auto-perciba como pobre y que el hogar se ubique en Montevideo, aumentan la probabilidad de participar en el programa TUS.

---

<sup>13</sup> Estimada como el promedio de años de educación de las personas de 18 años y más, en el hogar. Se incluyen las personas que están estudiando.

<sup>14</sup> La ENIGH 2016-2017 incluye la siguiente pregunta: “¿Usted considera que su hogar es pobre?”. Las posibles respuestas a dicha pregunta son “Sí” o “No”.

<sup>15</sup> Como parte del trabajo de exploración se realizaron las estimaciones considerando alternativamente los tres y dos primeros deciles, pero el emparejamiento resultaba de peor calidad que el del modelo que se presenta. También se exploraron otras variables, incluyendo jefatura y tipo de hogar, pero no mejoran la calidad del emparejamiento.

Cuadro 3. Probabilidad de participar en el programa TUS (*probit*) en hogares del primer decil de ingreso per cápita.

Variables	Coefficiente
Clima Educativo	-0,174*** (0,025)
Hacinamiento	0,451*** (0,113)
Cantidad de menores	0,403*** (0,041)
Montevideo	0,367*** (0,126)
Autopercepción de pobreza	0,295** (0,120)
Constante	-0,687*** (0,218)
Número de observaciones =	998
LR chi2(5) =	316.86
Prob > chi2 =	0.0000
Pseudo R2 =	0.2773

Nota: errores estándar entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016/2017 del INE.

Los test de medias para las variables independientes utilizadas en la construcción del *score* permiten contrastar que el grupo de tratamiento y de control son similares en características observables. El cuadro 4 muestra que al 95% de confianza no se puede rechazar la hipótesis nula de que las medias son iguales para las distintas variables, para los tres métodos de emparejamiento. Por otra parte, se puede observar que los tres métodos de emparejamiento logran mejorar el grupo de control si lo comparamos con el grupo de los hogares no tratados del primer decil sin ajuste alguno.

Cuadro 4. Test de medias en variables independientes para grupo de tratamiento y de control considerando hogares del primer decil.

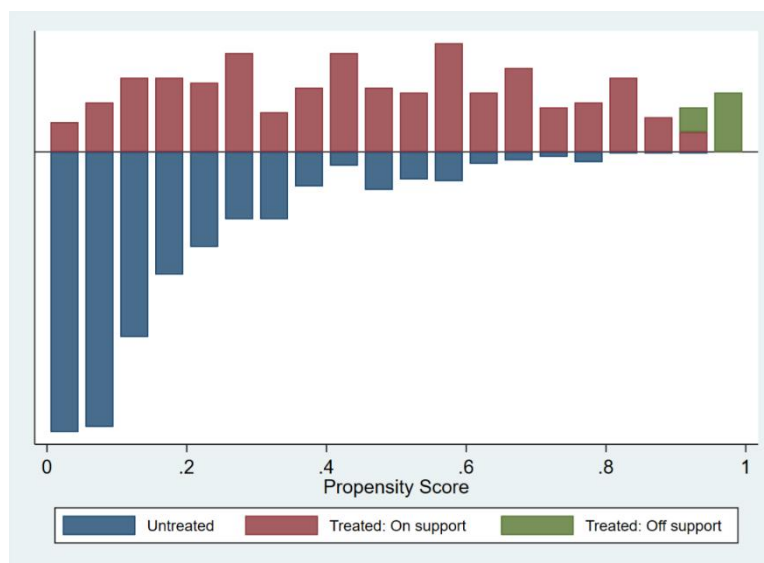
Variables	Tratamiento	Control	Kernel		2 vecinos más cercanos		5 vecinos más cercanos	
			Control	p> t	Control	p> t	Control	p> t
Clima Educativo	6,50	7,94	6,58	0.650	6,43	0.659	6,60	0.577
Hacinamiento	0,60	0,29	0,60	0.978	0,61	0.889	0,61	0.853
Cantidad de menores	2,64	1,56	2,71	0.605	2,69	0.657	2,72	0.494
Montevideo	0,26	0,20	0,21	0.165	0,19	0.066 *	0,20	0.085 *
Autopercepción de pobreza	0,81	0,59	0,78	0.342	0,76	0.149	0,77	0.196

Nota: errores estándar entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016/2017 del INE.

El gráfico 18 presenta la distribución del *score* para los individuos pertenecientes a los grupos de tratamiento y control. En verde se observan los 17 individuos del grupo de tratamiento que no integran la región de soporte común y que por lo tanto no son considerados en el análisis. De esta manera, la estimación final se realiza con 242 hogares tratados y 737 hogares no tratados. Es importante destacar que, si el método no logra construir un grupo de control similar, es posible que el grupo de control se componga de hogares que se encuentran en promedio en una mejor situación en las variables de resultado. Si esto ocurre se podrían estimar incorrectamente diferencias entre ambos grupos que no deberían asignarse al programa o considerarse impactos.

Gráfico 18. Distribución de la probabilidad de participación en el Programa (score) para grupo de tratamiento y control.



Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016/2017 del INE.

### Resultados

En la comparación entre beneficiarios y no beneficiarios se consideraron diversos resultados. En primer lugar, se analizan las diferencias del **ingreso per cápita** de los hogares entre los beneficiarios de TUS y el grupo de control, sin considerar el ingreso por la transferencia TUS. Si bien la evidencia empírica sobre el impacto de los programas de transferencias en el ingreso no suele encontrar efectos negativos, se podría esperar un impacto negativo, derivado de un descenso en la oferta laboral como consecuencia del shock de ingresos que implica la transferencia. En el siguiente cuadro (cuadro 5), se presenta la estimación relativa al ingreso per cápita de los hogares, sin considerar la transferencia monetaria del programa. Se encuentra que los hogares participantes en el programa tienen un ingreso significativamente menor que los del grupo de control, para los tres métodos de emparejamiento utilizados. Esta diferencia en detrimento de los hogares beneficiarios es de entre 18% y 19%, dependiendo del método utilizado. Este resultado es consistente con el registrado por Bérigolo et al. (2015) para el ingreso laboral de los adultos postulantes al programa de transferencias Asignaciones Familiares del Plan de Equidad y puede deberse a que el hecho de participar del programa provoca ajustes en variables relativas al esfuerzo laboral de los integrantes del hogar, ya sea modificando su decisión de participación en el mercado laboral o ajustando las horas trabajadas.

Cuadro 5. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en el ingreso per cápita de los hogares sin la transferencia de la TUS.

Método de emparejamiento	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	5078	6193	-18%	0.000***
2 vecinos más cercanos	5078	6255	-19%	0.000***
5 vecinos más cercanos	5078	6171	-18%	0.000***

Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

Con el objetivo de comprender de qué manera se realiza el ajuste, se analizan las variables relativas al mercado laboral: la tasa de **actividad**, la tasa de **empleo**, la tasa de **informalidad** y las **horas trabajadas**. En el caso de la tasa de actividad, no se encuentran diferencias significativas para los jefes de hogar, en ninguno de los tres métodos de emparejamiento (Cuadro 6). Este resultado es compatible con el encontrado por Katzkowicz et al. (2019) en una evaluación de impacto del Programa TUS. En lo relativo a las tasas de empleo, para los tres métodos de emparejamiento se encuentra una diferencia significativa, con menores tasas para los beneficiarios de TUS. En particular, se encuentra que la estimación de la tasa de empleo para los jefes de hogar del grupo de tratamiento se ubica más de 10 puntos porcentuales por debajo de la del grupo de control.

Cuadro 6. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en las tasas de actividad y empleo de los jefes de hogar.

Método de emparejamiento	Tasa de actividad				Tasa de empleo			
	Tratamiento	Control	Dif.	p> t	Tratamiento	Control	Dif.	p> t
Kernel	71,1	77,5	-8%	0.108	56,6	69,8	-19%	0.006***
2 vecinos más cercanos	71,1	78,5	-9%	0.060 *	56,6	70,2	-19%	0.002***
5 vecinos más cercanos	71,1	76,0	-7%	0.217	56,6	66,8	-15%	0.021**

Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

En lo referente a las **horas trabajadas**, se encuentra una magnitud significativamente menor entre los jefes de hogar beneficiarios del programa, para las tres metodologías. La estimación muestra que en promedio los jefes de hogar del grupo de tratamiento trabajan 6.6 horas semanales menos que los del grupo de control, sugiriendo un ajuste en las horas trabajadas a partir de la condición de ser beneficiario del programa. Por otra parte, se encuentra una mayor tasa de informalidad entre los jefes de hogares que reciben la TUS (cuadro 7). Este efecto puede originarse a partir de un cambio comportamental en los beneficiarios, que pueden tener incentivos a preferir un trabajo informal como forma de evitar una posible baja administrativa del Programa. Esto obedece a que uno de los mecanismos de salida del programa obedece a la superación del umbral de ingresos establecido para la prestación, que se controla de manera regular con los registros de ingresos laborales formales del Banco de Previsión Social. A partir de enero 2022 el MIDES dejó de controlar ingresos para el acceso a las prestaciones.

En lo relativo a la cantidad de horas trabajadas, estos resultados no se encuentran alineados con los obtenidos en la evaluación de impacto del programa TUS realizada previamente, que no detecta efectos significativos en las horas de trabajo. Ambas evaluaciones sí coinciden en detectar mayores tasas de informalidad entre los beneficiarios de TUS (Katzkowitz et al.,2019).

Cuadro 7. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en las horas semanales trabajadas y la tasa de informalidad de los jefes de hogar.

Método de emparejamiento	Horas semanales trabajadas				Tasa de informalidad			
	Tratamiento	Control	Dif.	p> t	Tratamiento	Control	Dif.	p> t
Kernel	31,0	37,1	-16%	0.005***	67,2	53,5	26%	0.021**
2 vecinos más cercanos	31,0	37,6	-17%	0.003***	67,2	53,7	25%	0.022**
5 vecinos más cercanos	31,0	38,2	-19%	0.001***	67,2	52,7	27%	0.015**



Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

La comparación de los beneficiarios TUS con hogares similares que no reciben el programa, analizando empleo e ingresos, puede realizarse también a partir de las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) del INE. Como forma de confirmar los resultados aquí obtenidos se replicó el análisis con la ECH 2017. Los resultados a partir de la ECH 2017 son consistentes con los obtenidos con la ENGIH 2016-2017 (ver resultados en el Anexo 3).

La ENGIH 2016-2017 permite obtener información relativa a la **autopercepción de la insuficiencia de alimentos**<sup>16</sup>. Al comparar beneficiarios y no beneficiarios del programa, se encuentra una diferencia significativa en la percepción acerca de que los alimentos que el hogar consume son insuficientes. El 67.4% de los hogares que reciben la prestación declara que la cantidad de alimentos que consume es insuficiente, mientras que en los hogares del grupo de control esta proporción se ubica entre 52.1% y 54.5%, dependiendo del método de emparejamiento (cuadro 8).

Cuadro 8. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en la tasa de insuficiencia de alimentos del hogar.

Método de emparejamiento	Insuficiencia de alimentos			
	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	67,4	52,8	28%	0.001* **
2 vecinos más cercanos	67,4	52,1	29%	0.001* **
5 vecinos más cercanos	67,4	54,5	23%	0.004* **

Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

<sup>16</sup> En la ENIGH se pregunta al encuestado si el gasto en alimentos del hogar es suficiente, con cuatro categorías de respuestas donde una es “el gasto es insuficiente para las necesidades del hogar”.

La ENGHI 2016-2017 permite realizar el análisis de variables relativas al **consumo** aparente de alimentos, basado en la información sobre la adquisición de alimentos en la semana. Esos alimentos pueden ser consumidos en la semana o no, y también los alimentos comprados anteriormente pueden ser consumidos en la semana del relevamiento sin ocasionar un gasto.

Los hogares beneficiarios de la TUS presentan un gasto en alimentos como proporción del gasto total superior a los no beneficiarios (cuadro 9). Este resultado puede deberse al hecho de que, desde su creación hasta el año 2017, el Programa TUS habilitaba para la compra solamente de alimentos y productos de limpieza e higiene. Si bien esta restricción operaba solo para una parte de los ingresos totales del hogar, podría incidir en la distribución total. Los resultados indican que los hogares que reciben el programa gastan en alimentos el 32.5% de su gasto total, mientras que los hogares del grupo de control gastan en promedio casi 7 puntos porcentuales menos. Por otra parte, en lo relativo al gasto en alimentos per cápita, no se encontraron diferencias significativas.

Cuadro 9. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en la proporción del gasto mensual destinada a alimentos y el gasto per cápita en alimentos del hogar.

Método de emparejamiento	Proporción de gasto en alimentos				Gasto en alimentos per cápita en pesos corrientes			
	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	32,5	26,0	25%	0.000***	1537	1646	-7%	0.288
2 vecinos más cercanos	32,5	25,2	29%	0.000***	1537	1699	-10%	0.102
5 vecinos más cercanos	32,5	25,4	28%	0.000***	1537	1564	-2%	0.772

Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

En términos generales no se detectan diferencias significativas (al 95% de confianza) entre el grupo de tratamiento y el control en las calorías per cápita consumidas semanalmente, así como tampoco en la proporción del gasto en alimentos que se destina a la compra de alimentos ultraprocesados (cuadro 10). En lo relativo al consumo de ultraprocesados, para el método de emparejamiento de 5 vecinos más

cercanos a un nivel de significación de 95%, se encuentra que los hogares beneficiarios de TUS consumen una proporción levemente mayor. Sería interesante profundizar en este resultado, verificando su validez con otras fuentes de datos. Este tipo de resultados no deseados podrían revertirse a través de aspectos relativos al diseño de la intervención o mediante componentes educativos sobre hábitos alimentarios.

Cuadro 10. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en la cantidad de calorías consumidas y el porcentaje de gasto en alimentos destinado a ultraprocesados.

Método de emparejamiento	Calorías consumidas semanalmente per cápita				Porcentaje de gasto en alimentos en ultraprocesados			
	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	12003	11416	5%	0.440	24,8	23,4	6%	0.252
2 vecinos más cercanos	12003	11908	1%	0.898	24,8	23,3	7%	0.214
5 vecinos más cercanos	12003	10888	10%	0.119	24,8	22,3	11%	0,048**

Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

Adicionalmente, se consideraron dos indicadores de diversidad de la dieta similares a los descritos antes. El Puntaje de Diversidad Dietética del Hogar propuesto por Hidrobo et al. (2014) asigna un puntaje entre 0 y 11, sumando el número de grupos de alimentos consumidos entre 11 categorías<sup>17</sup>, en los siete días anteriores. Un indicador alternativo, adaptado a las costumbres alimentarias uruguayas, se construye a partir de las 7 categorías<sup>18</sup> que define el MSP en su Guía Alimentaria Basada en Alimentos (GABA) (MSP, 2005). Si bien no hay puntos límite establecidos en cuanto al número de grupos de alimentos que indican una diversidad alimentaria adecuada o inadecuada, se entiende que es deseable tener una dieta diversa. En este sentido, este indicador es una medida cualitativa del consumo de alimentos que refleja el acceso de los hogares a una variedad de alimentos, así como una medida indirecta de la adecuación de nutrientes de la dieta individual (FAO, 2013). Se debe tener en cuenta que el puntaje no indica la

<sup>17</sup> 1) cereales, 2) raíces / tubérculos, 3) verduras, 4) frutas, 5) carne / aves / despojos, 6) huevos, 7) pescado / mariscos, 8) legumbres / frutos secos, 9) leche / productos lácteos, 10) aceites / grasas, 11) azúcar / miel.

<sup>18</sup> 1) Panes, Harinas, pasta, arroz, papa, 2) Verduras y Legumbres, 3) Frutas, 4) Azúcares y Dulces, 5) Semillas y Aceites, 6) Carnes, Pescados y Huevos, 7) Leches y quesos.

cantidad de alimento consumido, que la dieta varía según las estaciones y que ciertos alimentos pueden estar disponibles en grandes cantidades y precios razonables solo por breves períodos, por lo que la fecha en que se realiza el relevamiento puede incidir en el resultado. Los resultados muestran que, si bien los índices son más altos para el grupo de tratamiento, no se detectan diferencias significativas entre los beneficiarios del programa TUS y hogares similares que no reciben la prestación, en ninguno de los tres métodos de emparejamiento utilizados (cuadro 11). Nuevamente, un indicio de un resultado muy débil estadísticamente (en el caso de 5 vecinos más cercanos) debería ser explorado en profundidad con una fuente de datos con mayor representatividad, ya que la captación de efectos en este tipo de dimensiones requiere instrumentos de mayor potencia. De todas formas, la debilidad estadística de este efecto, junto con los resultados de los otros dos métodos de emparejamiento sugieren que se trata de un efecto aleatorio.

Cuadro 11. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en puntaje de diversidad de la dieta.

<b>Puntaje de diversidad de la dieta: Hidrobo</b>				
Método de emparejamiento	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	6,7	6,6	2%	0.391
2 vecinos más cercanos	6,7	6,6	2%	0.583
5 vecinos más cercanos	6,7	6,4	5%	0.082*
<b>Puntaje de diversidad de la dieta: GABA</b>				
Método de emparejamiento	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	5,0	5,0	1%	0.676
2 vecinos más cercanos	5,0	4,9	2%	0.395
5 vecinos más cercanos	5,0	4,8	4%	0.157

Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

Por último, se analizó la proporción del gasto en alimentos que destinan los hogares beneficiarios y no beneficiarios a “frutas y verduras” y la proporción del gasto total destinado a la compra de artículos no recomendados, agrupados en la categoría “Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes”. No hay diferencias significativas en la proporción del gasto en alimentos que se destina a “frutas y verduras” entre hogares TUS y no TUS. Por otra parte, no se encuentra evidencia de que los hogares que reciben la transferencia gastan una mayor proporción en “Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes” a un 95% de confianza, aunque se detecta un efecto de significación débil, alrededor del 6% (cuadro 12).

Cuadro 12. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en indicadores de diversidad de la dieta.

Método de emparejamiento	Porcentaje de gasto en alimentos destinados a "frutas y verduras"				Porcentaje del gasto destinado a compra de "Alcohol, tabaco y estupefacientes"			
	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	12,3	11,4	8%	0.390	1,48	0,93	59%	0.060*
2 vecinos más cercanos	12,3	11,6	6%	0.514	1,48	1,04	42%	0.136
5 vecinos más cercanos	12,3	10,8	14%	0.142	1,48	0,93	59%	0.059*

Nota: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10

Fuente: estimación propia en base a la ENGIH 2016-2017 del INE.

#### 4. Síntesis y comentarios finales

La implementación del programa Tarjeta Uruguay Social en 2006 implicó un cambio relevante en la modalidad de las prestaciones que incluyen objetivos alimentarios. No se trata de una prestación en especie, pero tampoco de una prestación puramente monetaria, ya que en sus orígenes se establece que el destino de la transferencia es la compra de alimentos y artículos de aseo, y por lo tanto no es de libre disponibilidad para los hogares. En cierta manera puede asimilarse su naturaleza, en los orígenes al menos, a los programas de cupones alimentarios.

En el transcurso de los años desde su creación, el programa se fue consolidando como un programa alimentario, incorporando paulatinamente los beneficios otorgados por el INDA, con un objetivo alimentario explícito, orientado a facilitar la adquisición de alimentos por parte de sus beneficiarios. En 2012, con la incorporación del beneficio de leche en polvo fortificada con hierro a hogares con menores y embarazadas, se continúa en el camino de fortalecer el componente alimentario y nutricional. A partir de 2016, con la sustitución de este beneficio por su equivalente monetario y la eliminación de la trazabilidad de las compras, parece producirse un cambio de enfoque en el programa.

Durante este proceso, la prestación no ha estado acompañada de intervenciones que promovieran determinados hábitos alimentarios. En los últimos años, parece haberse fortalecido la orientación de la TUS hacia objetivos de apoyo a la población vulnerable, en detrimento de las dimensiones vinculadas con aspectos alimentarios o nutricionales.

La discusión sobre las distintas modalidades de apoyo alimentario (en especie, cupones para compra de ciertos bienes o transferencias monetarias), sus ventajas y desventajas y su eficiencia para el logro de objetivos alimentarios es muy amplia y no se aborda en este trabajo. Sin embargo, en el análisis presentado se detecta a lo largo del análisis que al tiempo que la TUS ha ido arraigándose en la matriz de protección social uruguaya, sus objetivos alimentarios o nutricionales se han desdibujado, y no resulta claro en la actualidad si se busca actuar sobre estas dimensiones o no. Esto constituye una debilidad en términos del diseño de la política, ya que parece indefinido en qué medida se continúan persiguiendo estos objetivos. Si se han abandonado, tal vez tenga más sentido que la TUS continúe como una transferencia monetaria no condicionada, de libre disponibilidad. Si, por el contrario, se considera que es relevante la búsqueda de objetivos nutricionales a través de esta prestación, habría que repensar su funcionamiento, diseño y dispositivos que la acompañan.

Estos aspectos son importantes, ya que se trata de una política con una cobertura relativamente importante en el país y con una focalización adecuada, aunque representa una baja proporción del ingreso de los hogares. Ha sido además un instrumento útil para apoyar a poblaciones específicas definidas por el Estado, gracias a su flexibilidad, y se ha consolidado como un elemento importante de la matriz de protección social de Uruguay. Merece, por tanto, una discusión y reflexión acerca de diversos aspectos de su diseño.

De la sistematización de las principales evaluaciones realizadas al programa TUS surge una mejora en las condiciones generales de vida de los beneficiarios, que lo valoran

positivamente. Por otra parte, se han reportado inconvenientes asociados a la forma de implementación de la transferencia. Algunos de esos problemas, relativos al acceso a comercios y cobro de sobrepagos, se originaban en la baja cantidad de comercios habilitados para la utilización de la tarjeta y han sido en parte corregidos con un aumento considerable de los mismos. Para evitar los problemas de acceso y los que se pudieran originar en el poder de mercado de los comercios, resulta relevante que la prestación pueda ser utilizada en la mayor cantidad de comercios posibles, eliminando restricciones innecesarias.

En lo relativo al mercado de trabajo, los estudios no encuentran evidencia de una disminución en la oferta laboral de los adultos, aunque hay indicios de que la participación en el programa aumenta la informalidad, algo que puede originarse en una estrategia de los beneficiarios para que sus ingresos no sean detectados y evitar de esa manera una posible baja del beneficio. En este punto resulta relevante revisar los elementos del diseño que pueden generar ese incentivo negativo, como el establecimiento de un límite de ingresos formales. Si bien el control de ingresos formales acaba de ser eliminado en el programa AFAM PE, para eliminar por completo el incentivo negativo, debe ser difundido de manera que pueda ser comprendido e incorporado en la toma de decisiones por los beneficiarios, algo que resulta automático. Por otra parte, se podría ir más allá y explorar la posibilidad de incentivar el empleo formal a partir del pago de complementos por el logro de un trabajo formal, como realiza, por ejemplo, el programa de transferencias “Chile Seguridades y Oportunidades”.

La comparación de los hogares beneficiarios de la TUS con hogares de similares características observables que no perciben el programa, seleccionados en base a un método de emparejamiento, permite señalar algunas diferencias significativas. Aunque el estudio utiliza un método extendido de evaluación de impacto no experimental, los resultados de las comparaciones deben interpretarse con cautela, ya que el emparejamiento por variables observables no controla por factores no observables que pueden ser relevantes en el caso de los beneficiarios de un programa de este tipo, y que invalidarían la interpretación de estas diferencias como un efecto casual del programa. En particular, variables inobservables vinculadas a habilidades cognitivas, no cognitivas y rasgos de personalidad, podrían influir en la participación o permanencia en el programa, y también influir en las variables de resultados potenciales. De esta manera, los impactos negativos encontrados podrían deberse a que los hogares del grupo de tratamiento se encuentran en peor situación en variables inobservables que

los del grupo de control y no necesariamente estar relacionados con el programa. Es posible por lo tanto que el método no corrija el efecto selección, y por lo tanto los impactos diferenciales sugeridos no sean atribuibles al programa.

En lo relativo a ingresos, se encontró una diferencia negativa y significativa en el ingreso per cápita de los hogares que reciben el programa al compararlos con los hogares no beneficiarios. De manera consistente, los jefes de hogares beneficiarios presentan una tasa de empleo menor y una cantidad de horas de trabajo menores que los jefes de hogares no beneficiarios. También presentan mayores niveles de informalidad.

Finalmente, en materia alimentaria, los hogares beneficiarios de la TUS destinan una proporción mayor de su gasto a alimentos que aquellos que no reciben la TUS, lo que resulta consistente con sus menores niveles de ingreso. No se encuentran diferencias significativas en el gasto per cápita en alimentos, las calorías consumidas, la diversidad de la dieta y el porcentaje del gasto alimenticio destinado a alimentos ultra procesados o al consumo de frutas y verduras. Como sugieren Tenenbaum y Vigorito (2022), la ausencia de efectos significativos sobre las variables vinculadas con el consumo de alimentos junto con la superposición de TUS y AFAM en los hogares con menores de 18 años, lleva a cuestionar la existencia de la transferencia TUS como una transferencia diferenciada de AFAM en estos hogares.

## Referencias

- Aguëro J., Carter M. & Woolard I. (2007). "The impact of unconditional cash transfers on nutrition: The South African Child Support Grant". International Poverty Centre Working Paper 39.
- Aguirre, E., Blanchard, P., Borraz, F. y Saldain, J. (2021). "Prices and competition: evidence from a social program." *International Review of Applied Economics*, 36:1, 85-101.
- Ahmed A., Adato M., Kudat A., Gilligan D., Roopnaraine T. and Colasan R. (2007). "Impact evaluation of the conditional cash transfer program in Turkey". Final Report. Washington, DC.
- Aker, J., Boumnije, R., McClelland A. y Tierney, N. (2013). How do Electronic Transfers Compare? Evidence from a Mobile Money Cash Transfer Experiment in Niger.
- Aker, J., Boumnijel, R., McClelland, A. & Tierney, N. (2016). Payment Mechanisms and Antipoverty Programs: Evidence from a Mobile Money Cash Transfer Experiment in Niger. *Economic Development and Cultural Change*. 65 (1).
- Alzúa, M.L., Cruces, G. y Ripani, L. (2013). "Welfare programs and labor supply in developing countries: experimental evidence from Latin America". *Journal of Population Economics* 26, 1255–1284.



- ANEP (2019). *Evaluación del Programa de Alimentación Escolar y monitoreo del estado nutricional de los niños de escuelas públicas y privadas en Uruguay*. Montevideo.
- Araujo M.C., Bosch, M., Maldonado, R., Schady, N., (2017). The Effect of Welfare Payments on Work in a Middle-Income Country. IDB Working Paper Series 830.
- Arnold, C., Conway, T. y Greenslade, M. (2011). Cash Transfers. Literature Review. London: Policy Division. Department For International Development (DFID).
- Baird, S., Ferreira, F. H. G., Özler, B., Woolcock, M. (2013). Relative Effectiveness of Conditional and Unconditional Cash Transfers for Schooling Outcomes in Developing Countries: A Systematic Review. *Campbell Systematic Reviews* 2013:8. DOI: 10.4073/ csr.2013.8
- Barrientos, A. (2005). Non-contributory pensions and poverty reduction in Brazil and South Africa, IDPM / University of Manchester, January 2005, p. 17.
- Bastagli, F., Hagen-Zanker, J., Harman, L., Barca, V., Sturge, G., Schmidt, T. y Pellerano, L. (2016). Cash transfers: what does the evidence say? A rigorous review of programme impact and of the role of design and implementation features. Overseas Development Institute (ODI).
- Bérgolo M., Dean A., Perazzo I y Vigorito A. (2016). Informe de evaluación de impacto de AFAM-PE. Convenio MIDES-UDELAR.
- Bérgolo, M. y Cruces, G. (2021). The anatomy of behavioral responses to social assistance when informal employment is high. *Journal of Public Economics*, Volume 193.
- Bérgolo, M., Dean, A., Perazzo, I. y Vigorito, A. (2015). Evaluación de impacto del programa Asignaciones Familiares-Plan de Equidad y la Tarjeta Alimentaria del MIDES. Primer informe. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas.
- Bernal, R. y Peña, X. (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto*. Facultad de Economía, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.
- Biermayr-Jenzano, P. (2020). *Medidas de Protección Social para la Adopción de Dietas Sanas y Accesibles en América Latina y el Caribe. Una revisión de la Literatura*. LAC Working Paper 10, International Food Policy Reserch Institute.
- Bosch, M. y Manacorda, M. (2012). "Social Policies and Labor Market Outcomes in Latin America and the Caribbean: A Review of the Existing Evidence," CEP Occasional Papers 32, Centre for Economic Performance, LSE.
- Brown C., Ravallion M. and Van de Walle D. (2017). Are poor individuals mainly found in poor households? Evidence using nutrition data for Africa. National Bureau of Economic Research, Working Paper 24047.
- Burchi, F., Scarlato, M. y D'Agostino, G. (2018). "Addressing Food Insecurity in Sub-Saharan Africa: The Role of Cash Transfers". *Poverty & Public Policy* 10 (4): 564-589.
- Colombo, A; Lohner, G.; Ramírez y Díaz, E. (2018). Impact of a Cash Transfer Program on Life Outcomes: Evidence from Uruguay. Barcelona GSE.
- Cunha, J. M. (2014). "Testing Paternalism: Cash vs. In-Kind Transfers in Rural Mexico." *American Economic Journal: Applied Economics* 6 (2): 195–230.
- Currie, J. y Gahvari, F. (2008). Transfers in cash and in-kind: Theory meets the data. *Journal of Economic Literature*, 46(2):333–83.
- Daidone, S., Davies B., Handa, S. y Winters, P. (2017). The household and individual level economic impacts of cash transfer programmes in sub-Saharan Africa. FAO, UN.
- De la O, A. (2015). *Crafting policies to end poverty in Latin America. The quiet transformation*. Cambridge University Press.

- Devereux, S. y Coll-Black, S. (2007). Review of evidence and evidence gaps on the effectiveness and impacts of DFID-supported pilot social transfer schemes.
- FAO (2013). Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar.
- FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF (2020). Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020. Santiago de Chile.
- Fiszbein A. y Schady N., (2009). *Conditional cash transfers: reducing present and future poverty*. World Bank, Washington DC.
- Forde, I., Chandola, T., Garcia, S., Marmot, M.G. y Attanasio, O. (2012). The impact of cash transfers to poor women in Colombia on BMI and obesity: prospective cohort study. *International Journal of Obesity* 36, 1209 – 1214.
- Garganta, S. y Gasparini, L. (2015). The Impact of a Social Program on Labor Informality: The Case of AUH in Argentina; North-holland; *Journal Of Development Economics*; 115; 2-2015; 99-110.
- Gentilini U. (2014). What is the evidence on comparing cash versus food transfers?. Social Protection and Labor Discussion Paper N° 1420, World Bank Group.
- Gilligan, D., Hidrobo, M., Hoddinott, J., Roy, S. y Schwab, B. (2014). Much ado about modalities: Multicountry experiments on the effects of cash and food transfers on consumption patterns. International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Hidrobo, M., Hoddinot, J., Peterman, A., Margolies, A. y Moreira, V. (2014). Cash, food, or vouchers? Evidence from a randomized experiment in northern Ecuador. *Journal of Development Economics* 107, pág. 144-156.
- Hoddinott J., Sandström S., & Upton J. (2018). The impact of cash and food transfers: Evidence from a randomized intervention in niger. *American Journal of Agricultural Economics*, 100(4):1032–1049.
- Hoddinott, J., Sanstrom, S. and Upton, J. (2018). The impact of cash and food transfers: evidence from a randomized intervention in Niger. *American Journal of Agricultural Economics*. Volume 100, Issue 4: 1032-1049.
- Hoddinott, J., Yohannes, Y. (2002). Dietary diversity as a food security indicators Consumption and Nutrition Division Discussion Paper, Vol. 136. International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- INE (2019). Estimación de la pobreza por el método de ingreso 2018.
- INE, MEC, MIDES y MSP (2018). *Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud. Informe de la Segunda ronda*. Montevideo
- Katzkowitz, N., Parada, C., Rivero, A. y Vigorito, A. (2019). Evaluación cuantitativa del impacto de Asignaciones Familiares-Plan de Equidad y Tarjeta Uruguay Social. Informe de la ronda 2016/18. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas.
- Kennedy, G., Ballard, T., & Dop, M. C. (2013). Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar. Roma: División de Nutrición y Protección del Consumidor, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Lagomarsino A. y Nocetto L. (2019). Do Cash Assistance Programs Create Welfare Traps? Harvard University Job Market Paper.
- Lavalleja, M. y Tenenbaum, V. (2020). Mecanismos de focalización de los programas de transferencias monetarias en América Latina: el caso del Uruguay. Serie Estudios y Perspectivas, N° 43. Oficina de la CEPAL en Montevideo.
- Leroy, J. L., Gadsden, P., González de Cossío, T. y Gertler, P. (2013). Cash and in-Kind Transfers Lead to Excess Weight Gain in a Population of Women with a High Prevalence of Overweight in Rural Mexico. *The Journal of Nutrition* 43: 378–383.
- Margolies A., & Hoddinott J. (2012). “Mapping the Impacts of Food Aid—Current Knowledge and Future Directions”. WIDER Working Paper 2012/34. Helsinki:

- United Nations University–World Institute for Development Economics Research.
- MIDES (2015). Análisis de Población Vulnerable que no recibe TUS. Documento de Trabajo de la Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo.
- MIDES (2020). Informe MIDES. Seguimiento y evaluación de actividades y programas 2017-2018. Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo. Ministerio de Desarrollo Social.
- Moffitt, R. (2002) Welfare programs and labor supply, Capítulo 34 en Auerbach, A. y Feldstein, M. (eds.), *Handbook of Public Economics*, 1ª Edición 1, Vol. 4, Elsevier.
- Monteiro, C. A., Cannon, G., Moubarac, J. C., Levy, R. B., Louzada, M. L. C., & Jaime, P. C. (2018). The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public health nutrition*, 21(1), 5-17.
- MSP (2005). Manual para la promoción de prácticas saludables de alimentación en la población uruguaya. Programa Nacional de Nutrición.
- Oholeguy M. E. (2016). Comportamiento de compra a través de la Tarjeta Uruguay Social. Ministerio de Desarrollo Social.
- Oliveira A., Resende A., Ribas R., Rodrigues C. & Rodrigues L. (2007). “Primeiros Resultados da Análise da Linha de Base da Pesquisa de Avaliação de Impacto do Programa Bolsa Família”. En Vaitsman, J. and Paes-Souza, R. (eds.), *Avaliação de Políticas de Programas do MDS – Resultados*, v. 2, SAGI / MDS, Brasília, pp. 19-66.
- Olney DK; Gelli A; Kumar N; Alderman H; Go A; Raza A; Owens J; Grinspun A; Bhalla G; Benammour O (2021). Nutrition-Sensitive Social Protection Programs within Food Systems. FAO and IFPRI. Washington DC. <https://doi.org/10.2499/p15738coll2.134593>
- Parker, S. & Skoufias, E. . (2001). Conditional Cash Transfers and Their Impact on Child Work and Schooling: Evidence from the PROGRESA program in Mexico. DISCUSSION PAPER NO. 123. Food Consumption and Nutrition Division. International Food Policy Research Institute
- Perazzo I., Rivero A. y Vigorito A. (2021). “Qué sabemos sobre los programas de transferencias no contributivas en Uruguay? Una síntesis de los resultados de investigación disponibles sobre PANES, AFAM-PE y TUS”. Documento de Trabajo 33/21, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Sociales.
- Rieiro A., Castro D., Pena D., Veas R. y Zino C. (2021). La repuesta alimentaria de ollas y merenderos populares en Uruguay 2020 frente a la pandemia del Covid-19. Serie Documentos RISEP N° 8.
- Rivero A., Katzkowicz N., Parada C. y Vigorito A. (2020). “Evaluación cuantitativa del impacto de asignaciones familiares-plan de equidad y Tarjeta Uruguay Social”. Informe de la ronda 2017/18. Instituto de Economía, FCEA - UdelaR.
- Rosenbaum, P. y Rubin, D. (1993). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* (1083), 70, 1, pp. 41-55.
- Samson M., Lee U., Ndlebe A., Mac Quene K., van Niekerk I., Gandhi V., Harigaya T. & Abrahams C. (2004). “The social and economic impact of South Africa’s Social Security System”. Commissioned by the Department of Social Development, 2004. Cape Town: EPRI.
- Soares, S., Guerreiro, R., Veras Soares, F. Medeiros, M. y Zepeda, E. (2007). Conditional cash transfers in Brazil, Chile and México: impacts upon inequality. International Poverty Centre, Working Paper No. 35.
- Stampini, M., Ibarrarán, P., Rivas, C. y Robles, M. (2021). Adaptable, pero no por diseño: transferencias monetarias en América Latina y el Caribe antes, durante y después de la pandemia del COVID-19. Nota técnica del BID; 2346.

Tenenbaum T. y Vigorito A. (2022). “Transferencias públicas, consumo de alimentos y diversificación de la dieta. El caso de la Tarjeta Uruguay Social”. Instituto de Economía - FCEA- Universidad de la República.

Vincent K. & Cull T. (2009). “Impacts of social cash transfers: case study evidence from across Southern Africa”. Instituto de Estudios Sociais e Económicos.

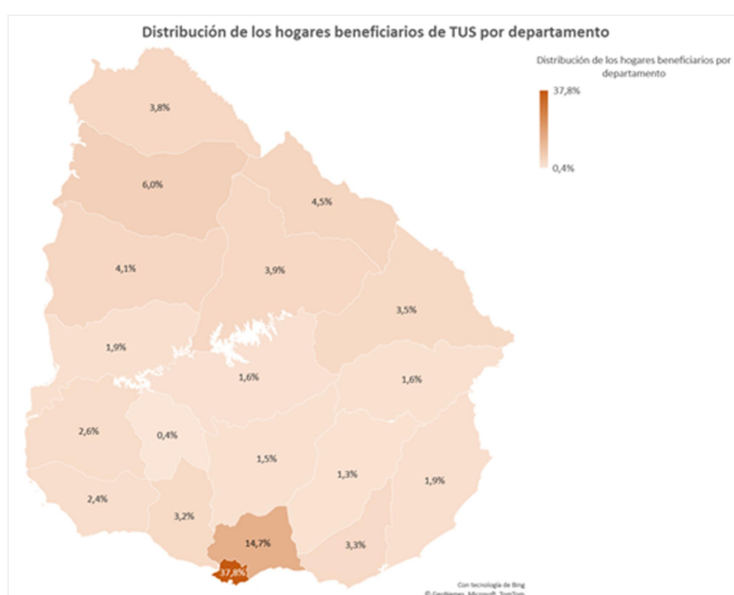
Yablonski J. & O’Donnell M. (2009). “Lasting benefits: the role of cash transfers in tackling child mortality”. Save the Children Fund, London.

## Anexo 1. Características de la TUS

Cuadro A. 1. Montos TUS por cantidad de menores en el hogar, en pesos uruguayos. Enero 2021.

Cantidad de menores	Monto simple	Monto duplicado
0 o 1	1327	2654
2	2014	4028
3	2561	5122
4 o más	3569	7138

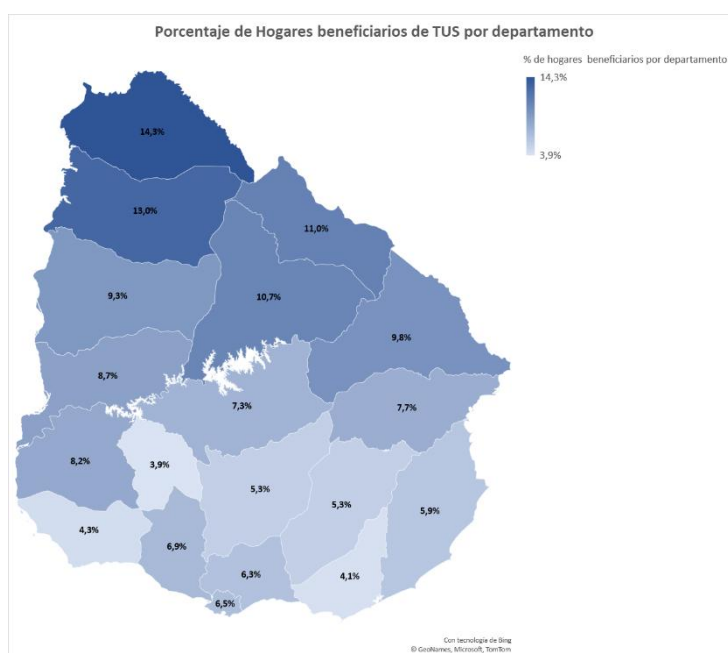
Figura A.1 Distribución de los hogares TUS por departamento



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MIDES y proyecciones de población



Figura A.2. Porcentaje de hogares que cobran TUS por departamento



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MIDES y proyecciones de población

## Anexo 2. La ENIGH como fuente de datos para analizar la TUS

Las comparaciones de beneficiarios y no beneficiarios de TUS que se presentan en el documento se basan en la información proveniente de la ENIGH 2016-2017, que posee información sobre el consumo de los hogares, que en el caso de los alimentos refleja en realidad consumo aparente. Por otra parte, se realizan chequeos de consistencia de algunos de los resultados con la Encuesta Continua de Hogares (ECH) 2017, cuyo mayor tamaño muestral asegura mayor representatividad, aunque no incluye relevamiento de consumo de los hogares.<sup>19</sup> Por ese motivo, en este apartado se analiza la calidad de la ENIGH 2016-2017 como herramienta para captar a la población beneficiaria de TUS y por lo tanto estudiar los patrones de consumo de estos hogares.

En lo relativo a la captación de beneficiarios de la TUS, se encuentra que la ENIGH 2016-2017 releva 336 hogares beneficiarios en una muestra de 6.889 hogares. Por otra parte, la ECH 2017 releva 1.905 hogares beneficiarios de TUS de un total de 45.360 hogares. Los hogares beneficiarios representan respectivamente 4.0% y 4.8% del total de hogares expandidos en cada una de las fuentes de datos (cuadro A.2), mientras que

<sup>19</sup> La ENIGH 2016-2017 releva información de 6.889 hogares, mientras que en la ECH 2017 se encuestan 45.360 hogares. Las encuestas que relevan gastos suelen tener menor tamaño muestral debido a la complejidad del formulario necesario para captar correctamente todos los gastos de los hogares.

el porcentaje de hogares beneficiarios por deciles de ingreso per cápita del hogar (con valor locativo y sin la transferencia) muestra una mayor incidencia del beneficio en los dos primeros deciles de la ECH en términos relativos. Esta menor captación de la ENGIH 2016-2017 en los deciles más bajos (significativa al 95%) representa una potencial debilidad de esta encuesta para los objetivos de este trabajo, que debe tenerse en cuenta al analizar los resultados.

Cuadro A.2 Porcentaje de hogares que cobran TUS por deciles del ingreso per cápita con valor locativo.

<b>Decil</b>	<b>ENGIH 2016-2017</b>	<b>Interv. Conf. al 95%</b>	<b>ECH 2017</b>	<b>Interv. Conf. al 95%</b>	<b>Diferencia</b>
<b>1</b>	<b>27,6%</b>	[ 24,8% - 30,3% ]	<b>34,1%</b>	[ 32,6% - 35,5% ]	Significativa
<b>2</b>	<b>6,2%</b>	[ 4,4% - 8% ]	<b>9,9%</b>	[ 9% - 10,8% ]	Significativa
<b>3</b>	<b>3,0%</b>	[ 1,7% - 4,2% ]	<b>2,4%</b>	[ 2% - 2,9% ]	No significativa
<b>4</b>	<b>1,0%</b>	[ 0,3% - 1,8% ]	<b>1,1%</b>	[ 0,8% - 1,4% ]	No significativa
<b>5</b>	<b>2,1%</b>	[ 1% - 3,2% ]	<b>0,3%</b>	[ 0,2% - 0,5% ]	Significativa
<b>6</b>	<b>0,1%</b>	[ -0,1% - 0,2% ]	<b>0,3%</b>	[ 0,1% - 0,4% ]	No significativa
<b>7</b>	<b>0,0%</b>	[ 0% - 0% ]	<b>0,1%</b>	[ 0% - 0,2% ]	No significativa
<b>8</b>	<b>0,0%</b>	[ 0% - 0% ]	<b>0,1%</b>	[ 0% - 0,2% ]	No significativa
<b>9</b>	<b>0,0%</b>	[ 0% - 0% ]	<b>0,0%</b>	[ 0% - 0,1% ]	No significativa
<b>10</b>	<b>0,2%</b>	[ -0,1% - 0,5% ]	<b>0,0%</b>	[ 0% - 0% ]	No significativa
<b>Total</b>	<b>4,0%</b>	<b>[ 3,6% - 4,5% ]</b>	<b>4,8%</b>	<b>[ 4,6% - 5% ]</b>	<b>Significativa</b>

Nota: porcentajes calculados usando los factores de expansión.

Fuente: en base a ENGIH 2016/2017 y la Encuesta Continua de Hogares 2017.

La captación es algo diferente en relación con los menores de 18 años que cobran TUS, mientras que para la ENIGH representan 15% del total, para la ECH son 18% del total, y las discrepancias se dan en los primeros dos deciles. Mientras tanto, la captación es similar en Montevideo, aunque de acuerdo a la ENIGH el porcentaje de hogares que recibe TUS en el Interior es algo inferior (4.5% vs 5.8%).

Desde la perspectiva de los ingresos, en la proporción del monto en pesos uruguayos recibido por TUS sobre el total de los ingresos del hogar (sin TUS), las dos fuentes de datos arrojan resultados similares, especialmente en los primeros deciles, donde las diferencias no son estadísticamente significativas. En los hogares del primer decil que reciben la TUS, el monto recibido representa el 13.5% del ingreso total en los hogares de la ENGIH 2016-2017 y 10.2% en los hogares de la ECH 2017. En los deciles superiores, ambas fuentes de datos reportan hogares que perciben TUS, y cuyo ingreso

por esta transferencia es una proporción importante del ingreso total. Se trata de casos aislados (un hogar en cada caso).

Cuadro A.3. Monto recibido por TUS/ingreso del hogar con valor locativo (sin TUS) por deciles del ingreso per cápita con valor locativo.

Decil	ENGIH 2016-2017	Interv. Conf. al 95%	ECH 2017	Interv. Conf. al 95%	Diferencia
1	13,5%	[ 10,5% - 16,6% ]	10,2%	[ 9,8% - 10,5% ]	No significativa
2	4,2%	[ 3,5% - 4,9% ]	4,3%	[ 4,1% - 4,5% ]	No significativa
3	3,6%	[ 2,6% - 4,6% ]	3,6%	[ 3% - 4,2% ]	No significativa
4	3,7%	[ 1,7% - 5,7% ]	3,2%	[ 2,6% - 3,8% ]	No significativa
5	2,6%	[ 2% - 3,2% ]	2,4%	[ 1,4% - 3,3% ]	No significativa
6	3,8%	[ 3,6% - 4% ]	2,9%	[ 1,9% - 4,0% ]	No significativa
7	0,0%	[ 0% - 0% ]	2,0%	[ 1,2% - 2,8% ]	Significativa
8	0,0%	[ 0% - 0% ]	2,7%	[ 1,2% - 4,3% ]	Significativa
9	0,0%	[ 0% - 0% ]	6,4%	[ 6% - 7% ]	Significativa
10	2,4%	[ 2,2% - 2,6% ]	0,0%	[ 0% - 0% ]	Significativa
<b>Total</b>	<b>10,5%</b>	<b>[ 8,2% - 12,8% ]</b>	<b>8,3%</b>	<b>[ 8,1% - 8,6% ]</b>	<b>No significativa</b>

Fuente: en base a ENGIH 2016/2017 y Encuesta Continua de Hogares 2017

Las comparaciones realizadas entre ambas encuestas denotan una fuerte similitud, tanto en características de la población general como de aquellos que reciben la Tarjeta Uruguay Social, lo que indica que la ENIGH 2016-2017 es una buena fuente de información para analizar los resultados del programa. Sin embargo, las diferencias encontradas en la captación de beneficiarios en el primer decil (donde se encuentran la mayoría de los hogares TUS) sugieren precaución en el análisis de los resultados de este trabajo. El análisis que se presenta se basa en la ENIGH 2016-2017; en los casos en que la ECH incluye información sobre la dimensión analizada (básicamente para variables del mercado laboral), se chequea la consistencia de los resultados obtenidos con esa base de datos.



### Anexo 3. Comparación de hogares beneficiarios y no beneficiarios de TUS en base a Encuesta Continua de Hogares

En base a la Encuesta Continua de Hogares del 2017 del INE, se aplicó la metodología de PSM con el objetivo de estimar el impacto del Programa TUS en las siguientes variables: ingreso per cápita de los hogares, tasa de actividad, tasa de empleo y horas trabajadas. Este ejercicio tuvo el objetivo de confirmar los resultados obtenidos para el ENGIH 2016-2017, utilizando la misma metodología, pero con otra fuente de información.

Los coeficientes estimados del signo esperado. Se detecta una relación negativa entre el clima educativo del hogar y la probabilidad de participar del programa. Por otra parte, cuanto mayor la cantidad de integrantes y mayor la cantidad de menores, mayor la probabilidad de ser beneficiario de la TUS. Por último, tanto el hecho de que el hogar se encuentre en situación de hacinamiento como que el hogar se ubique en Montevideo, aumentan la probabilidad de participar en el programa TUS. La variable Logaritmo de la cantidad de integrantes del hogar no resultó significativa.

Cuadro A.4. Probabilidad de participar en el programa TUS (*probit*) en hogares del primer decil de ingreso per cápita.

Probit regression		Numero of observaciones = 4.041				
Variable dependiente: Hogar TUS		LR chi2(5) = 900.9				
		Prob > chi2 = 0.0000				
Log likelihood = -2111.8898		Pseudo R2 = 0.1758				
Variables	Coefficiente	Error Estandar	z	P> z	[Intervalo de confianza al 95%]	
Clima Educativo	-0,138	0,029	-4,73	0,000	-0,195	-0,081
Logaritmo Cantidad Integrantes	0,107	0,090	1,19	0,232	-0,069	0,282
Hacinamiento	0,391	0,050	7,84	0,000	0,294	0,489
Cantidad de menores	0,333	0,027	12,55	0,000	0,281	0,386
Montevideo	0,120	0,052	2,32	0,021	0,018	0,222
Constante	-0,303	0,268	-1,13	0,258	-0,827	0,221

Fuente: estimación propia en base a la ECH 2017 del INE.

El cuadro A.5. muestra que al 95% de significación no se puede rechazar la hipótesis nula de que las medias son iguales para las distintas variables, a excepción de la variable Clima educativo para el método de emparejamiento de 5 Vecinos más cercanos, ubicándose levemente por encima en el grupo de control. Salvo esta excepción, se confirma que los grupos de tratamiento y control son similares en las variables observables, para los mecanismos de emparejamiento de *kernel*, 2 vecinos más cercanos y 5 vecinos más cercanos.

Cuadro A.5 Test de medias en variables independientes para grupo de tratamiento y de control.

Variables	Kernel			2 vecinos más cercanos			5 vecinos más cercanos		
	Tratamiento	Control	p> t	Tratamiento	Control	p> t	Tratamiento	Control	p> t
Clima Educativo	8,588	8,610	0,434	8,588	8,628	0,131	8,588	8,664	0,004***
Logaritmo Cantidad Integrantes	1,577	1,577	0,963	1,577	1,571	0,678	1,577	1,566	0,460
Hacinamiento	0,606	0,614	0,666	0,606	0,625	0,301	0,606	0,627	0,258
Cantidad de menores	2,902	2,871	0,595	2,902	2,894	0,889	2,902	2,900	0,961
Montevideo	0,269	0,271	0,902	0,269	0,270	0,965	0,269	0,262	0,713

\* p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Fuente: estimación propia en base a la ECH 2017 del INE.

Los resultados muestran un impacto negativo y significativo en el ingreso per cápita de los hogares beneficiarios del Programa TUS. Este resultado es del mismo signo que el encontrado con la ENGIH 2016-2017, aunque la magnitud del impacto negativo es en promedio 6 puntos porcentuales menor (cuadro A.6).

Cuadro A.6. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en el ingreso per cápita de los hogares sin la transferencia.

Método de emparejamiento	Ingreso per cápita sin tus
--------------------------	----------------------------

	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	6392	7373	-13%	0.000***
2 vecinos más cercanos	6392	7257	-12%	0.000***
5 vecinos más cercano	6392	7446	-14%	0.000***

\* p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Fuente: estimación propia en base a la ECH 2017 del INE.

El ajuste de ingresos puede darse a través de una disminución en la oferta de empleo o por una disminución relativa en la cantidad de horas trabajadas. En lo relativo a la oferta en el mercado de trabajo, se encuentra que las tasas de actividad y empleo son significativamente menores para los jefes de hogar beneficiarios de TUS, para los tres métodos de emparejamiento. En el caso de la tasa de actividad, la diferencia se ubica entre 3% y 7% dependiendo del método de emparejamiento utilizado. Por otra parte, la menor tasa de empleo de los jefes de hogares beneficiarios de TUS es de mayor magnitud, estimándose entre 7% y 10%. Sin embargo, esta magnitud es aproximadamente la mitad de la reportada con la ENGIH 2016-2017.

Cuadro A.7. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en las tasas de actividad y empleo de los jefes de hogar.

Método de emparejamiento	Tasa de actividad				Tasa de empleo			
	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	78%	80%	-3%	0.095*	67%	72%	-7%	0.006***
2 vecinos más cercanos	78%	83%	-7%	0.000***	67%	75%	-10%	0.000***
5 vecinos más cercano	78%	82%	-5%	0.004***	67%	73%	-8%	0.001***

\* p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Fuente: estimación propia en base a la ECH 2017 del INE

En lo relativo a las horas trabajadas, se encuentra una magnitud significativamente menor entre los jefes de hogares beneficiarios de TUS, siendo la diferencia entre 10% y 16%, ubicándose algo por debajo del resultado obtenido con la ENGIH 2016-2017. Finalmente, los jefes de hogares que reciben la TUS presentan tasas de informalidad 16 puntos porcentuales superiores a los del grupo de control.

Cuadro A.8. Test de medias para grupo de tratamiento y de control, en las horas semanales trabajadas y la tasa de informalidad de los jefes de hogar.

Método de emparejamiento	Horas semanales trabajadas				Tasa de informalidad			
	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t	Tratamiento	Control	Diferencia	p> t
Kernel	32	37	-14%	0.000***	70%	54%	30%	0.000***
2 vecinos más cercanos	32	36	-10%	0.000***	70%	54%	30%	0.000***
5 vecinos más cercano	32	38	-16%	0.000***	70%	53%	30%	0.000***

\* p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Fuente: estimación propia en base a la ECH 2017 del INE