



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Y DE ADMINISTRACIÓN



INSTITUTO
DE ECONOMÍA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Transferencias públicas, diversificación de la dieta y gasto de los hogares. El caso de la Tarjeta Uruguay Social

Victoria Tenenbaum
Andrea Vigorito

INSTITUTO DE ECONOMÍA

Serie Documentos de Trabajo

Marzo 2023

DT 03/23

ISSN: 1510-9305 (en papel)
ISSN: 1688-5090 (en línea)

Agradecemos los valiosos comentarios y sugerencias recibidos en el seminario del Grupo de Estudios de Familia (GEF) de la Universidad de la República, en el congreso 2022 de la Asociación Latinoamericana de Población y en el tercer seminario Miradas históricas y contemporáneas sobre la pobreza y la desigualdad, así como los aportes de Verónica Amarante, Christian Berón, Javier Chiozzi, Maira Colacce, Lorena Custodio, Gastón Fernández, Martín Lavalleya, Mercedes Medina, Jorge Molinari, Martín Moreno, Analía Rivero, Graciela Sanromán y Cecilia Severi. Los datos utilizados en este trabajo se generaron en el marco del convenio Facultad de Ciencias Económicas y de Administración-Ministerio de Desarrollo Social para la evaluación de impacto de los programas Asignaciones Plan de Equidad y Tarjeta Uruguay Social. Este trabajo se realizó en el marco del Plan de Trabajo 2018-2023 del GEF y recibió apoyo financiero del Programa Grupos I+D de la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República. Todos los errores son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Forma de citación sugerida para este documento: Tenenbaum V. y Vigorito A. (2023) “Transferencias públicas, consumo de alimentos y diversificación de la dieta. El caso de la Tarjeta Uruguay Social”. Serie Documentos de Trabajo, DT 03/2023. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.

Transferencias públicas, consumo de alimentos y diversificación de la dieta. El caso de la Tarjeta Uruguay Social

Victoria Tenenbaum^{*} Andrea Vigorito^{**}

Resumen

Los sistemas de protección social de varios países latinoamericanos están adoptando crecientemente la modalidad de entrega de tarjetas magnéticas pre pagas destinadas a fomentar el consumo de alimentos y otros bienes catalogados como de primera necesidad. Sin embargo, poco se sabe sobre la forma en que estas transferencias afectan los patrones de gasto y consumo de los hogares o de sus ventajas con respecto a las opciones de efectivo en países de ingreso medio y alto. Para aportar a esa discusión, en este trabajo se analizan los efectos de la Tarjeta Uruguay Social (TUS) sobre el consumo de alimentos, la diversidad de la dieta y el gasto no alimentario, en base a información proveniente de la segunda ronda de la Encuesta de evaluación de Asignaciones Familiares-Plan de Equidad (AFAM.PE) y TUS, realizada entre 2016 y 2017. Mediante un diseño de regresión discontinua difusa se modelizan los efectos de la TUS sobre el consumo de alimentos, el gasto alimentario y total y un índice de diversidad de la dieta alimentaria (IDD). Si bien no se dispone de un diseño específico, se exploran tres potenciales canales explicativos: el valor de la transferencia con respecto al gasto en alimentos de los hogares (la infra/extramarginalidad); la situación laboral de los beneficiarios; y las percepciones con respecto a las decisiones de consumo y uso de los ingresos del hogar. Se encuentran escasos efectos con respecto al gasto alimentario y al IDD, lo cual podría asociarse principalmente a la inframarginalidad de la transferencia respecto al gasto en alimentos de los hogares. El análisis de efectos heterogéneos indica que en aquellos hogares que perciben TUS doble se registran cambios positivos sobre el IDD y el consumo de frutas y legumbres. A la vez, no se encuentran modificaciones sustantivas en el resto de los gastos, aunque se observa un incremento en rubros asociados a las mejoras de los materiales de la vivienda y leves indicios de aumentos en artículos de higiene y cuidado personal, gastos asociados a educación y recreación, y una disminución en el endeudamiento. Los elementos anteriores sugieren que la TUS se comporta como una transferencia monetaria.

Códigos JEL: D12, I38

Palabras clave: consumo; gasto; diversificación de la dieta; alimentos; transferencias públicas; regresión discontinua; Tarjeta Uruguay Social; Uruguay

^{*}Instituto de Economía, FCEA, Universidad de la República (Uruguay), correo electrónico: victoria.tenenbaum@fcea.edu.uy

^{**}Instituto de Economía, FCEA, Universidad de la República (Uruguay), correo electrónico: andrea.vigorito@fcea.edu.uy

Abstract

Several Latin American countries' social protection systems are increasingly adopting prepaid magnetic cards as a means to promote food consumption and other essential goods. However, little is known about how these transfers affect household spending and consumption patterns or their advantages over cash options in high- and middle-income countries. To contribute to the ongoing discussion, this paper analyzes the effects of Tarjeta Uruguay Social (TUS) on food consumption, dietary diversity, and non-food spending, based on information from the 2016/17-second follow-up survey gathered for the evaluation of Asignaciones Familiares Plan de Equidad (AFAM-PE) and TUS. Based on a fuzzy regression discontinuity design identification strategy, we assess the effects of TUS on food consumption patterns, food expenditure, and a diet diversity index (DDI). We also analyze non-food spending and its components, and three potential explanatory channels: the infra /extra-marginality of the transfer; labour market attachment of the beneficiaries; and self-reported consumption decisions within the household. We find scarce effects regarding food expenditure and the DDI, which could be mainly associated with the infra-marginality of the transfer concerning household food expenditure. However, the analysis of heterogeneous effects indicates that, although weak, in those poorer households that receive doubled TUS amounts, positive changes are registered in the DDI and fruits and legumes consumption. At the same time, there are no major changes in the rest of the consumption items, although there is an increase in expenditure in housing, personal hygiene and cleaning material and an imprecise effect on education and recreation expenses, as well as a decrease in indebtedness. The above elements suggest that the TUS behaves like a purely monetary transfer.

JEL codes: D12, I38

Keywords: expenditure; dietary diversity; food consumption; public transfers; Regression Discontinuity; Tarjeta Uruguay Social; Uruguay

1 Introducción

Debido a la centralidad del estado nutricional en la salud y a su rol de soporte de otros aspectos del bienestar personal (Sen, 1983), los formatos de las transferencias públicas orientadas a promover el consumo de alimentos y otros bienes y servicios básicos, continúan siendo objeto de un extenso debate en las ciencias sociales y, en particular, en la disciplina económica. La discusión ha girado en torno a la conveniencia de materializarlas en efectivo o en especie, así como sobre la pertinencia de establecer condicionalidades o restricciones sobre los gastos a realizar. Al respecto, se han esgrimido argumentos normativos y de economía política, que refieren al aseguramiento de ciertos consumos básicos versus el paternalismo o el estigma hacia la decisiones de consumo de los hogares que enfrentan privaciones, así como a la sostenibilidad de las intervenciones y al apoyo de los sectores medios y altos a la redistribución de recursos (Currie y Gahvari, 2008). Ya Southworth (1945) planteaba que los efectos de las transferencias en especie dependerían en buena medida de la relación entre su valor monetario y los recursos que los hogares destinaban al gasto en dichos bienes en el punto de partida (si es superior se refiere a extramarginalidad o de lo contrario, inframarginalidad).

Debido a la prevalencia de la desnutrición, se dispone de muchos estudios para países de ingresos bajos. Si bien los resultados no son conclusivos, en varios se concluye que las transferencias en especie no logran mayores niveles de consumo de alimentos o cambios en los patrones de dieta, con respecto a las que se realizan en efectivo (Aker, 2013). Además de la infra o extramarginalidad que ha resultado central para explicar estos resultados, algunos factores que parecen estar fuertemente asociados a la efectividad de las transferencias alimentarias en especie refieren a los niveles de ingreso y la inserción laboral de los adultos en los hogares que perciben la prestación; la coexistencia de intervenciones complementarias que orienten y promuevan determinados patrones de dieta; el empoderamiento y la capacidad de toma de decisiones dentro de los hogares de las personas que reciben la transferencia de los alimentos cuyo consumo se desea promover; los niveles de precios que pagan los beneficiarios; y la disponibilidad de alimentos variados en los mercados locales (Aker, 2013).

Con respecto a los países de ingresos medios y altos, la infra o extramarginalidad también podría explicar los resultados controvertidos que arrojan los estudios empíricos en estos casos, así como varios de los aspectos mencionados anteriormente (Lusk y Weaver, 2017).

En el caso particular de América Latina, si bien se dispone de numerosos estudios sobre los efectos de las transferencias a hogares -principalmente monetarias y sujetas a condicionalidades-, pocos trabajos empíricos han analizado la conveniencia de vehicular los apoyos públicos orientados a promover el consumo de alimentos de una u otra forma. Debido a su reciente adopción, aún menos estudios analizan formatos que podrían considerarse intermedios como las tarjetas magnéticas precargadas con restricciones al tipo de consumo a realizar o a los lugares de compra.

A efectos de contribuir a la discusión sobre la conveniencia de utilizar instrumentos de política asemejables a transferencias alimentarias en especie en países de ingresos medios y altos, en este trabajo se estudia si la recepción de la Tarjeta Uruguay Social (TUS) contribuyó a realizar cambios en los niveles y estructura del gasto en alimentos, en la diversificación de la dieta y en el gasto no alimentario. Se estudian tres potenciales canales explicativos: los niveles de ingreso y la inserción laboral de los adultos, la infra/extramarginalidad del valor de la prestación con respecto al consumo de alimentos de los hogares y la capacidad de toma de decisiones de consumo autorreportada por los postulantes a la prestación. El caso uruguayo es de potencial interés, pues al igual que en la mayor parte de los países de la región, coexisten problemas de desnutrición crónica con el exceso de masa corporal, si bien la prevalencia del sobrepeso y la obesidad es considerablemente mayor y, a diferencia de lo que ocurre en los países desarrollados, alcanza a todos los estratos socioeconómicos (Colacce et al., 2021).¹ Los estudios sobre patrones de gasto y consumo en Uruguay identifican un menor consumo de frutas, verduras y pescado con respecto a otros alimentos, posiblemente asociados a pautas culturales como a sus precios

¹Según datos de seguimiento de la primer cohorte de la Encuesta de Nutrición, Salud y Desarrollo Infantil (ENDIS), el déficit de talla alcanzaba al 4,7 % de los niños de 0 a 3 años y se mantiene relativamente estable a medida que estos crecen, en tanto el sobrepeso y la obesidad alcanzaban al 11 % de ese grupo etario y aumentaba al 18,7 % cuando la cohorte alcanzaba la edad de 6 a 10 (Colacce et al., 2021).

relativos. Por ello, los niveles de consumo de alimentos y la diversidad de la dieta constituyen una preocupación relevante desde la política pública.²

La TUS es una transferencia monetaria a cargo del Ministerio de Desarrollo Social orientada a hogares en condiciones de extrema pobreza, principalmente con menores de 18. Se canaliza mediante una tarjeta magnética precargada que permite adquirir alimentos y bebidas (excluyendo bebidas alcohólicas), así como artículos de higiene personal y de limpieza, exclusivamente en un conjunto de comercios preestablecidos (Red de Comercios Solidarios).³ El valor de la transferencia varía con el número de menores de 18 y mujeres embarazadas, y se duplica para los hogares que enfrentan mayores niveles de privación. Aunque puede considerarse más flexible que las tradicionales canastas u otras formas de distribución de alimentos y artículos de primera necesidad en cuanto a su destino, el diseño de la TUS podría asimilarse a una transferencia en especie o una transferencia de ingreso condicionada, en tanto los hogares pueden adquirir un conjunto limitado de bienes y en un conjunto de comercios predefinido.⁴

Según datos de 2019, la cobertura de la TUS alcanzó en promedio a 83 mil hogares, lo cual representa alrededor del 10 % de la población uruguaya y al 16 % de los hogares con menores de 18 años. El 70 % de los hogares que perciben esta transferencia se encuentra en el primer decil de la distribución del ingreso. El gasto público en transferencias orientadas a hogares con menores (Asignaciones Familiares-Plan de Equidad (AFAM-PE) y TUS representaba el 0,48 % del PIB, respectivamente, 33 % y 0,15 %), valor que en 2015 se ubicaba por encima del promedio de América Latina (Cecchini y Atuesta, 2017).⁵

En estudios previos para el caso uruguayo se ha dado cuenta de efectos de los programas de transferencias que sugieren que la TUS podría tener efectos en los desempeños de interés de este estudio. Por un lado, se identificó que la transferencia monetaria (Ingreso Ciudadano) y la precursora de la TUS (Tarjeta Alimentaria) que formaban parte del Plan de Atención Nacional a la Emergencia Social (PANES) contribuían en igual medida a la reducción del bajo peso al nacer de los niños (Amarante et al., 2016). Por otra parte, Bérigolo y Galván (2018) concluyeron que el programa AFAM-PE conducía a que las mujeres se autopercibiesen con mayor capacidad de tomar decisiones con respecto al gasto de sus hogares. Sin embargo, en estos estudios no se dispuso de información de gasto para identificar si se habían efectivizado mejoras en la disponibilidad y el consumo de alimentos de los hogares.

Al igual que varios estudios previos que analizan los impactos de las transferencias no contributivas en Uruguay, la estrategia de identificación de los efectos de la TUS que se utiliza en este trabajo explota el mecanismo de ingreso al programa, el cual se basa en un puntaje, Índice de Carencias Críticas, con un valor de corte predefinido. Dado que la regla de asignación no es perfecta, se aplica el método de regresión discontinua difusa (Imbens y Lemieux, 2008). Adicionalmente, otro punto de corte del ICC determina la elegibilidad para acceder al valor duplicado del beneficio (TUS doble), lo cual permitió analizar efectos heterogéneos.

La información utilizada proviene de los registros administrativos del programa y de los microdatos de la segunda ola de la Encuesta de Seguimiento de de Asignaciones Familiares-Plan de Equidad (ESAFAM), relevada entre 2016 y 2017, cuyo diseño y resultados pueden consultarse en Bérigolo et al. (2016) y en Rivero et al. (2020).⁶ Se trata de una muestra de hogares extraída del registro administrativo de hogares que solicitaron ingreso a AFAM-PE entre 2008 y 2010, y que fue entrevistada en dos oportunidades (2011/12 y 2016/17). Además de un amplio conjunto de información socioeconómica y

²Los niveles de pobreza, las dificultades de acceso a la alimentación y la inseguridad alimentaria se agudizaron a raíz de la crisis resultante de la pandemia de COVID19, pero estos aspectos quedan fuera del alcance de este estudio debido a que se trabajó con información recolectada entre 2016 y 2017.

³Aguirre et al. (2021) presentan en detalle los mecanismos de acceso a la red de comercios solidarios.

⁴Como se verá más adelante, aquí se hace referencia al diseño del programa y no a la forma concreta que adoptó su implementación en cuanto a los controles efectivamente realizados sobre el tipo de bienes consumidos.

⁵Si bien Uruguay se encuentra por encima de otros países de América Latina que incluso tienen mayores índices de pobreza, si se compara esta inversión con otros gastos sociales se encuentra que es baja, por ejemplo las jubilaciones y pensiones totales representa 12.9 % del PIB. Si bien la cobertura no aumentó, en 2020 y 2021 los recursos se incrementaron debido a que se reforzaron las transferencias a hogares beneficiarios, como respuesta a la crisis causada por la pandemia de COVID19.

⁶La encuesta se desarrolló en el marco de un convenio de asistencia técnica entre el Ministerio de Desarrollo Social y la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración.

de actitudes y opiniones, en la segunda ronda de la encuesta se relevó información detallada del gasto de los hogares y del consumo individual de cada integrante del hogar según cada rubro. La muestra comprende a un subconjunto de hogares que se ubica en torno a los umbrales de elegibilidad de AFAM-PE y de TUS. Dado el marco muestral, los efectos de la TUS identificados en este trabajo se restringen a los hogares que postularon a AFAM-PE, los cuales constituían el 90 % del total.

En el análisis realizado en este trabajo no se encontraron efectos significativos de la TUS sobre la diversificación de la dieta y el gasto alimentario. Sin embargo, en el caso de la TUS doble se observa un leve aumento de la diversificación de la dieta y un mayor consumo de frutas y legumbres (del orden del 3, 14 y 5 % respectivamente). A la vez, se encontraron efectos positivos en los gastos en vivienda asociados a mejoras en su materialidad, así como en higiene y cuidado personal. También, indicios de leves aumentos en gastos asociados a educación y recreación, así como menores niveles de endeudamiento. Los potenciales canales explorados no dan cuenta de cambios en la oferta laboral ni en las percepciones con respecto a la toma de decisiones dentro de los hogares. Cabe resaltar que la transferencia es inframarginal para más del 90 % de los hogares, lo cual es consistente con la reducida magnitud de los efectos identificados. Asimismo, es importante notar que la TUS no comprende intervenciones complementarias que contribuyan a fomentar cambios en los patrones de dieta de los beneficiarios. Dado que los datos disponibles no permiten analizar con precisión los precios pagados por los hogares por los distintos productos y su disponibilidad, no se analizó este posible canal.⁷

Este estudio contribuye a la investigación preexistente con hallazgos en varios aspectos. Por un lado, proporciona datos sobre el efecto de una prestación orientada al consumo de alimentos de carácter inframarginal en un país de ingreso alto, fuertemente urbanizado y con una sustantiva oferta de alimentos. Por otro, sugiere que para los hogares con mayores privaciones y, por tanto, con menor inframarginalidad, la transferencia podría promover una mayor diversificación de la dieta y un mayor consumo de frutas, verduras y legumbres. Por otro, sugiere que la TUS se comporta en forma similar a una transferencia de ingresos, en tanto afectaría levemente el gasto en aspectos vinculados a la vivienda y podría actuar como un estabilizador de ingresos que contribuye a un menor endeudamiento.

El resto del trabajo se organiza como sigue. En la sección I se presentan los principales antecedentes del trabajo y se describen las principales características de la TUS. Posteriormente, se detallan la estrategia de identificación y las principales características de las fuentes de información utilizadas (sección II). En la sección IV se presentan los principales resultados y la sección V reúne algunos comentarios finales.

2 Antecedentes

2.1 Características de la TUS

La TUS es una prestación que está a cargo del Ministerio de Desarrollo Social, cuyo objetivo es promover el consumo de alimentos y artículos de primera necesidad en hogares en situación de extrema vulnerabilidad socioeconómica. Para ello, se otorga una transferencia monetaria mensual a través de una tarjeta magnética prepaga, con descuento del Impuesto al Valor Agregado (IVA), que puede utilizarse exclusivamente en establecimientos adheridos a la Red de Comercios Solidarios (MIDES, 2019).

En función de lo anterior, la TUS puede entenderse como una transferencia en especie, dado que habilita la compra de un conjunto determinado de bienes y excluye otros (como bebidas alcohólicas y los productos que no estén en venta en los locales que aceptan la tarjeta), y por otro, al otorgarse un monto a través de una tarjeta, puede entenderse como una transferencia en efectivo restringida a la compra de un conjunto de bienes en locales predeterminados, cuya oferta determina también los consumos posibles. En ese sentido, como se verá en la sección siguiente, los efectos esperados pueden ser una mezcla de ambos tipos de transferencia.

⁷Aguirre et al. (2021) presentan sugerencias de que los hogares beneficiarios de la TUS podrían estar pagando sobrepagos.

La elegibilidad para la TUS se basa en el Índice de Carencias Críticas (ICC). Se trata del mismo índice que se utiliza para AFAM-PE, pero con un punto de corte más restrictivo. El ICC es una prueba de aproximación de medios que combina un conjunto de atributos de los hogares que brindan información sobre su nivel de vulnerabilidad socioeconómica, como las características de la vivienda, el nivel educativo de los adultos del hogar, acceso a bienes durables, etc. (Lavalleya y Tenenbaum, 2020).

Originalmente llamada Tarjeta Alimentaria, la prestación estaba comprendida en el PANES y comenzó a entregarse en marzo de 2006 al subconjunto de hogares beneficiarios del programa que contaban con menores de 18 o embarazadas. Si bien el PANES finalizó en diciembre de 2007, los hogares que habían sido beneficiarios de la Tarjeta Alimentaria continuaron recibiendo esta prestación. Más adelante, se incorporaron los antiguos beneficiarios de las canastas alimentarias comunes del Instituto Nacional de Alimentación (INDA).

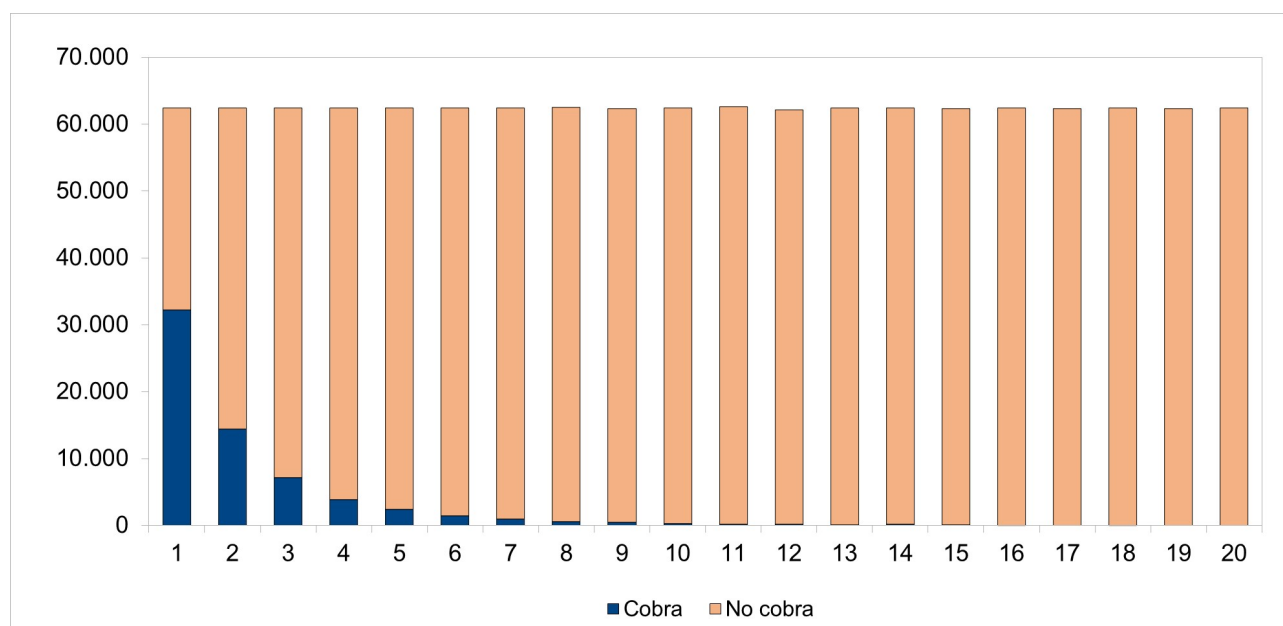
A partir de 2011 el programa sufrió importantes modificaciones y pasó a llamarse Tarjeta Uruguay Social (TUS). En enero de ese año, se duplicó el monto transferido a los 15000 hogares en peores condiciones según el ICC. A la vez, en noviembre 2012 se redefinió el tamaño del programa, el cual quedó fijo en 60.000 hogares, seleccionados en base al ICC, de los cuales los 30.000 de mayor vulnerabilidad socioeconómica recibirían montos duplicados. Además, la prestación se hizo extensiva a aquellos hogares que cumplían las condiciones de vulnerabilidad pero no contaban menores de edad, así como a la población transexual y a aquellos hogares que eran población objetivo de los programas de cercanías.

En 2012 se aprobó la devolución del IVA para compras con TUS y AFAM-PE. Además de la transferencia directa y la devolución del IVA, en los años que cubre el presente trabajo los hogares beneficiarios de TUS y AFAM-PE accedían a tarifas diferenciales en el servicio de agua corriente (OSE). Adicionalmente, los beneficiarios de TUS podían acogerse a la tarifa social de electricidad TCB-T que implicaba descuentos de hasta el 40% en su consumo efectivo, si este no excedía los 230 kWh mensuales.⁸

A partir de setiembre 2012 se inició un trabajo de ajuste en la focalización del programa (MIDES, 2013). Según los datos de 2017, el 70% de los beneficiarios pertenecían al primer decil de ingresos y el 10% al segundo. Dado que se trata de un programa relativamente pequeño, su cobertura es baja y alcanza a menos de la mitad de los hogares del primer decil (Figura 1).

⁸Esto significa que al valor efectivo de la prestación debería agregársele la devolución de IVA y los descuentos en servicios públicos. La información sobre los descuentos de IVA puede consultarse en https://www.dgi.gub.uy/wdgi/page?2,principal,_Ampliacion,0,es,0,PAG;CONC;381;1;D;-27061;1;PAG; sobre consumo de agua en <http://www.ose.com.uy/clientes/tarifa-social>; y sobre consumo de energía eléctrica en https://portal.ute.com.uy/sites/default/files/generico/MEMORIA_2011.pdf. En años posteriores a los que cubre este trabajo estos descuentos se extendieron a AFAM-PE (<https://portal.ute.com.uy/destacados/inclusion-social90%descuentotusdoble,85%tusimple,80%afam>).

Figura 1: Proporción de personas que reciben TUS según ventíl de ingreso per cápita del hogar. 2017



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH del INE).

A partir de 2016 se profundiza la descentralización y se ingresa al programa a través de las visitas que realiza el MIDES en zonas que define como de alta vulnerabilidad o mediante solicitud en sus Oficinas Territoriales. En este último caso, se agenda una visita al hogar a efectos de recabar la información de base para realizar el cómputo del ICC, así como otros aspectos que reflejan las condiciones de vida de los hogares. Los montos transferidos mensualmente varían según el número de niños en el hogar y la presencia de mujeres embarazadas y tienen un valor máximo (Cuadro 1). Los datos de las ECH indican que, en promedio, la prestación representa el 12 % del ingreso de los hogares pertenecientes al primer quintil de ingresos.

Cuadro 1: Montos mensuales de transferencia por TUS según 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

Fuente: MIDES (2022), <https://www.gub.uy/ministerio-desarrollo-social/politicas-y-gestion/programas/tarjeta-uruguay-social>

2.2 Estudios previos

En esta sección se sintetizan las principales conclusiones de los estudios que analizan las ventajas y desventajas de los distintos tipos de transferencias orientados a promover el consumo de alimentos. Posteriormente se repasan los efectos de las transferencias monetarias y en especie sobre el consumo alimentario, la variedad de la dieta y algunas de sus posibles diferencias. Finalmente se hace referencia a las principales conclusiones de los estudios específicos sobre los efectos de la TUS en los desempeños de interés.

2.2.1 Antecedentes internacionales

Algunos estudios señalan las razones por las cuales las transferencias en especie son preferibles con respecto a las que se realizan en efectivo. En primer lugar, existen situaciones donde es costoso identificar a los potenciales beneficiarios, y, al otorgar un conjunto de alimentos básicos, resulta más eficiente focalizar a los hogares de menores recursos (Cunha, 2012; Currie y Gahvari, 2008). En segundo lugar, resultan atractivas cuando el objetivo de los programas consiste en cambiar niveles o pautas de consumo o fomentar el acceso a un determinado bien. En tercer lugar, se ha argumentado que son más seguras para quienes las reciben (con respecto al caso de recibir efectivo en mano) o permiten trasladar bienes hacia zonas distantes donde no están disponibles ((Aker, 2013; Currie y Gahvari, 2008)). En cuarto lugar, su viabilidad política suele ser mayor, pues suelen ser más aceptadas por los sectores que no forman parte de la población objetivo, y, en particular, por los estratos medios y altos que contribuyen a su financiamiento.

Por otra parte, las transferencias en efectivo podrían considerarse preferibles porque permiten tomar decisiones de gasto con mayor libertad, conllevan menos costos de transacción (Currie y Gahvari, 2008) y su formato es menos notorio para el resto de las personas y reduce, por tanto, los riesgos de estigmatización de sus beneficiarios. Sin embargo, dependiendo de su localización, quienes reciben efectivo pueden enfrentar otros costos relacionados con el acceso a los mercados para poder efectivizar las compras. No obstante, las dificultades para acceder a determinados mercados o tiendas también puede constituir una restricción para quienes reciben vouchers o tarjetas, pues los comercios donde éstas se aceptan pueden ser pocos y la disponibilidad de bienes, escasa.

A su vez, los argumentos a favor de una u otra forma de transferencia también dependen de circunstancias específicas. Por ejemplo, las transferencias en efectivo pueden ser preferibles si los precios están bajando, en tanto si estos están en ascenso, las transferencias en especie serían una mejor opción. Por otra parte, las transferencias en efectivo pueden generar externalidades negativas sobre quienes no son beneficiarios del programa en una localidad determinada, pues una inyección de efectivo podría traducirse en un aumento de precios. Este fenómeno podría verificarse, particularmente, en situaciones en las cuales las transferencias representan una proporción importante de los ingresos de la zona.

Por otra parte, como ya se mencionó, la efectividad de las transferencias en especie se asocia fuertemente a su nivel de infra o extramarginalidad. En el primer caso, el hogar podría simplemente gastar en otros bienes con los recursos adicionales. A la vez, podría incrementarse la variedad, calidad o aun el total de su consumo total de alimentos, mejorando la calidad de la dieta. Si las transferencias son inframarginales deberían tener el mismo efecto en la diversidad dietética que si se realizan en efectivo. Varios estudios empíricos no descartan esta hipótesis, particularmente en ausencia de intervenciones complementarias orientadas a fomentar los consumos saludables. Mientras tanto, si las transferencias son extramarginales, los efectos pueden ser variados. Por un lado, podría lograrse el objetivo de aumentar el consumo de los bienes distribuidos (Gilligan et al., 2014). Por otro, la diversidad de la dieta podría verse afectada debido a la sustitución de productos por otros similares. Es importante tener presente que los márgenes de sustituibilidad entre bienes varían según se trate de un voucher o una tarjeta, o de una canasta de alimentos pura, pues en este último caso, esa sustitución se hace más evidente.

Los análisis de los efectos de las transferencias sobre el consumo o la inversión en los hogares también arrojan distintos resultados. Los estudios disponibles exploran el consumo de alimentos, las dimensiones nutricionales (Hidrobo et al., 2014; Gilligan et al., 2014) o la seguridad alimentaria Aker (2013), en base a datos sobre cantidades consumidas, montos de gasto y, en algunos casos, información sobre quiénes consumieron los distintos alimentos. Como ya se señaló, muchos de estos estudios han sido realizados en contextos de pobreza extrema, e identifican fuertes impactos en el consumo de alimentos y, con ello, en aspectos nutricionales (Aker, 2013; Hoddinott et al., 2018).

Varios estudios se enfocan en identificar empíricamente las diferencias en los efectos de los distintos tipos de transferencias, lo cual requiere de diseños específicos que permitan identificar causalidad. Algunos trabajos utilizan métodos experimentales, ya sea en poblaciones de estudiantes (Lusk y Weaver, 2017) o en base a intervenciones existentes (Hidrobo et al., 2014; Gilligan et al., 2014; Aker, 2013; Hoddinott et al., 2018; Hoynes y Schanzenbach, 2009)). En general,

dichos estudios identifican impactos similares en la proporción de consumo dedicado a los alimentos, aunque surgen diferencias en su composición, al tiempo que, en algunos casos, las mejoras en la diversidad de la dieta son mayores en el grupo que recibe transferencias en efectivo o en el caso de los cupones o vouchers (Gilligan et al., 2014; Hidrobo et al., 2014).

Los resultados dependen de la situación de los hogares y del contexto de pobreza del país: en el caso que las transferencias sean inframarginales, una transferencia en efectivo puede mejorar la diversidad de la dieta, dejando mayor disponibilidad de recursos para comprar otros bienes no consumidos por el hogar. En su estudio sobre Ecuador, Hidrobo et al. (2014) comparan tres modalidades: transferencias en efectivo, en especie, y cupones y vouchers. Encuentran patrones similares de gasto en alimentos y bienes no alimentarios, con incrementos del consumo de alimentos per cápita y del consumo total per cápita ubicados en el orden del 14 % al 20 % y del 11 % al 17 %, respectivamente. Sin embargo, las transferencias en efectivo conducen a incrementos significativos en la variedad de la dieta. A su vez, en comparación con la transferencia directa de alimentos, observan que los cupones incrementan la frecuencia del consumo de verduras, huevos y productos lácteos, al tiempo que en comparación con las transferencias en efectivo conducen a un incremento en la frecuencia de consumo de pescado, mariscos y legumbres. Finalmente, concluyen que la transferencia en especie conduce a un aumento mayor en la ingesta calórica de alimentos considerados extramarginales como pescados, mariscos y legumbres, tanto en la comparación con los cupones como con el efectivo.

Algunos estudios enfatizan que las diferencias entre los tipos de transferencias y sus efectos pueden deberse a otras intervenciones complementarias asociadas al consumo saludable y a la nutrición. Hidrobo et al. (2014) menciona que en el caso de su estudio para Ecuador, en las tres intervenciones realizadas las personas estuvieron expuestas a los mismos mensajes sobre el contenido nutricional de los alimentos, por lo que no es posible identificar su efecto específico.

Con respecto a los efectos de los programas de transferencias condicionadas sobre el consumo de distintas categorías de alimentos, varios estudios encuentran aumentos significativos en el gasto en productos de origen animal (incluyendo carnes), y/o en granos y cereales (Team, 2012; Perova y Vakis, 2009; Tutor, 2014; Attanasio y Mesnard, 2006; Hoddinott et al., 2000). Estos cambios podrían atribuirse tanto a la sustitución de otros alimentos, como a un efecto ingreso. En su estudio sobre el programa Progresas de México, Hoddinott et al. (2000) encuentran resultados compatibles con el primer caso: los beneficiarios presentan una mayor propensión a consumir vegetales, carne o pescado, con respecto al grupo de control. Sin embargo, también consumen más alimentos procesados como pan, galletas, cereales, panificados en general y sodas. A su vez, Attanasio y Mesnard (2006) analizan el programa colombiano Familias en Acción y encuentran un incremento del consumo total y del alimentario, concentrado en pocos alimentos ricos en proteínas (leche, carne y huevos). Por otra parte, no encuentran efectos en otros bienes asociados al consumo adulto como alcohol o tabaco. Las magnitudes de los efectos se ubican en el orden del 15 % con respecto a la línea de base, y son mayores en las áreas rurales con menores ingresos.

Para el caso del programa *Food Stamps* de Estados Unidos, Hoynes y Schanzenbach (2009) encuentran un aumento del gasto total en alimentos, mínimos cambios en su composición por rubros, y una disminución en la propensión en la compra de comidas fuera del hogar. Sin embargo, constatan que el impacto es similar al de una transferencia en efectivo. A la vez, mediante un diseño experimental, Lusk y Weaver (2017) encuentran que en el caso de Estados Unidos, si el consumo es inframarginal, las transferencias en especie y en efectivo tienen los mismos efectos en el gasto en alimentos. En el caso de las transferencias en especie, si el consumo es extramarginal los gastos en alimentos son mayores. Cuando imponen ciertas restricciones hacia el consumo de frutas y verduras también encuentran el mismo resultado. Por último, cuando plantean una restricción de consumo de gaseosas, los gastos en este grupo de productos se reducen en más de la mitad de los consumidores inframarginales. Estos resultados son de particular relevancia para el presente estudio, dado que la TUS presenta características muy similares a *Food Stamps*.

2.2.2 Antecedentes nacionales

Los estudios previos sobre el impacto de la TUS sobre los patrones de gasto de los hogares encuentran leves efectos positivos en las condiciones de vivienda y no identifican cambios significativos en la estructura de consumo aparente reportada (Rivero et al., 2020; Perazzo et al., 2021). Un trabajo basado en información de revisitas a hogares en el marco de la refocalización del programa encuentran mejoras en las condiciones de vivienda, el acceso a bienes durables y el trabajo formal (Colombo et al., 2018). En base a la misma fuente de información, Katzkowicz (2022) identifica mejoras en el peso al nacer, menor inseguridad alimentaria y menores niveles de hacinamiento. Amarante y Lavalleya (2022) utilizan datos de la Encuesta Nacional de Gastos e Ingresos de los Hogares (ENGIH, 2016-17), y mediante la comparación entre hogares que declaran recibir la TUS con hogares de características similares que no reciben la prestación, encuentran que los hogares que reciben la TUS destinan una mayor proporción de su gasto al consumo de alimentos. Sin embargo, no encuentran diferencias significativas en el gasto per cápita en alimentos, las calorías consumidas, la diversidad de la dieta o el gasto en alimentos ultraprocesados. Finalmente, con respecto a otros desempeños no asociados al gasto, es de destacar que Nicolau (2023) identifica niveles de vergüenza y humillación asociados a la recepción de la TUS superiores al caso de AFAM-PE. Si bien no se identifican los canales explicativos, el hecho de que la tarjeta cuente con el logo del MIDES y sea claramente identificable podría contribuir justificar estos hallazgos.

2.3 Teoría del cambio

En esta sección se esbozan los canales por los cuales la TUS podría afectar los desempeños de interés de este estudio. Como se mencionó en la sección anterior, la TUS puede considerarse como una transferencia en especie relativamente flexible o como una en efectivo restringida/condicionada a la compra de ciertos bienes en locales predeterminados. En ese sentido, su recepción podría modificar el consumo de alimentos a través de cuatro canales principales: el cambio en el nivel de ingreso de los hogares; la mayor disponibilidad de alimentos, artículos de limpieza y bienes ofrecidos en la Red de Comercios Solidarios; los cambios en los precios de los bienes incluidos en la tarjeta; y, dependiendo del integrante del hogar que reciba la prestación, la redistribución del poder dentro de los hogares, con sus consecuentes efectos en las decisiones de consumo (Thomas, 1993; Bourguignon et al., 2009; Bérigolo y Galván, 2018). De hecho, varios estudios indican que un mayor control de los recursos de los hogares por parte de las mujeres, se traduce en una mayor asignación del gasto a bienes públicos dentro del hogar.

Los efectos de los cambios en el ingreso sobre el consumo de alimentos y la diversificación de la dieta podrían ser variados. En tanto la recepción de la transferencia podría tener efectos comportamentales sobre la oferta de trabajo de los adultos del hogar, el cambio en el ingreso neto real podría ser positivo, negativo o neutro, si el ajuste equivale al monto recibido. Si la variación es positiva, el gasto corriente o el ahorro de los hogares podría aumentar, con un efecto indeterminado en el coeficiente de Engel, pues el consumo de los bienes con elasticidad ingreso positiva se incrementaría, y allí pueden ubicarse tanto los rubros no alimentarios como algunos grupos de alimentos que podrían resultar suntuarios para la población objetivo del programa. Ello podría redundar, también, en una mayor diversificación de la dieta, aunque también podrían sustituirse alimentos. A la vez, los aumentos (disminuciones) en la oferta laboral y en las horas trabajadas por los adultos del hogar podrían resultar en una menor (mayor) dedicación a la preparación de comidas, lo cual también podría afectar las características del consumo de alimentos y el balance entre comidas elaboradas dentro y fuera del hogar, así como la demanda de alimentos ultraprocesados.

Por otra parte, el consumo total de alimentos variará dependiendo de si la transferencia es infra o extramarginal. Si el valor de la transferencia supera el gasto en alimentos del hogar, el consumo de alimentos podría aumentar, pues el hogar podría no satisfacer sus necesidades alimentarias antes de recibir la prestación. Mientras que si el valor de la transferencia es menor que el consumo y el hogar ya satisfacía sus necesidades alimentarias, el efecto sobre el gasto en alimentos se verificaría a través de las restricciones, es decir, si la prestación conduce a que el hogar acceda a rubros diferentes o

de mejor calidad, o sustituya consumos. Con respecto a este último aspecto, dadas las restricciones de la TUS (bebidas alcohólicas y bienes no alimentarios o de limpieza), no sería esperable un efecto en la composición de la canasta por efecto de la oferta, sino que podría verificarse un desplazamiento de los consumos no admitidos en la tarjeta hacia el resto del gasto.

Con respecto al tercer punto enunciado anteriormente, la persona que recibe la transferencia dentro del hogar, titular de la tarjeta, podría ver incrementado su poder de negociación por controlar más recursos, y estaría en condiciones de afectar el destino del gasto o, al menos, la composición del gasto alimentario. Si las preferencias de los adultos del hogar son heterogéneas, este cambio podría llevar a modificaciones en los patrones de consumo o a la redistribución del gasto entre los distintos integrantes del hogar.

Finalmente, si los comercios que reciben la TUS imponen sobrepuestos por la recepción de la tarjeta, el valor neto de la transferencia podría verse disminuido y el consumo de alimentos experimentaría escasas modificaciones. Debido a las limitaciones de la información disponible, este aspecto no se analiza en el presente trabajo.

3 Metodología

3.1 Estrategia de identificación

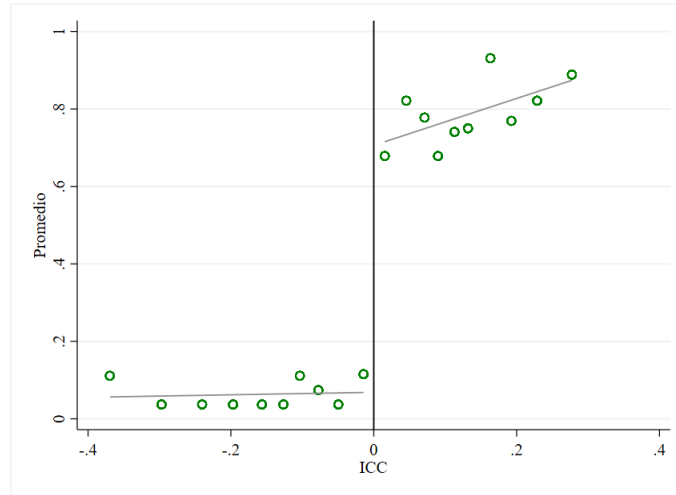
Al igual que en los estudios previos sobre el PANES, AFAM-PE y TUS realizados desde el Instituto de Economía, en este trabajo se utiliza el diseño de Regresión Discontinua (Lee y Lemieux, 2010), explotando el hecho de que se accede a la prestación en base a un puntaje con un umbral preestablecido. Para ello se comparan los desempeños de interés para un grupo de hogares elegibles contra uno de no elegibles. La cercanía al punto de corte para ingresar al programa asegura la comparabilidad de ambos grupos y permite obtener resultados causales. Sin embargo, dado que no todos los hogares elegibles reciben TUS y algunos no elegibles reciben el programa, se optó por un diseño de regresión discontinua difusa (*two sided non compliance*).

En presencia de perfecta asignación, la elegibilidad para el beneficio (D_i) sería similar a su recepción efectiva (T_i) donde respectivamente, el valor 1 indica que el hogar se sitúa por encima del umbral de elegibilidad o percibe el beneficio y el valor cero corresponde a la no elegibilidad o no recepción. En ese caso, $D_i(1) - D_i(0)=1$, con lo cual el efecto del programa vendría dado por:

$$\tau_{RDD} = E((D_i(1) - D_i(0))(Y(1) - Y(0))/X_i = \bar{x}) = (Y(1) - Y(0))/X_i = \bar{x} \quad (1)$$

donde Y_i es el desempeño de interés y X_i representa un conjunto de variables de control. Sin embargo, en presencia de diferencias entre elegibilidad y tratamiento efectivo, se requiere realizar algunos ajustes a efectos de incorporar la diferencia entre ambos conceptos. Como se observa en la Gráfica 2, el salto no es de 0 a 1, sino que se ubica en el entorno de 0.58, lo cual indica que hay hogares elegibles que nunca recibieron el beneficio y hogares no elegibles que sí lo recibieron.

Figura 2: Proporción de hogares que reciben TUS según percentiles de la distribución del ICC en ambos lados del punto de corte



Nota: Salto RD: 0.578 (significativo al 5%). Fuente: Elaboración propia en base a ESAFAM II y registros administrativos de AFAM-PE y TUS.

Para ello se realiza una estimación por mínimos cuadrados en dos etapas o variables instrumentales, donde la variable que determina la elegibilidad, el ICC en este caso, se utiliza como instrumento de la asignación efectiva. La ecuación de primera etapa (τ_{PE} , efecto medio de haber sido asignado al programa contra recibirlo) puede plantearse de la siguiente forma:

$$\tau_{PE} = E(D_i(1) - D_i(0) / X_i = \bar{x}) \quad (2)$$

La restricción de exclusión supone que D_i afecta al desempeño de interés, Y_i , solo a través de su asociación con T_i . A la vez, asumiendo independencia local entre la asignación y la variable de interés, el efecto del programa podría captarse en la segunda etapa de la regresión discontinua difusa, a través de la siguiente ecuación:

$$\tau_{FRD} = E((D_i(1) - D_i(0) / X_i = \bar{x}) * E((Y_i(1) - Y_i(0)) / X_i = \bar{x})) \quad (3)$$

El coeficiente de interés equivale a dividir el valor de la estimación obtenida mediante mínimos cuadrados ordinarios entre el estimador de primera etapa. La estimación puede realizarse mediante métodos paramétricos y no paramétricos. En este trabajo se toma la primera opción, debido al escaso número de casos, si bien se realizaron pruebas con estimaciones no paramétricas y los resultados fueron similares. Es posible aproximar esta formulación mediante un polinomio local de orden n a determinar. En la primera etapa se estima la condición de recibir TUS (T_i) contra la variable dicotómica D_i y un polinomio de orden n interactuado con D_i en el ICC normalizado. En la segunda etapa se estima el efecto local de la TUS sobre la variable de interés Y_i instrumentando T_i , en una regresión donde también se incluye el polinomio interactuado y variables de control, que abarcan sexo, edad y nivel educativo del postulante).

$$E((D_i(1) - D_i(0)) / X_i) = T_i = \alpha_1 + \gamma_0 D_i + f_1(r_i) + \epsilon_i \quad (4)$$

$$Y_i = \alpha + \beta_0 T_i + f_2(r_i) + \beta_k X_{Ki} + \omega_i \quad (5)$$

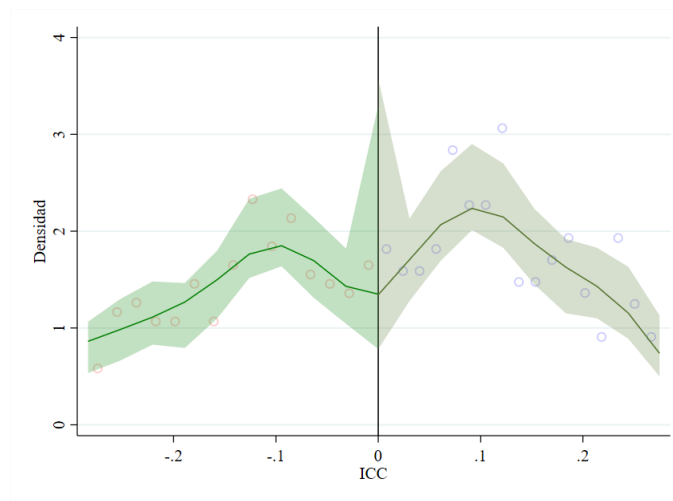
Para la estimación, se requiere definir el orden del polinomio y los valores del ICC para los cuales se va a realizar la estimación (ancho de banda). Dado el bajo número de observaciones, se trabaja en general con un polinomio de primer

orden con y sin variables de control.⁹ Con respecto a los anchos de banda, dado que los datos provienen de una muestra diseñada para la evaluación de impacto de Asignaciones Familiares-Plan de Equidad, no fue posible determinar un ancho de banda óptimo en base al procedimiento propuesto por Imbens y Kalyanaraman (2012). Las estimaciones se realizaron utilizando los intervalos del recorrido total del ICC para los hogares que no pertenecen a la evaluación de AFAM-PE: $[-0.269, 0.259]$, $[-0.20, 0.20]$ y $[-0.10, 0.10]$.¹⁰

La hipótesis de identificación de la regresión discontinua requiere que las variables de resultados y las covariables exógenas sean una función monótona del puntaje (Lee y Lemieux, 2010; Cattaneo et al., 2019). En el Anexo I se presentan las estimaciones correspondientes para haber recibido el programa PANES, sexo y edad de la persona que postuló, y región de residencia (A.1). En el caso de la región de residencia se aprecia una ligera discontinuidad, que habilita el uso de la metodología propuesta.

A la vez, la validez de la hipótesis de identificación puede contrastarse en base al análisis de la distribución del puntaje en el entorno del punto de corte (McCrary, 2008; Cattaneo et al., 2019). El análisis gráfico pone de manifiesto la continuidad local en el entorno del punto de corte (Gráfica 3).

Figura 3: Distribución del ICC (estandarizado) en el entorno al punto de corte para el ingreso a TUS



Nota: Pvalor=0.885; Pvalor en región -0.2, +0.2=0.9146.

Fuente: Elaboración propia en base a ESAFAM y registros administrativos de AFAM-PE y TUS.

Una limitación conocida de la regresión discontinua radica en que proporciona efectos de tratamiento locales en el entorno punto de discontinuidad que - en la presencia de efectos heterogéneos - no puede ser necesariamente generalizables a los beneficiarios del programa en su conjunto. En el análisis que se presenta en el resto del trabajo se denomina elegibles a aquellas personas u hogares con ICC por encima del umbral de corte y no elegibles a aquellos que se sitúan por debajo.

3.2 Fuentes de información

Se trabajó con registros administrativos de postulación a AFAM-PE y TUS y datos de las dos rondas de ESAFAM. La información de línea de base corresponde a los registros administrativos de AFAM-PE y de la Tarjeta Uruguay Social desde el inicio del programa, cuya administración está a cargo del Banco de Previsión Social y del MIDES. Los registros contienen un conjunto de información socioeconómica de los hogares, necesaria para calcular el puntaje de ingreso y pueden combinarse con la información de postulación y recepción del PANES.

⁹Se realizaron todas las estimaciones con polinomios de segundo orden, pero en muchos casos los resultados fueron inconsistentes.

¹⁰Estos dos últimos juegos de estimaciones no se incluyen debido a las restricciones de espacio, pero están disponibles a pedido a las autoras. Los resultados son muy similares a los que se presentan en el texto.

Los valores del ICC se tomaron del registro de AFAM-PE.¹¹ Adicionalmente, se utilizaron registros administrativos del programa TUS para identificar la recepción efectiva de beneficios y los montos recibidos desde el inicio del programa hasta la fecha en la que se realizó la encuesta. Cabe destacar, que el presente análisis se restringe a hogares elegibles y no elegibles para TUS, que recibían AFAM-PE. Si bien se trata de la mayoría de los casos, el estudio no permite analizar el efecto “puro” de TUS.

El cuestionario de la segunda encuesta de seguimiento de AFAM y primera de TUS fue diseñado para la evaluación de impacto de ambos programas e incluyó preguntas que replicaban la información correspondiente a la línea de base y la primera ronda de seguimiento de AFAM, y se agregaron nuevos módulos orientados a evaluar gasto y consumo aparente.

En la segunda ronda se partió de los 3,832 casos encuestados en la primera ronda de seguimiento de AFAM Bérgho et al. (2016).¹² De esos hogares, 2891 eran de interés para esta evaluación, ya sea por situarse en entorno el punto de corte de AFAM-PE o de TUS, y se recuperaron 1734 (59,9%).¹³ De estos hogares, 594 se encuentran en el intervalo de elegibilidad de TUS (elegibles y no elegibles). Descartando valores faltantes, se dispuso de 538 hogares, que son los utilizados en este trabajo. De los cuales más de un 90 % son informantes mujeres, la mayoría son del Interior y un 68 % recibe AFAM (Tabla 2).

Cuadro 2: Estadísticas descriptivas de la muestra

Variable	Total	No elegibles	elegibles
Mujeres informantes encuesta	92.7	92.2	93.1
Edad promedio	40.0	40.7	39.3
Tamaño medio hogar	4.7	4.3	5.3
Montevideo	27.1	22.6	31.6
Recibían transferencia PANES	67.7	57.9	77.2
Reciben transferencia AFAM	68.4	60.3	75.6
Observaciones	539	266	273

Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Debido a la complejidad de los instrumentos de relevamiento de datos, que contenían un formulario de encuesta a hogares y una libreta resumida de gastos, el trabajo de campo se realizó entre noviembre de 2016 y mayo de 2018. La información fue recolectada en base a entrevistas realizadas en los hogares. Dado que se trata de un panel, la estructura de edades presenta un corrimiento con respecto a la ola 1 (Cuadro 2 y Bérgho et al, 2016). Con respecto a la región de residencia, predominó el interior del país.

¹¹Los puntos de corte del ICC para TUS fueron 0,6441 para Montevideo y 0,6240/0,70 para el interior en TUS simple, y 0,75 y 0,82 en el caso de TUS doble.

¹²El marco muestral se constituyó en base a los registros administrativos de aquellos hogares que habían solicitado la prestación desde el inicio del programa hasta el 30 de octubre de 2010. A efectos de utilizar la estrategia de diseño discontinuo se sobre representaron hogares en un entorno del punto de corte de la prestación. Se tomó una muestra de 5000 hogares en un entorno de -0.044 a 0.0727 del punto de corte estandarizado. De ellos, 1750 eran elegibles y 1750 no elegibles. Adicionalmente, se extrajeron 2000 hogares representativos del resto de los hogares AFAM-PE, de manera de disponer de datos descriptivos del conjunto de los postulantes. El trabajo de campo fue realizado por investigadores del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales (UDELAR) entre setiembre 2011-abril 2012. De los hogares sorteados, se lograron realizar 3431 entrevistas. Dado que el número de observaciones correspondientes al grupo de control fue bajo con relación a los casos inicialmente previstos, se sorteo una muestra adicional de 700 casos, de los cuales fueron entrevistados 401 entre noviembre 2012 y febrero 2013.

¹³Se procuró entrevistar a los mismos informantes que en la ola anterior, dado que se trataba de quienes habían solicitado AFAM-PE. Cuando los hogares originales se habían dividido, se siguió al informante de la ola anterior. Si la tenencia de los jóvenes había cambiado o los jóvenes se habían emancipado o cambiado de custodia, se entrevistó al informante de la ola anterior y al hogar de radicación de los menores. En 28 casos se sustituyó al informante original por fallecimiento, discapacidad o emigración.

3.3 Variables e indicadores utilizados

Los principales desempeños de interés de este trabajo fueron la diversificación de la dieta, aproximada mediante un índice compuesto de doce rubros alimentarios, inicialmente propuesto por Hidrobo et al. (2014). También se consideró la probabilidad de consumo y el gasto en cada uno de los componentes del índice, así como en ultraprocesados, bebidas alcohólicas y gaseosas. Adicionalmente se trabajó con algunas cantidades, particularmente con el consumo aparente de calcio. En el cuadro se presenta la definición de las principales variables alimentarias incluidas.

Dado que en el cuestionario se relevó información sobre qué integrantes del hogar consumen cada rubro, los cálculos se realizaron en base a dos criterios diferenciados de ponderación, para identificar diferencias. Las formas de definir el peso de cada observación fueron: i) todos los hogares con un peso similar; ii) el consumo de los rubros individualizado para cada integrante del hogar según el reporte de los entrevistados.

La diversidad de la dieta

La diversidad de la dieta alimentaria de los individuos u hogares puede medirse mediante distintos índices. El índice de diversidad de la dieta considera todos los alimentos relevados, siendo una suma simple de todos los grupos alimentos consumidos por el hogar en los últimos siete días. Por ejemplo, en Hidrobo et al. (2014) se diferencian 40 conjuntos de alimentos. Una segunda opción consiste en trabajar con 12 grupos separadamente (Household Dietary Diversity Score, HDDS). El tercero, Food Consumption Score (FCS), consiste en la suma del número de días en los que el hogar consume un determinado grupo de alimentos. El índice más sencillo de calcular es el HDDS Hoddinott et al. (2000) muestran que este índice correlaciona bien tanto en la calidad como la cantidad de la dieta del hogar siendo una medida resumen sencilla y útil para comparar. Sin embargo, presenta la desventaja de que puede quitar riqueza a algunos tipos de análisis, dado que se refiere a agrupamientos, pero se puede utilizar en muestras pequeñas como la que se dispuso en el presente trabajo. Siguiendo a Hidrobo et al. (2014) los alimentos relevados en la encuesta se agruparon en Harinas; Cereales; Carnes y aves; Pescados y Mariscos; Aceite y grasas; Lácteos; Huevos; Frutas; Verduras; Tubérculos; Legumbres; Azúcar y endulzantes. Se identifica si el hogar o el individuo consume cada grupo de alimentos en períodos de referencia de 7 y 30 días. Si declara consumir al menos un alimento dentro del grupo, se considera que tiene consumo positivo.

El índice se construye agregando los doce grupos, por lo tanto, su recorrido va del 0 al 12, donde el máximo expresa que consume todos los grupos y cero que no consume ninguno.

Se identifica también la diversidad de la dieta de una persona en el hogar mediante el consumo individual declarado para cada grupo de alimentos. Ello permite construir índices para niños y adultos por separado, con el objetivo de identi-

Variables alimentarias	Definición
IDD: índice de diversidad de la dieta	Suma de 12 rubros que reflejan diversidad aliment: frutas, verduras, huevos, carne, pescado, aceite, cereales, azúcar, Lácteos, Legumbres, tuberculos, harinas
Probabilidad de consumo de cada rubro en el mes	Dummies de consumo de cada rubro
Cantidades compradas de cada rubro	Compras declaradas semanales
Consumos de otros rubros	Consumo de ultraprocesados mensual: enlatados, dulces, helados, sopas, mayonesa, gaseosas, etc
Condicionalidades en el consumo	Gasto en bebidas alcohólicas
Gasto total y en cada rubro del IDD	Logaritmo del gasto per cápita del los hogares y del gasto individual que declaran

ficar patrones de consumo diferenciados por edad.

Cantidades consumidas y gasto en alimentos de los hogares

Adicionalmente se trabajó con las cantidades consumidas de nutrientes relevantes y agregados del gasto alimentario para los distintos agrupamientos realizados.

En el primer caso, se identificaron las cantidades consumidas por el hogar y por persona en el caso de algunos grupos de alimentos relevantes en la dieta, tales como lácteos, huevos, fruta y carne.

Se convirtió a miligramos de calcio el consumo individualizado de lácteos de cada integrante del hogar a partir de cinco productos identificados como los más relevantes. A partir de eso se agregó el consumo de lácteos en el hogar ponderado por la proporción de consumo individual. Las variables de resultado utilizadas son la proporción de calcio que aporta la persona al total de calcio consumido por el hogar y el déficit diario de calcio derivado de lácteos por individuo, bajo el supuesto que 2/3 del calcio proviene de alimentos lácteos. El umbral mínimo diario de calcio de acuerdo a los estándares internacionales es de 1000mg, surge del promedio de los requerimientos de niños y adultos.¹⁴

Por otra parte, se consideran los gastos en alimentos donde el período de referencia corresponde a la última semana y se multiplica por un ponderador para obtener el gasto mensual. Este gasto se agregó para los 12 grupos de alimentos calculados en la diversidad de la dieta. El gasto de los 12 rubros incluidos en el índice de diversidad de la dieta también se calcula de forma individual a partir de la declaración de consumo individual en cada rubro para cada integrante del hogar. Dado que se dispone de información sobre si los integrantes del hogar consumieron o no de cada rubro, para obtener el gasto individualizado se realizó un promedio del gasto entre quienes consumen.

Adicionalmente, se consideró el gasto agregado para el total del IDD, el gasto mensual total en alimentos, que es más abarcativo que el anterior por considerar todos los rubros. Se incluyen allí también las transferencias en especie como comedores escolares, pues los contenidos de las canastas se registran en el consumo. Se distinguió también el gasto en comidas dentro y fuera del hogar, así como el consumo de alcohol, gaseosas y ultraprocesados. En este último caso se incluyeron las masas, fiambres, preparados de carne, atún, enlatados, edulcorante, dulces, helados, mayonesa, conservas, sopas, puré y gaseosas. Este agrupamiento de gasto también se presenta a nivel del hogar e individualizado.

Gasto total

En base a la definición del INE (2021), dentro del gasto total se distinguió el gasto de consumo y no consumo. En el primer caso se incluyó el gasto en bienes duraderos y no duraderos y servicios, incluyendo autoconsumo y remuneraciones en especie y excepto aquellos gastos orientados al incremento del patrimonio o desarrollo de actividades productivas. No se realizaron imputaciones por gasto en educación derivadas de la asistencia a centros educativos públicos.

Los rubros considerados se clasificaron en vestimenta; muebles, artefactos y alhajamiento del hogar; educación y esparcimiento; artículos de limpieza; tabaco y alcohol; cuidado personal; transporte público y mantenimiento de vehículos; salud; servicios (teléfono, agua, electricidad, gas, combustible, gastos comunes, impuestos municipales); vivienda (alquiler y valor locativo reportado); cuotas de clubes y otras instituciones; seguros; relojes, joyas fiestas y viajes; juegos de azar; y otros gastos no alimentarios.

Dentro de los gastos no imputables al consumo se incluyen impuestos; multas, sanciones y tasas; primas por seguro de vida; donaciones y transferencias en dinero a otros hogares o instituciones; ampliación y reparación de la vivienda de propiedad del hogar y cuotas por pago de vivienda propia; inversiones; pago de créditos a instituciones, terceros y familiares, préstamos e intereses pagados por adquisiciones de bienes y servicios.

¹⁴ <https://www.nal.usda.gov/human-nutrition-and-food-safety/food-composition/micronutrients>

4 Resultados

En esta sección se presentan los resultados referidos al IDD y la probabilidad de consumo de sus distintos componentes (4.1). Posteriormente, se comentan efectos sobre el gasto total y por cada rubro (4.2) y por último, se exploran los posibles canales considerados (4.3).

4.1 Efectos sobre el IDD

Las estadísticas descriptivas del IDD y la probabilidad de consumo de sus componentes según condición de elegibilidad para el programa TUS dan cuenta de patrones de diversificación de la dieta y del gasto muy similares entre hogares elegibles y no elegibles (Cuadro 3). Si se considera el período de referencia correspondiente a los últimos 30 días, se observa una diversificación de la dieta relativamente alta, pues los hogares gastaron en promedio en casi 11 rubros de los 12 incluidos en el IDD, y ello baja a algo menos de 10 rubros al restringir a las compras de la última semana. Mientras tanto, si se considera el gasto individualizado, es decir los rubros efectivamente consumidos por cada integrante del hogar, el promedio es dos rubros menor, lo cual indica que el resultado obtenido es sensible al criterio de recolección de la información, pues no todos los integrantes de los hogares consumen todos los rubros disponibles. No considerar este aspecto podría llevar a sobrestimar el valor del IDD.

La información sobre la probabilidad de gasto/consumo para cada rubro por separado refleja el patrón descrito anteriormente. Al nivel de agregación con el que se trabaja en este estudio, la gran mayoría de los hogares y personas consumen alimentos de todos los grupos, exceptuando pescado, donde la proporción baja a menos del 50 % de los hogares y al 29 % de las personas, respectivamente. En el consumo individualizado también se identifica un menor consumo de legumbres, pescado y frutas y verduras, lo que da cuenta de que en estos grupos existe una mayor heterogeneidad dentro de los hogares. Estas consideraciones no hacen referencia a las cantidades consumidas, ni a las calidades de los alimentos que conforman cada rubro, o a su adecuación a la dieta o a las Guías Alimentarias propuestas por el Ministerio de Salud Pública.¹⁵

¹⁵Véase <https://www.gub.uy/ministerio-desarrollo-social/comunicacion/publicaciones/guia-alimentaria-para-la-poblacion-uruguaya>

Cuadro 3: Valor promedio del IDD y probabilidad de consumo de sus componentes a nivel de hogares y personas

Variable	Hogares			Consumo individualizado			Personas en Hogares		
	Total	No elegibles	Elegibles	Total	No elegibles	Elegibles	Total	No elegibles	Elegibles
IDD (30 días)	10.9	10.8	10.9	8.7	8.8	8.7	10.9	10.9	10.9
IDD (7 días)	9.7	9.9	9.6	.	.	.	9.8	9.9	9.7
Frutas	0.95	0.94	0.95	0.76	0.77	0.75	0.95	0.95	0.95
Verduras	0.94	0.91	0.94	0.77	0.77	0.77	0.94	0.92	0.94
Huevos	0.94	0.93	0.92	0.72	0.75	0.70	0.95	0.95	0.92
Carne	0.99	0.98	0.99	0.85	0.85	0.86	0.99	0.99	0.99
Pescado	0.52	0.45	0.46	0.29	0.30	0.28	0.52	0.49	0.46
Aceite y grasa	0.98	0.97	0.99	0.80	0.79	0.80	0.98	0.98	0.99
Cereales	0.92	0.93	0.93	0.72	0.74	0.70	0.93	0.94	0.93
Azúcar y edulc.	0.98	0.98	0.99	0.77	0.77	0.77	0.98	0.99	0.98
Lácteos	0.98	0.97	0.98	0.82	0.82	0.81	0.98	0.98	0.98
Legumbres	0.75	0.79	0.76	0.53	0.54	0.52	0.77	0.78	0.77
Tubérculos	0.96	0.97	0.97	0.83	0.83	0.83	0.97	0.97	0.97
Harina	0.99	1.00	0.99	0.87	0.87	0.88	0.99	1.00	0.99
N	539	266	273	3,005	1,521	1,484	3,005	1,521	1,484

Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Los resultados del análisis de regresión no dan cuenta de efectos estadísticamente significativos de la TUS sobre el IDD y la probabilidad de consumo de sus componentes (Figura A.1), con independencia de la unidad de análisis y el período de referencia considerado (Cuadro A.4). En base al criterio del consumo individualizado se desagregó la situación de los menores de 18 y de los adultos. Tampoco se identifican efectos significativos en estos subgrupos. Del análisis gráfico se confirman los resultados, con excepción del rubro verduras que se constata un leve efecto positivo en el consumo (Figura A.1).

Cuadro 4: Efectos estimados de la TUS sobre el IDD y la probabilidad de consumo de sus componentes Hogares y consumo individualizado total y según grupos de edad. (Regresión discontinua difusa)

	IDD-30 días	Frutas	Verduras	Huevos	Carne	Pescado	Aceite	Cereales	Azúcar y edulc.	Lácteos	Legumb.	Tubérc.	Harinas
Hogares													
S/C	-0.0490 (0.386)	0.0559 (0.0608)	0.109 (0.0717)	-0.0122 (0.0646)	-0.0228 (0.0371)	0.0195 (0.126)	-0.0150 (0.0395)	-0.0329 (0.0726)	-0.00820 (0.0334)	0.0103 (0.0418)	-0.0918 (0.104)	-0.0375 (0.0437)	-0.0237 (0.0204)
C/C	-0.0670 (0.390)	0.0537 (0.0626)	0.118 (0.0730)	-0.0223 (0.0676)	-0.0222 (0.0368)	0.0212 (0.126)	-0.0166 (0.0403)	-0.0435 (0.0729)	-0.0150 (0.0350)	0.00894 (0.0434)	-0.0859 (0.106)	-0.0419 (0.0439)	-0.0218 (0.0210)
N	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
Personas en hogares													
S/C	-0.0115 (0.395)	0.0323 (0.0596)	0.107 (0.0705)	-0.0122 (0.0623)	-0.0265 (0.0338)	0.156 (0.126)	-0.0268 (0.0346)	-0.0483 (0.0654)	-0.0272 (0.0376)	0.00304 (0.0373)	-0.0964 (0.103)	-0.0385 (0.0375)	-0.0339 (0.0274)
C/C	-0.0713 (0.396)	0.0286 (0.0594)	0.107 (0.0709)	-0.0202 (0.0615)	-0.0275 (0.0348)	0.138 (0.125)	-0.0299 (0.0351)	-0.0598 (0.0645)	-0.0292 (0.0378)	0.00183 (0.0372)	-0.103 (0.103)	-0.0425 (0.0382)	-0.0353 (0.0281)
N	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005
Menores de 18													
S/C	0.242 (0.865)	0.148 (0.115)	0.0881 (0.109)	-0.0146 (0.110)	-0.0164 (0.0868)	0.147 (0.112)	0.0249 (0.0995)	-0.0352 (0.112)	0.0322 (0.102)	0.0450 (0.0870)	-0.169 (0.127)	-0.0582 (0.0917)	0.0511 (0.0826)
C/C	0.0986 (0.834)	0.145 (0.117)	0.0768 (0.111)	-0.0403 (0.109)	-0.0373 (0.0839)	0.148 (0.116)	0.0138 (0.0984)	-0.0407 (0.114)	0.0202 (0.103)	0.0278 (0.0841)	-0.187 (0.131)	-0.0737 (0.0888)	0.0468 (0.0793)
N	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387
Mayores de 18													
S/C	-0.302 (0.832)	-0.00999 (0.100)	-0.0325 (0.105)	-0.0596 (0.110)	-0.00930 (0.0842)	0.0395 (0.105)	0.0627 (0.0983)	-0.0181 (0.114)	-0.00247 (0.103)	0.0603 (0.0921)	-0.200 (0.118)*	-0.128 (0.0870)	-0.00384 (0.0753)
C/C	-0.337 (0.824)	-0.00594 (0.0995)	-0.0315 (0.105)	-0.0699 (0.109)	-0.0106 (0.0833)	0.0264 (0.104)	0.0603 (0.0974)	-0.0197 (0.112)	-0.00408 (0.102)	0.0523 (0.0916)	-0.202 (0.117)*	-0.129 (0.0864)	-0.00356 (0.0749)
N	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618
Individuos Total													
S/C	-0.0511 (0.701)	0.0591 (0.0913)	0.0161 (0.0931)	-0.0358 (0.0961)	-0.0115 (0.0722)	0.0908 (0.0989)	0.0438 (0.0857)	-0.0235 (0.0998)	0.0142 (0.0892)	0.0607 (0.0731)	-0.190 (0.111)*	-0.0961 (0.0749)	0.0207 (0.0641)
C/C	-0.168 (0.703)	0.0550 (0.0927)	0.0119 (0.0946)	-0.0548 (0.0960)	-0.0223 (0.0724)	0.0826 (0.101)	0.0372 (0.0859)	-0.0317 (0.1000)	0.00108 (0.0909)	0.0443 (0.0732)	-0.201 (0.112)*	-0.106 (0.0749)	0.0150 (0.0643)
N	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005

Nota: Regresiones VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

4.2 Efectos sobre el gasto en alimentos

En la subsección anterior se analizó la diversidad de la dieta por grandes rubros, no encontrándose alteraciones observables asociadas a la recepción de la TUS. Sin embargo, aún sin afectar la probabilidad de consumo de los grupos alimentarios contenidos en el IDD, el programa podría producir cambios en los niveles de gasto, tanto por aumentos en las cantidades consumidas de algunos bienes, como por la sustitución por productos de mayor calidad o precio dentro o entre grupos. Para explorar este aspecto, en lo que sigue se estudian los efectos de la TUS sobre el gasto en los rubros que conforman el IDD, los restantes rubros alimentarios, las comidas fuera del hogar y el coeficiente de Engel (participación del gasto alimentario en el gasto/ingreso total).

El coeficiente de Engel arroja un resultado cercano al 50 %, tanto para hogares elegibles como no elegibles, lo cual indica que los hogares gastan aproximadamente la mitad de su ingreso en alimentos (Cuadro 5). A su vez, presenta el gradiente esperado con el nivel del ICC, con un valor considerablemente mayor para quienes reciben TUS doble. Los rubros del IDD representan algo más del 65 % del gasto alimentario de los hogares, tanto para elegibles como para no elegibles, y dentro de estos predominan las carnes, lácteos, tubérculos, frutas y verduras. A efectos de identificar si su consumo es infra o extra marginal, se comparó el gasto en alimentos de los hogares elegibles con el monto de dinero que perciben por concepto de TUS. Como se observa en la última línea del cuadro, solo un 4 % de los hogares elegibles presenta consumo extramarginal.

El gasto alimentario de los hogares elegibles y no elegibles se ubicaba en el entorno de los valores de la línea de indigencia (valor oficial de la canasta básica alimentaria, CBA), la cual en 2016 se ubicó en 2,967 pesos uruguayos. Sus niveles promedio de gasto e ingresos los colocan por debajo de la línea oficial de pobreza pero por encima de la de indigencia ¹⁶ Sin embargo, el valor per cápita de la TUS representaba aproximadamente la mitad de la CBA, lo cual es consistente con su carácter inframarginal en la mayor parte de los casos.

¹⁶ Si bien las líneas son muy similares, se tomó la de Montevideo, por ser de mayor valor.

Cuadro 5: Promedio mensual del ingreso y el gasto total y por rubros de los hogares e individualizado (en pesos uruguayos, valores constantes)

Variable	Hogares (per cápita)				Consumo individualizado		
	Total	No elegibles	Elegibles	TUS doble	Total	No elegibles	Elegibles
Coefficiente de Engel	0.56	0.50	0.62	0.66			
Gasto total	7,457	8,415	6,524	5,712			
Gasto en alimentos	3,535	3,837	3,241	2,817			
Gasto en rubros IDD	2,327	2,533	2,126	1,675	2,748	2,930	2,569
Frutas	189	205	174	174	227	241	213
Verduras	163	185	141	136	190	211	169
Huevos	72	81	64	61	88	96	80
Carnes	701	800	606	587	818	906	733
Pescado	21	24	19	15	23	26	20
Aceite y grasas	112	119	104	107	135	138	132
Cereales	79	84	74	64	82	82	82
Azúcyed	96	95	97	99	117	113	121
Lácteos	272	275	268	261	313	311	315
Legumbres	61	69	53	51	70	76	64
Tubérculos	171	185	157	169	202	211	193
Harinas	41	45	38	42	483	520	448
N	539	266	273	144	3,005	1,521	1,484
% hogares transf. extra-marginal	2.2	0.4	4.0	5.0	2.7	0.4	5.0

Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

En lo que refiere al gasto total en rubros del IDD y sus desagregaciones, tampoco se identifican diferencias estadísticamente significativas, con excepción de algunos rubros como lácteos, donde el gasto aumenta un 26 % con respecto al grupo de no elegibles, y una caída en legumbres y tubérculos del 64 y 33 % respectivamente (CuadroA.4). El análisis gráfico, lleva a descartar la presencia de cambios significativos en estos rubros (FiguraA.2).

Cuadro 6: Efectos sobre el gasto total y los rubros alimentarios del IDD

IDD tot	Frutas	Verdu	Huevos	Carne	Pesc	Aceite	Cereal	Azucar y edulc	Láct	Legumb	Tuberc	Harina
Hogares												
S/C	-0.252 (0.232)	0.207 (0.579)	-0.629 (0.600)	-0.487 (0.573)	-0.592 (0.521)	0.0104 (0.366)	-0.166 (0.395)	-0.287 (0.542)	0.164 (0.507)	0.429 (0.418)	-1.280 (0.724)*	-1.014 (0.471)**
C/C	-0.292 (0.233)	0.225 (0.589)	-0.531 (0.604)	-0.551 (0.585)	-0.581 (0.513)	0.00221 (0.367)	-0.156 (0.396)	-0.313 (0.539)	0.118 (0.509)	0.293 (0.419)	-1.214 (0.729)*	-0.950 (0.475)**
N	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
Personas en hogares (per capita)												
S/C	-0.0166 (0.217)	0.487 (0.575)	-0.204 (0.600)	-0.506 (0.549)	-0.285 (0.476)	-0.0121 (0.325)	0.0907 (0.383)	-0.301 (0.490)	0.361 (0.514)	0.680 (0.379)*	-1.096 (0.721)	-0.702 (0.433)
C/C	-0.0694 (0.220)	0.483 (0.583)	-0.209 (0.606)	-0.645 (0.544)	-0.359 (0.479)	-0.0464 (0.328)	0.0356 (0.378)	-0.471 (0.481)	0.342 (0.523)	0.585 (0.375)	-1.190 (0.723)	-0.752 (0.429)*
N	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005
log gasto individual total												
S/C	0.158 (0.440)	0.302 (0.488)	-0.120 (0.478)	-0.214 (0.413)	-0.0147 (0.522)	0.0555 (0.282)	0.163 (0.407)	-0.129 (0.454)	0.252 (0.414)	0.663 (0.435)	-0.729 (0.498)	-0.500 (0.401)
C/C	0.0929 (0.437)	0.297 (0.496)	-0.162 (0.484)	-0.289 (0.413)	-0.0866 (0.530)	0.0183 (0.286)	0.133 (0.407)	-0.203 (0.457)	0.233 (0.421)	0.590 (0.434)	-0.776 (0.502)	-0.539 (0.401)
N	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005
log gasto individual mayores de 18												
S/C	-0.0623 (0.536)	-0.132 (0.547)	-0.384 (0.542)	-0.345 (0.479)	0.110 (0.601)	0.211 (0.308)	0.138 (0.465)	-0.148 (0.511)	0.134 (0.474)	0.517 (0.523)	-0.862 (0.526)	-0.670 (0.468)
C/C	-0.0867 (0.533)	-0.108 (0.543)	-0.381 (0.540)	-0.398 (0.473)	0.0917 (0.599)	0.155 (0.299)	0.132 (0.460)	-0.192 (0.502)	0.145 (0.468)	0.460 (0.516)	-0.874 (0.520)*	-0.667 (0.464)
N	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618	1618
log gasto individual menores de 18												
S/C	0.424 (0.574)	0.865 (0.597)	0.259 (0.557)	-0.0825 (0.468)	-0.158 (0.605)	-0.142 (0.327)	0.203 (0.471)	-0.121 (0.498)	0.399 (0.473)	0.731 (0.528)	-0.525 (0.574)	-0.272 (0.474)
C/C	0.331 (0.537)	0.868 (0.615)	0.181 (0.565)	-0.183 (0.470)	-0.300 (0.605)	-0.175 (0.344)	0.164 (0.468)	-0.202 (0.509)	0.382 (0.483)	0.629 (0.517)	-0.588 (0.591)	-0.343 (0.468)
N	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387	1387

Nota: Regresiones VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Por otra parte, tampoco se registran cambios estadísticamente significativos del gasto alimentario dentro y fuera del hogar o en el coeficiente de Engel (Cuadro 7), al tiempo que las magnitudes de los coeficientes son pequeñas con respecto a las medias del grupo de no elegibles, lo que sugiere que no es un problema de imprecisión debido al número de casos. Estos resultados se diferencian de los hallazgos de Hoynes y Schanzenbach (2009) y Burney (2018), quienes encuentran que la recepción del programa *Food Stamps* y luego *Supplemental Nutrition Assistance Program-SNAPs* en Estados Unidos conduce a la reducción del gasto en comidas preparadas fuera del hogar.

Cuadro 7: Efecto sobre el gasto alimentario dentro y fuera del hogar

	Gasto en alimentos				Coeficiente de Engel		
	Total	Dentro del hogar	Fuera del hogar	No IDD	Gasto alim. hogar	Gasto alim. fuera	Gasto en beb. alcohol
Hogares							
S/C	-0.148 (0.157)	-0.121 (0.154)	0.118 (0.767)	0.253 (0.277)	-0.0287 (0.0600)	-0.0125 (0.0118)	-0.00511 (0.00460)
C/C	-0.205 (0.154)	-0.171 (0.152)	-0.107 (0.748)	0.313 (0.275)	-0.0259 (0.0589)	-0.0154 (0.0119)	-0.00488 (0.00433)
N	539	539	539	539	539	539	539
Personas en hog (pc)							
S/C	-0.0479 (0.163)	-0.0312 (0.152)	0.730 (0.638)	0.184 (0.185)	-0.0399 (0.0595)	-0.00924 (0.0151)	-0.00538 (0.00491)
C/C	-0.0901 (0.156)	-0.0732 (0.142)	0.666 (0.634)	0.216 (0.189)	-0.0339 (0.0574)	-0.00861 (0.0142)	-0.00522 (0.00488)
N	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005

Nota: Regresiones VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Por último, cabe destacar que se analizaron posibles efectos sobre los gastos de alimentos no saludables como los ultraprocesados y las bebidas gaseosas, así como en el gasto en bebidas alcohólicas, que es uno de los bienes que está restringido su consumo por parte del programa (Cuadro 8). Tampoco en estos casos se encontraron cambios sustanciales en los niveles de consumo. Esto sugiere que los hogares podrían desplazar consumos no admitidos por la TUS al resto de sus ingresos.

Cuadro 8: Efecto sobre la probabilidad de consumo y el gasto en alimentos ultraprocesados, bebidas gaseosas y alcohólicas

	Consumo ultrapro- cesados	Gasto ultra- proce- sados	Consumo gaseosas	Gasto gaseosas	Consumo alcohol	Gasto alcohol
Hogares						
S/C	-0.00782 (0.0353)	0.0856 (0.329)	0.136 (0.125)	0.987 (0.773)	0.0191 (0.0780)	0.116 (0.297)
C/C	-0.0120 (0.0365)	-0.0203 (0.327)	0.143 (0.125)	0.980 (0.777)	0.00598 (0.0760)	0.0584 (0.291)
N	539	539	539	539	539	539
Total individual						
S/C	-0.00125 (0.0953)	0.192 (0.542)	0.124 (0.116)	0.597 (0.579)		
C/C	-0.0102 (0.0962)	0.185 (0.543)	0.121 (0.117)	0.648 (0.576)		
N	3005	3005	3005	3005		
Menores de 18						
S/C	0.0712 (0.114)	0.783 (0.635)	0.133 (0.128)	0.571 (0.626)		
C/C	0.0695 (0.116)	0.824 (0.654)	0.130 (0.134)	0.633 (0.630)		
N	1387	1387	1387	1387		
Adultos						
S/C	-0.0623 (0.107)	-0.232 (0.554)	0.123 (0.125)	0.690 (0.626)	0.0304 (0.0518)	0.399 (0.470)
C/C	-0.0612 (0.106)	-0.243 (0.549)	0.726 (0.620)	0.397 (0.282)	0.0287 (0.0520)	0.402 (0.469)
N	1618	1618	1618	1618	1618	1618

Nota: Regresiones VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

4.3 Efectos heterogéneos

Para finalizar el análisis de los patrones de gasto y consumo, se realizaron algunas estimaciones incluyendo efectos heterogéneos referidos a la recepción de TUS doble y a haber participado en el PANES.

En primer lugar, se realizaron estimaciones diferenciando a aquellos hogares que perciben TUS doble. Por definición, estos hogares se encuentran en peores condiciones socioeconómicas. Como se observa en el Cuadro 5 sus gastos e ingresos son menores y su coeficiente de Engel es mayor. En ese sentido, y considerando que este subconjunto de hogares recibe una transferencia más elevada con respecto a su ingreso, podría pensarse que ésta podría tener un efecto mayor en la diversificación del consumo alimentario de los hogares y en sus niveles de gasto (Cuadro 9). Los resultados indican que el hecho de recibir la prestación duplicada tiene un efecto positivo y significativo en el IDD y en la probabilidad de consumo y niveles de gasto en algunos rubros como las frutas, lácteos y legumbres (Tabla 9). Al analizar los efectos sobre el consumo y el gasto individualizados, se mantiene el aumento en los montos para el caso de las frutas y legumbres, pero

se pierde el efecto sobre el IDD (Cuadro A.5).

Estos efectos podrían asociarse tanto al mayor monto de la transferencia que acarrearía una mayor cantidad de hogares extramarginales (Lusk y Weaver, 2017), como a las mayores privaciones que este grupo enfrenta. Con respecto a la media del grupo de no elegibles, los efectos identificados equivalen a un aumento del 3, 14 y 5,7 % en el caso del valor del IDD, y la probabilidad de consumo de frutas y de legumbres respectivamente. En referencia al gasto, los aumentos identificados son de mayor magnitud y representan el 23 y el 13 % con respecto al consumo de frutas y legumbres respectivamente.

Cuadro 9: Efecto sobre el consumo y gasto de IDD y rubros (TUS doble)

	IDD tot	Frutas	Verdu	Huevo	Carne	Pesc	Aceite	Cereal	Azucar	Láct	Legumb	Tuberc	Harina
<i>Probabilidad de consumo de hogares</i>													
base	-0.0265 (0.383)	0.0604 (0.0605)	0.110 (0.0720)	-0.0127 (0.0644)	-0.0221 (0.0373)	0.0216 (0.127)	-0.0138 (0.0394)	-0.0296 (0.0725)	-0.00739 (0.0334)	0.0121 (0.0415)	-0.0834 (0.103)	-0.0380 (0.0439)	-0.0238 (0.0198)
tus doble	0.363 (0.216)*	0.0725 (0.0334)**	0.0149 (0.0401)	-0.00783 (0.0434)	0.00994 (0.0139)	0.0336 (0.0797)	0.0186 (0.0134)	0.0528 (0.0421)	0.0130 (0.0237)	0.0290 (0.0162)*	0.136 (0.0617)**	-0.00774 (0.0265)	-0.00209 (0.0180)
N	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539
<i>Gasto de hogares (en log)</i>													
base	-0.230 (0.222)	0.415 (0.550)	-0.540 (0.566)	-0.448 (0.556)	-0.481 (0.484)	0.0324 (0.353)	-0.137 (0.378)	-0.205 (0.526)	0.102 (0.504)	0.434 (0.404)	-0.953 (0.704)	-0.868 (0.444)*	-0.940 (0.667)
tus doble	0.0930 (0.147)	0.888 (0.446)**	0.384 (0.481)	0.166 (0.512)	0.469 (0.316)	0.0944 (0.289)	0.127 (0.261)	0.351 (0.433)	-0.265 (0.442)	0.0230 (0.250)	1.401 (0.607)**	0.625 (0.409)	0.503 (0.575)
N	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539	539

Nota: Regresiones VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

En segundo lugar se incorporó una interacción para explorar el pasaje por el PANES. Sin embargo, los resultados no fueron sustancialmente diferentes de los correspondientes a TUS doble, dada la alta superposición, pues el 83 % de quienes son elegibles para ese beneficio pasaron por el PANES.

4.4 El gasto no alimentario

Se analizaron los efectos en el conjunto del gasto, suponiendo que el mayor ingreso recibido podría destinarse a otros consumos, como sucedería en el caso de una transferencia inframarginal o monetaria. Para ello se estudiaron los grupos de bienes y servicios mencionados en la sección metodológica y algunas desagregaciones adicionales (Cuadro A.6), particularmente en el caso de vivienda. En cada caso se analizó nuevamente la probabilidad de consumir cada grupo de bienes y los niveles de gasto (en logaritmos).

Sin embargo, se observan diferencias según los agrupamientos considerados. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la probabilidad de realizar gastos de consumo, los restantes gastos (de no consumo) y sus correspondientes niveles (Cuadro y Figuras A.4 y A.5). En el caso del gasto no alimentario, si bien los resultados no son estadísticamente significativos, los coeficientes presentan signos positivos, y son mayores en el caso de TUS doble. De todas formas, el potencial efecto oscilaría entre un aumento del 1 al 3 % para TUS y TUS doble respectivamente, con respecto al promedio del grupo de no elegibles. Al analizar los diversos grupos de bienes y servicios, se identifican diferencias en rubros asociados a mejoras de la vivienda, alquileres y valor locativo y productos de higiene y cuidado personal. También se identificaron sugerencias imprecisas de aumentos en la probabilidad de consumo y el gasto en educación y esparcimiento, y reducciones en los niveles de endeudamiento.

Cuando se considera la totalidad del gasto en vivienda, la probabilidad de realizar erogaciones en estos rubros no se modificó dado que todos los hogares registran pago de bienes y servicios asociados. Si bien se observa una reducción en el gasto agregado, al desglosar en el pago de servicios asociados a la vivienda y el resto de los gastos (alquileres, valor

locativo y refacciones), se observan dos movimientos de sentido contrario. Por un lado, la caída se produce principalmente por las rebajas en los pagos de los rubros agrupados en servicios como agua, electricidad, etc.¹⁷ Por otra parte, se observa un aumento asociado a un mayor valor locativo y pago de alquileres, en tanto no se registran cambios significativos en la refacciones. En el primer caso, se identifica un aumento de aproximadamente 15 % con respecto al grupo de no elegibles.

A efectos de analizar si el mayor gasto en alquileres/aumento del valor locativo se asoció a una mejora en las condiciones de la vivienda, se analizó la información sobre materialidad de paredes, techos, pisos. Adicionalmente se estudiaron las preguntas que relevaban si, desde la ola anterior (2014) el hogar había hecho mejoras y, de ser así, si se habían construido habitaciones adicionales. Las estadísticas descriptivas incluidas en el Cuadro A.8) dan cuenta de la proporción de hogares que cuentan con mejores condiciones de materialidad en (paredes de ladrillo o bloques, techos de planchada e hormigón y pisos de madera, baldosa o monolítico). Adicionalmente, se observa que una alta proporción de hogares elegibles y no elegibles realizaron mejoras en los hogares, de estos, aproximadamente un 40 % construyó nuevas habitaciones.

Tanto en el análisis gráfico (Figura A.6) como en el econométrico (Cuadro A.7) se observan mejoras en el caso de la materialidad de las paredes. En ese caso, la magnitud del efecto con respecto a la media del grupo de no elegibles se traduciría en una mejora del 23 %. En este caso no se encuentran diferencias significativas entre quienes reciben TUS y quienes reciben TUS doble. En el caso de techos y pisos, los coeficientes son positivos y elevados pero imprecisos. En el análisis gráfico se pone de manifiesto una ligera mejora en el caso de los techos y pisos (aunque en este último caso la pendiente de los elegibles cae muy rápidamente). El ligero aumento (impreciso) del gasto en muebles y artículos del hogar iría en el mismo sentido.

Con respecto a los arreglos y construcción de nuevas habitaciones realizados desde 2014 tampoco se observan diferencias. Nótese que los períodos de referencia del gasto en reparaciones y refacciones refieren al último mes, con lo cual es un lapso muy breve y difícilmente capte cambios relevantes. Tampoco se identifican cambios significativos en el rubro inversiones, que incluye compras de inmuebles y artículos asociados al trabajo, aspecto esperable dado el valor de la transferencia. Debe notarse que el aumento detectado de estos gastos podría derivar de la estabilidad de ingresos asociada a la recepción de una transferencia (algunos programas públicos como MEVIR consideran las prestaciones dentro de la prueba de ingresos estables). Sin embargo, este aspecto no puede estudiarse en el presente trabajo debido a que requiere información adicional.

En los rubros de higiene y cuidado personal, también disponibles en la red de comercios solidarios, se observa un leve aumento en la probabilidad de consumo y en el gasto promedio, que está muy generalizado en los hogares por tratarse de bienes muy básicos. En referencia a la prevalencia del consumo y al promedio de gasto del grupo de control, en este grupo de productos los efectos oscilarían entre el 2 y el 4 %.

En el caso de los gastos en educación y esparcimiento, el análisis gráfico sugiere que se produjo un aumento tanto en la proporción de hogares que realizan este tipo de gasto como en los valores medios. Si bien los coeficientes que arroja el análisis econométrico dan cuenta de estos efectos (con un aumento con respecto a la media del grupo de control de 30 y 40 % respectivamente), son imprecisos, posiblemente debido a la baja proporción de hogares que reporta este tipo de gastos y a los bajos montos promedio.

Con respecto al gasto no asociado al consumo, se destaca una caída de la probabilidad y gasto en endeudamiento, principalmente liderada por el menor uso de créditos y préstamos. De todas formas, debe destacarse que tanto la proporción del monto destinado a gastos de vivienda como al pago de deudas con respecto al gasto total permanecieron inalterados.

Por último, se constató que el gasto total presenta una variación del 5 % aproximadamente (Cuadro A.10).

¹⁷Ello se debe principalmente a las rebajas en las cuentas de electricidad asociadas a la prestación (con un ligero aumento del uso de gas que no compensa la disminución referida), así como en telefonía.

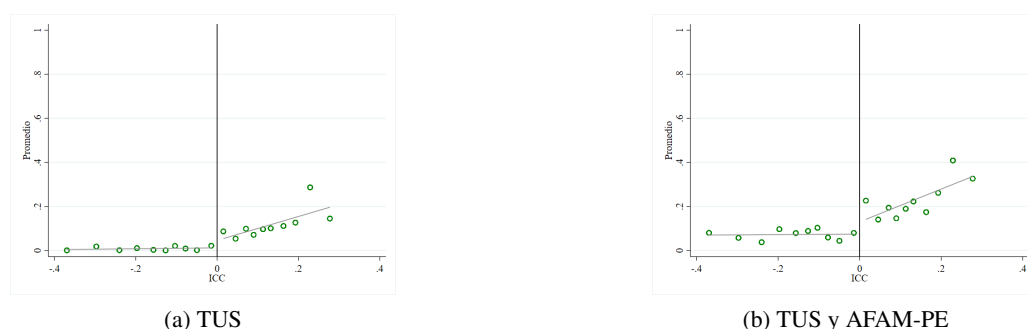
4.5 Potenciales canales

Si bien no se contó con un diseño específico para contrastar el rol de los posibles mediadores, se analizaron tres potenciales grupos de variables que podrían ayudar a interpretar los resultados presentados en los apartados anteriores: la inserción e ingreso laboral de los integrantes de los hogares; el valor de la transferencia con respecto al ingreso del hogar; y la toma de decisiones de gasto de los hogares.

En segundo lugar, se analizó el ingreso total, el gasto total y el esfuerzo laboral (Cuadros A.10 y A.11). Si el esfuerzo laboral se reduce, el ingreso neto adicional por recibir el beneficio podría ser distinto del valor de la transferencia. Adicionalmente, el mayor ingreso podría transformarse en gasto, pero también podría destinarse a otros usos. Las estimaciones realizadas no dan cuenta de cambios sustanciales en la oferta laboral de las personas titulares del beneficio ni de sus niveles de empleo o las horas trabajadas.

Como se comentó en secciones previas, en la mayor parte de los casos, este valor supera ampliamente la magnitud de la TUS, por lo que no debería esperarse cambios en la asignación del gasto por esta vía. El valor se operacionalizó de varias maneras. Se trabajó tanto con la información brindada por las personas encuestadas como los registros administrativos del programa y los resultados fueron similares. A la vez, se analizó la magnitud del valor de la transferencia con respecto al gasto e ingreso de los hogares (Cuadro A.10 y Figura 4). En las estimaciones se observa que el salto en la participación de la transferencia por TUS en el gasto es del 4%, lo que equivale a la proporción que esta representa en el subgrupo de hogares beneficiarios. Si se agrega AFAM-PE, el coeficiente sube levemente, debido a que un mayor número de hogares beneficiarios de TUS continúan recibiendo esta prestación. Cabe destacar que AFAM-PE representa aproximadamente entre un 12 y un 15 % del ingreso de los hogares. Se observa un fuerte gradiente en la incidencia de estas prestaciones según valor del ICC. La escasa proporción del valor de TUS en el gasto total, tanto en general como con respecto al monto de AFAM-PE, puede asociarse a sus escasos efectos.

Figura 4: Valor de las transferencias por TUS y AFAM-PE con respecto al gasto de los hogares



Nota: El eje horizontal corresponde al valor del ICC estandarizado en el punto de corte de TUS. Los hogares con ICC estandarizado negativo son no elegibles y los que tienen varlo cero o positivo son elegibles. Los círculos representan la probabilidad de realizar gastos en cada grupo de bienes o servicios, para hogares elegibles y no elegibles para TUS. Las líneas corresponden a estimaciones nítidas (MCO) a cada lado del umbral de corte (polinomios de primer grado). Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Finalmente, con respecto al empoderamiento, se analizó la toma de decisiones en el hogar con respecto al gasto en alimentos, la recepción de dinero extra por parte de algún integrante del hogar y la recepción de dinero extra por parte de quien realizó la postulación al programa, según lo declarado por las personas entrevistadas. Para el conjunto de las personas postulantes se analizaron dos variables binarias: ella debe decidir con respecto al resto, y ella y su pareja deben decidir con respecto al resto. Este segundo caso se consideró también para el subconjunto de postulantes en pareja, dado que podría existir un efecto de composición que altere los resultados. Estas variables ya fueron analizadas en Bérgho et al. (2016) y Bérgho y Galván (2018) encontrándose efectos sobre la capacidad percibida de tomar decisiones con respecto al gasto dentro del hogar para el caso de AFAM-PE. Sin embargo, esos efectos no se identificaron en la segunda ronda

(Rivero et al., 2020; Rivero, 2023).

Las estimaciones realizadas para el caso de la TUS tampoco dan cuenta de efectos significativos. Efectivamente se observa una discontinuidad con respecto a la probabilidad de que las postulantes se encuentren divorciadas o separadas, lo cual podría sugerir que la recepción de transferencias podría conducir a una mayor autonomía de las beneficiarias. Este aspecto deberá ser estudiado en futuros trabajos pues difiere de los hallazgos de estudios previos sobre PANES y AFAM-PE que encontraban mayor estabilidad en las uniones Amarante et al. (2016) y Parada (2022) o no registraban efectos en la probabilidad de separación (Paleo, 2022).

5 Comentarios finales

En este trabajo se analizaron los impactos sobre la diversificación de la dieta, probabilidad de consumo y el gasto de una transferencia vehiculizada mediante una tarjeta magnética cuyo uso está restringido a rubros y comercios específicos en un país de ingresos altos en el contexto latinoamericano y de los países en desarrollo. Específicamente, se estudió el caso de la Tarjeta Uruguay Social para un conjunto de hogares que eran beneficiarios de AFAM-PE, el principal programa uruguayo de transferencias monetarias no contributivas.

A nivel general, no se encontraron efectos significativos de la TUS sobre la diversidad de la dieta y la probabilidad de consumo y el nivel del gasto en alimentos tanto a nivel del hogar como individualizado. Sin embargo, en aquellos hogares que enfrentan privaciones y perciben TUS doble se identificó una ligera mejora en la diversidad de la dieta y también un mayor gasto en frutas y legumbres, lo cual podría indicar que se trata de una mejor calidad de nutrientes. De cara a futuros trabajos, debe considerarse que el IDD es una aproximación a la diversidad de la dieta, no incorpora información de las cantidades o calidades consumidas ni de los nutrientes efectivamente consumidos dentro de cada rubro. A la vez, en línea con los hallazgos de Katzkowicz (2022), la relevancia de los efectos identificados debería profundizarse en futuros estudios y considerarse en conjunto con sus impactos sobre el peso al nacer, la nutrición y la seguridad alimentaria de los hogares en el mediano y largo plazo.

Si bien el coeficiente de Engel no registró cambios sustantivos, a nivel general se encontraron algunos efectos en otros gastos de los hogares, particularmente en algunos rubros asociados a la vivienda que se condicen como mejoras en su materialidad en techo, piso y paredes, en línea con los hallazgos de Colombo et al. (2018) y Katzkowicz (2022) así como mayores gastos en mobiliario y artículos del hogar, aunque los efectos son imprecisos en este último caso. También se identificaron leves indicios de aumentos en el gasto en cuidado personal e higiene, educación y recreación, así como menores niveles de endeudamiento.

Debe notarse que los potenciales canales explorados no dan cuenta de cambios en la oferta laboral ni en el empoderamiento de los hogares. Para comprender los resultados hallados es importante resaltar que para los hogares que reciben TUS simple, la transferencia es inframarginal en el 96 % de los hogares, lo cual es consistente con la reducida magnitud de los efectos identificados. A su vez, los hogares extramarginales reciben en su mayoría TUS doble, lo que estaría explicando los efectos encontrados en esos hogares, que tampoco constituyen cambios sustanciales en sus condiciones de vida.

Por otra parte, en línea con lo planteado por Gundersen y Ziliak (2003) para el caso de Estados Unidos, el análisis presentado en este trabajo sugiere que la transferencia opera como un estabilizador de ingresos, que contribuye a una leve reducción del endeudamiento.

Los resultados presentados se encuentran en línea con los antecedentes con respecto a que las transferencias alimentarias parecerían no generar efectos sustanciales sobre el consumo y el gasto en alimentos, en países de ingresos medios o altos, aún en poblaciones altamente vulnerables. Podría pensarse también que para los hogares inframarginales (que constituyen la amplia mayoría de los casos) la TUS se comporta como una transferencia monetaria. Aunado a la falta de acciones complementarias, a su menor cobertura y generosidad de las prestaciones, estos resultados sugieren la necesidad

de reconsiderar la existencia de la TUS como un programa separado e independiente de AFAM-PE. A ello se suman los indicios encontrados en estudios recientes con respecto a la estigmatización que podría surgir de este instrumento, así como de otros formatos de transferencias alimentarias en especie.

Referencias

- Aguirre, E., Blanchard, P., Borraz, F., y Saldain, J. (2021). Prices and competition: evidence from a social program. *International Review of Applied Economics*, 0(0):1–17. 4, 5
- Aker, J. C. (2013). Cash or coupons? testing the impacts of cash versus vouchers in the democratic republic of congo. *Center for Global Development Working Paper*, (320). 3, 8
- Amarante, V. y Lavalleja, M. (2022). El consume de los hogares beneficiaries de la tarjeta uruguay social. segundo informe del convenio fao-fcea. 10
- Amarante, V., Manacorda, M., Miguel, E., y Vigorito, A. (2016). Do cash transfers improve birth outcomes? evidence from matched vital statistics, program, and social security data. *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(2):1–43. 4, 28
- Attanasio, O. y Mesnard, A. (2006). The impact of a conditional cash transfer programme on consumption in colombia. *Fiscal studies*, 27(4):421–442. 9
- Bérgolo, M., Dean, A., Perazzo, I., y Vigorito, A. (2016). Evaluacion impacto del programa asignaciones familiares-plan de equidad y la tarjeta alimentaria del mides. *Instituto de Economía (IECON). Montevideo*. 4, 14, 27
- Bérgolo, M. y Galván, E. (2018). Intra-household behavioral responses to cash transfer programs. evidence from a regression discontinuity design. *World Development*, 103:100–118. 4, 10, 27
- Bourguignon, F., Browning, M., y Chiappori, P.-A. (2009). Efficient intra-household allocations and distribution factors: Implications and identification. *The Review of Economic Studies*, 76(2):503–528. 10
- Burney, S. (2018). In-kind benefits and household behavior: The impact of snap on food-away-from-home consumption. *Food policy*, 75:134–146. 23
- Cattaneo, M. D., Idrobo, N., y Titiunik, R. (2019). *A practical introduction to regression discontinuity designs: Foundations*. Cambridge University Press. 13
- Cecchini, S. y Atuesta, B. (2017). Programas de transferencias condicionadas en américa latina y el caribe: tendencias de cobertura e inversión. 4
- Colacce, M., Perazzo, I., y Vigorito, A. (2021). Sobrepeso infantil en uruguay, más allá de los recursos del hogar. *Serie Documentos de Trabajo; 16/21*. 3
- Colombo, K., Lohner, G., y Ramirez-Diaz, E. (2018). The impact of a cash transfer program on life outcomes: evidence from uruguay. 10, 28
- Cunha, J. M. (2012). Testing paternalism: Cash versus in-kind transfers in rural mexico. 8
- Currie, J. y Gahvari, F. (2008). Transfers in cash and in-kind: Theory meets the data. *Journal of Economic Literature*, 46(2):333–83. 3, 8
- 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 tcurriransfers on consumption patterns. Technical report. 8, 9

- Gundersen, C. y Ziliak, J. P. (2003). The role of food stamps in consumption stabilization. *Journal of Human Resources*, pages 1051–1079. 28
- Hidrobo, M., Hoddinott, 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*, 107:144–156. 8, 9, 15
- Hoddinott, J., Sandström, S., y 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. 8
- Hoddinott, J., Skoufias, E., y Washburn, R. (2000). The impact of progresas on consumption: A final report. Technical report. 9, 15
- Hoynes, H. W. y Schanzenbach, D. W. (2009). Consumption responses to in-kind transfers: Evidence from the introduction of the food stamp program. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(4):109–39. 8, 9, 23
- Imbens, G. y Kalyanaraman, K. (2012). Optimal bandwidth choice for the regression discontinuity estimator. *The Review of economic studies*, 79(3):933–959. 13
- Imbens, G. W. y Lemieux, T. (2008). Regression discontinuity designs: A guide to practice. *Journal of econometrics*, 142(2):615–635. 4
- INE (2021). Resultados de la encuesta nacional de gastos e ingresos de los hogares 2016-2017. 16
- Katzkowicz, N. (2022). The effect of an unconditional cash transfer program on newborns' health and its channels. evidence from uruguay. *Capítulo 1. Tesis doctoral. Universidad Hebrea de Jerusalem*. 10, 28
- Lavalleja, M. y Tenenbaum, V. (2020). Mecanismos de focalización de los programas de transferencias monetarias en américa latina: el caso del uruguay. 6
- Lee, D. S. y Lemieux, T. (2010). Regression discontinuity designs in economics. *Journal of economic literature*, 48(2):281–355. 11, 13
- Lusk, J. L. y Weaver, A. (2017). An experiment on cash and in-kind transfers with application to food assistance programs. *Food Policy*, 68:186–192. 3, 8, 9, 25
- McCrary, J. (2008). Manipulation of the running variable in the regression discontinuity design: A density test. *Journal of econometrics*, 142(2):698–714. 13
- Nicolau, R. (2023). Welfare stigma after take-up: Evidence from public cash transfers in uruguay. *Tesis de Maestría en Economía. FCEA, Udelar*. 10
- Paleo, C. (2022). Transiciones en el hogar y transferencias monetarias condicionadas. *Tesis de Maestría en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (Udelar)*. 28
- Parada, C. (2022). Cash transfers and intra-household decision-making in uruguay. *Journal of Family and Economic Issues*, pages 1–19. 28
- Perazzo, I., Rivero Borges, A., y Vigorito, A. (2021). ¿qué sabemos sobre los programas de transferencias no contributivas en uruguay? una síntesis de resultados de investigación disponibles sobre el panes, afam-pe y tus. *Serie Documentos de Trabajo; 33/21*. 10
- Perova, E. y Vakis, R. (2009). Welfare impacts of the “juntos” program in peru: Evidence from a non-experimental evaluation. *The World Bank*, 1:1–59. 9

- Rivero, A. (2023). Empoderamiento femenino y distribución del gasto a la interna de los hogares. evidencia para los programas de transferencias condicionadas afam - pe y tus. *Informe final, Proyecto CSIC Iniciación a la Investigación(Udelar)*. 28
- Rivero, A., Katzkowicz, N., Cecilia, P., y Vigorito, A. (2020). Evaluacion impacto del programa asignaciones familiares-plan de equidad y la tarjeta alimentaria del mides. *Instituto de Economía (IECON)*. Montevideo. 4, 10, 28
- Sen, A. (1983). Poor, relatively speaking. *Oxford economic papers*, 35(2):153–169. 3
- Southworth, H. M. (1945). The economics of public measures to subsidize food consumption. *Journal of Farm Economics*, 27(1):38–66. 3
- Team, T. K. C.-O. E. (2012). The impact of the kenya cash transfer program for orphans and vulnerable children on household spending. *Journal of Development Effectiveness*, 4(1):9–37. 9
- Thomas, D. (1993). The distribution of income and expenditure within the household. *Annales d'Economie et de Statistique*, pages 109–135. 10
- Tutor, M. V. (2014). The impact of philippines' conditional cash transfer program on consumption. *Philippine Review of Economics*, 51(1):117–161. 9

Anexo

Cuadro A.1: Análisis de continuidad en covariables

Variable	Todos		Intervalo (-0,2, 0,2)		Intervalo (-0,1, 0,1)	
	nítido	difuso	nítido	difuso	nítido	difuso
Participó en Panes	0.0895 (0.0744)	0.130 (0.0879)	0.0519 (0.0961)	0.152 (0.118)	0.0146 (0.135)	0.0387 (0.166)
Edad postulante	-2.830 (1.687)*	-0.811 (1.821)	-4.505 (2.265)**	-2.320 (2.449)	-2.839 (3.148)	0.746 (3.702)
Sexo postulante	0.0502 (0.0394)	0.0581 (0.0461)	0.0240 (0.0471)	0.0124 (0.0551)	0.0449 (0.0521)	-0.00299 (0.0503)
Región de residencia	0.0659 (0.0705)	0.0808 (0.0783)	0.253 (0.0888)***	0.273 (0.0952)***	0.163 (0.130)	0.266 (0.130)**

Fuente: elaborado en base a ESAFAM II

Cuadro A.2: Efecto de la TUS sobre la probabilidad de consumo y el gasto en otros rubros alimentarios (No IDD)

Variable y esp.	Especias y condimentos	Enlatados	Café, yerba, té	Comidas elaboradas fuera del hogar	Otros alimentos
Gasto					
Sin controles	0.311 (0.283)	0.253 (0.287)	0.103 (0.242)	0.332 (0.343)	0.0470 (0.116)
Con controles	0.240 (0.286)	0.101 (0.291)	0.0660 (0.245)	0.330 (0.348)	0.0620 (0.114)
N	539	539	539	539	539
Consumo					
Sin controles	0.0326 (0.0490)	0.0330 (0.0503)	0.00839 (0.0340)	0.0455 (0.0485)	0.0125 (0.0202)
Con controles	0.0219 (0.0496)	0.00668 (0.0514)	0.00985 (0.0347)	0.0446 (0.0491)	0.0162 (0.0197)
N	539	539	539	539	539

Nota: Regresiones VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Cuadro A.3: Distribucion del gasto por rubros del IDD

Grupo	Gasto per cápita del hogar			Gasto individualizado		
	Total	No elegibles	Elegibles	Total	No elegibles	Elegibles
Harinas	19 %	18 %	20 %	18 %	18 %	19 %
Cereales	4 %	4 %	5 %	4 %	4 %	5 %
Carne	32 %	32 %	31 %	32 %	33 %	31 %
Pescado	10 %	10 %	11 %	11 %	11 %	11 %
Aceite/gr.	5 %	5 %	5 %	6 %	5 %	6 %
Lácteos	13 %	12 %	14 %	13 %	13 %	14 %
Huevos	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %
Frutas	9 %	9 %	9 %	10 %	10 %	10 %
Verduras	8 %	8 %	7 %	8 %	8 %	8 %
Tubérculos	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %
Legumbres	4 %	4 %	5 %	4 %	4 %	4 %
Azucyed	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Cuadro A.4: Efectos de la TUS sobre las cantidades consumidas de rubros alimentarios seleccionados y el déficit de calcio

Unidad	Esp.	Fruta	Carne	Leche	Queso	Huevos	Déficit de calcio en lácteos
Hogares	Sin controles	-0.226 (0.275)	-0.642 (0.283)**	0.0952 (0.300)	0.00168 (0.0211)	-0.0466 (0.0673)	-0.0238 (0.0799)
	Con controles	-0.300 (0.282)	-0.596 (0.281)**	-0.0242 (0.304)	-0.00322 (0.0222)	-0.0510 (0.0640)	-0.0155 (0.0804)
	N	539	539	539	539	539	539
Personas en hogares	Sin controles	-0.0729 (0.254)	-0.415 (0.227)*	0.258 (0.284)	0.00656 (0.0135)	-0.0257 (0.0541)	-0.0371 (0.0681)
	Con controles	-0.0771 (0.253)	-0.446 (0.220)**	0.164 (0.280)	0.00605 (0.0134)	-0.0365 (0.0527)	-0.0240 (0.0692)
	N	3050	3050	3050	3050	3050	3050

Nota: Regresiones MCO y VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Cuadro A.5: Efectos heterogéneos de la TUS sobre el consumo y gasto IDD individual

Cat.	IDD tot	Frutas	Verdu	Huevos	Carne	Pesc.	Aceite	Cereal	Azúcar y edulc.	Láct.	Legumb.	Tubérc.	Harinas
Probabilidad de consumo individual													
base	-0.310 (0.697)	0.0492 (0.0917)	0.0228 (0.0954)	-0.0848 (0.0940)	-0.0306 (0.0720)	0.0801 (0.0992)	0.0170 (0.0854)	-0.0437 (0.0980)	-0.00512 (0.0913)	0.0214 (0.0722)	-0.231 (0.111)**	-0.112 (0.0751)	0.00658 (0.0642)
Tus doble	0.432 (0.393)	0.111 (0.0521)**	0.0808 (0.0530)	-0.0128 (0.0565)	0.0474 (0.0381)	0.0635 (0.0668)	-0.00379 (0.0491)	0.0168 (0.0626)	0.0178 (0.0500)	0.0294 (0.0404)	0.0320 (0.0766)	0.0209 (0.0457)	0.0289 (0.0310)
N	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005
Gasto individualizado (en log)													
base	0.0221 (0.438)	0.260 (0.494)	-0.118 (0.492)	-0.413 (0.405)	-0.150 (0.525)	0.0381 (0.291)	0.0894 (0.406)	-0.256 (0.450)	0.196 (0.421)	0.470 (0.428)	-0.931 (0.502)*	-0.613 (0.406)	-0.793 (0.440)*
Tus doble	0.270 (0.213)	0.510 (0.288)*	0.195 (0.278)	-0.0268 (0.247)	0.379 (0.278)	0.225 (0.176)	0.157 (0.247)	0.246 (0.289)	0.119 (0.241)	0.271 (0.243)	0.0826 (0.338)	0.113 (0.260)	0.430 (0.309)
N	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005	3005

Nota: Regresiones MCO y VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Cuadro A.6: Probabilidad de consumo y promedio del gasto no alimentario según condición de elegibilidad para el programa TUS y rubro

Variable	Probabilidad de gasto			Promedio de gasto mensual (en logs.)		
	Total	No elegible	Elegible	Total	No elegible	Elegible
Gasto no alimentario	0,996	0,992	1,000	8,92	9,01	8,84
Gasto en consumo	1,000	1,000	1,000	10,04	10,05	10,02
Gasto en no consumo	0,634	0,684	0,586	5,02	5,41	4,65
Vivienda y servicios asociados	0,993	0,992	0,993	8,37	8,54	8,21
-Servicios (*)	0,979	0,989	0,971	7,75	8,01	7,50
-Alquiler, valor locativo	0,405	0,418	0,392	3,53	3,67	3,40
-Cuidado y reparación de la vivienda	0,069	0,072	0,066	0,53	0,53	0,54
Muebles y artículos para el hogar	0,134	0,129	0,139	0,87	0,86	0,87
Vestimenta	0,722	0,734	0,711	4,87	4,97	4,77
Artículos de higiene y cuidado personal	0,991	0,985	0,996	7,00	6,94	7,06
Transporte	0,575	0,589	0,560	3,90	4,04	3,77
Salud	0,340	0,369	0,311	2,01	2,22	1,81
Educación, recreación, esparcimiento	0,362	0,350	0,374	2,34	2,30	2,38
Inversiones	0,358	0,395	0,322	2,07	2,31	1,83
Transferencias, donaciones, regalos	0,351	0,395	0,308	2,39	2,72	2,08
Pago de deudas	0,429	0,445	0,414	3,58	3,74	3,43
-Créditos	0,321	0,331	0,311	2,63	2,73	2,54
Otros gastos	0,392	0,376	0,407	2,92	2,99	2,84

(*) Se incluye electricidad, gas, agua, tel., gastos comunes, impuestos, etc. Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

1

Nota: regresiones MCO y VI. Errores estándar entre paréntesis *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Cuadro A.8: Características de la vivienda según condición de elegibilidad para el programa TUS (promedio)

Variable	Total	No elegible	Elegible
Paredes de ladrillo/bloque (Sí: 1; No: 0)	0.948	0.947	0.949
Materiales de techo: planchada de hormigón (Sí: 1; No: 0)	0.280	0.338	0.223
Pisos de madera, baldosa, monolítico (Sí: 1; No: 0)	0.627	0.730	0.527
Realizó arreglos en la vivienda (Sí: 1; No: 0)	0.424	0.411	0.436
Construyó nuevas habitaciones (Sí: 1; No: 0)	0.392	0.333	0.445

Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Cuadro A.9: Efectos de TUS en las características de la vivienda

Esp.	Par.ladr./bloque	Techo planchada	Pisos mad/bald/mon	Arreglos viv.	Nuev. hab. I	Nuev. hab. II
Nítido	0.145 (0.0390)***	0.0648 (0.0685)	0.100 (0.0727)	-0.0146 (0.0798)	0.0780 (0.123)	0.0218 (0.0612)
Difuso						
S/C	0.225 (0.0619)***	0.113 (0.113)	0.139 (0.116)	0.00940 (0.123)	0.0998 (0.180)	0.0465 (0.0948)
C/C	0.226 (0.0617)***	0.101 (0.108)	0.156 (0.116)	-0.0228 (0.124)	0.113 (0.175)	0.0340 (0.0946)
Efectos het.:						
Cat. base	0.238 (0.0640)***	0.0985 (0.105)	0.160 (0.114)	-0.0256 (0.122)	0.0465 (0.0948)	0.0476 (0.0940)
TUS doble	0.0560 (0.0430)	-0.0123 (0.0896)	0.0178 (0.105)	-0.0129 (0.103)	0.122 (0.153)	0.0633 (0.0856)
N	536	536	536	536	227	536

Nota: Regresiones MCO y VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Cuadro A.10: Efectos de TUS en el gasto, ingreso y proporción de las transferencias TUS y AFAM en el gasto total

Est.	Gasto	%TUS	%AFAM y TUS	Ingreso
Efectos TUS				
C/C	0.226* -0.137	0.0457 (0.0241)*	0.0625* (0.0495)	0.158 (0.150)
Efectos heterogéneos				
base	0.258 (0.221)	0.0440 (0.0254)*	0.0656* (0.0505)	0.145 (0.148)
Tus doble	0.227 (0.022)**	0.00811 (0.0258)	0.0140 (0.0411)	0.163 (0.122)

Nota: Regresiones MCO y VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

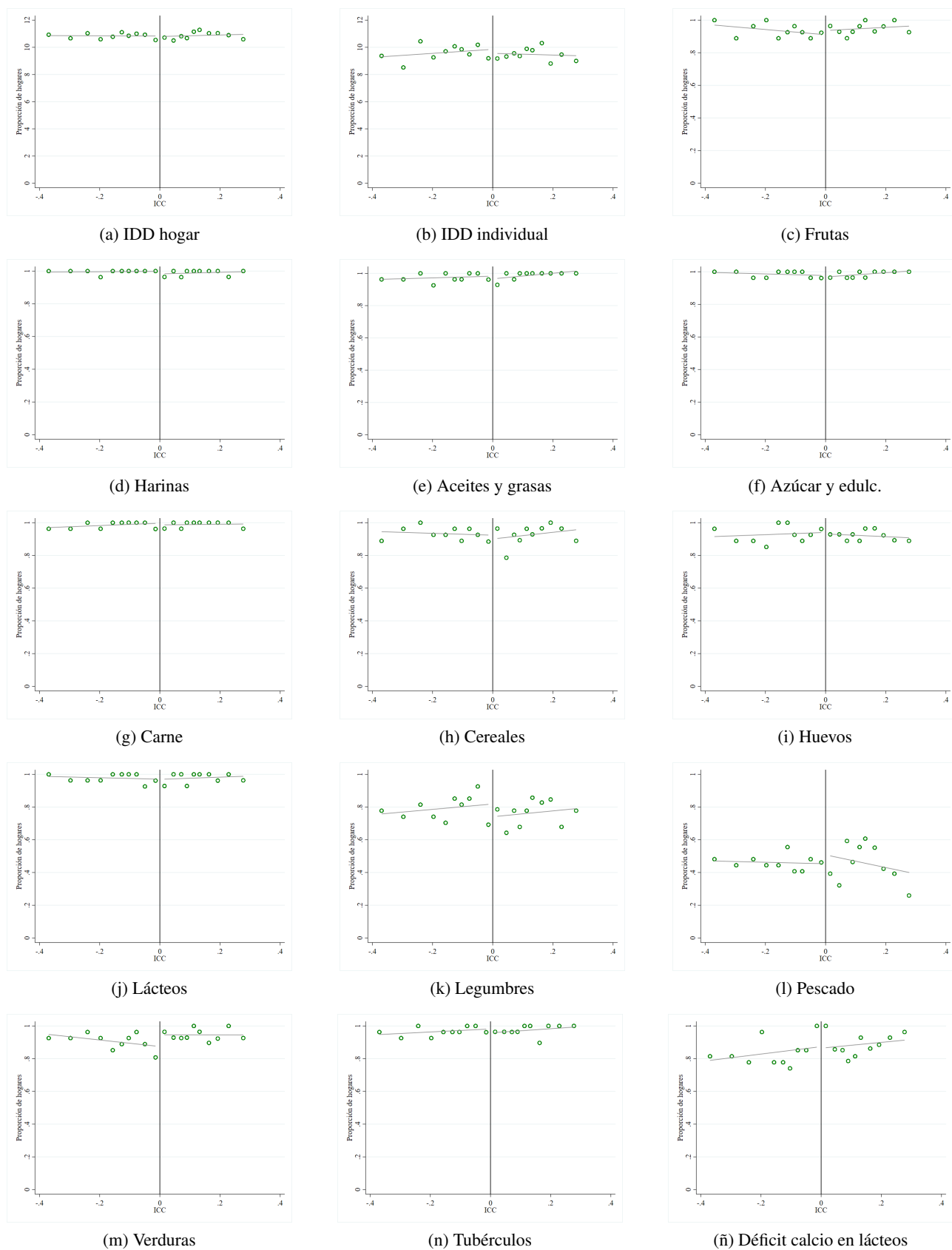
Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Cuadro A.11: Efectos de TUS en desempeños laborales, percepciones y composición del hogar

Inserción laboral postulantes		
Actividad	Empleo	Hs. Trab.
-0.0316	-0.0225	-1.993
(0.258)	(0.0838)	(4.738)
536	536	367
Trab. Inf.	Y. lab.	
0.0176	249.9	
(0.123)	(3,539)	
367	367	
Percepción de toma de decisiones		
Gasto en comida	Dinero extra en hogar	Dinero extra usted
	a)Decide postulante	
0.0770	-0.0959	-0.0145
(0.121)	(0.117)	(0.0376)
536	536	536
	b)Deciden postulante y pareja	
	b.1)Todos	
-0.00425	0.0770	0.0825
(0.112)	(0.121)	(0.123)
536	536	536
	b.2)Postulantes mujeres en pareja	
-0.0450	-0.0803	0.0476
(0.0572)	(0.151)	(0.151)
257	257	257
Estructura de hogares		
En pareja	Div/sep.	Hog. Monop.
-0.169	0.194	0.182
(0.125)	(0.0815)**	(0.106)*
536	536	536

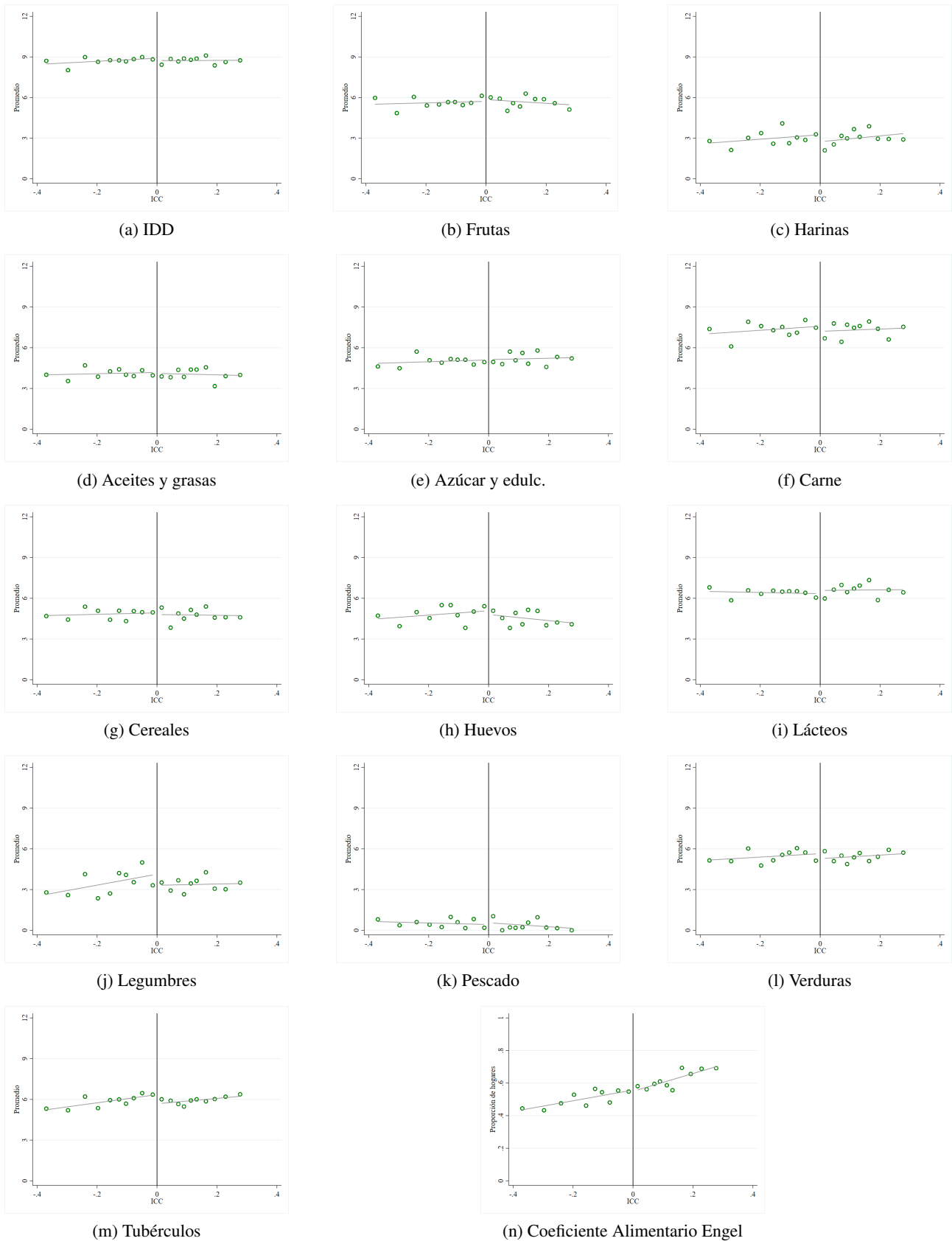
Nota: Regresiones VI. Errores estándar entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Figura A.1: Efecto de TUS en la probabilidad de consumo de alimentos de los hogares



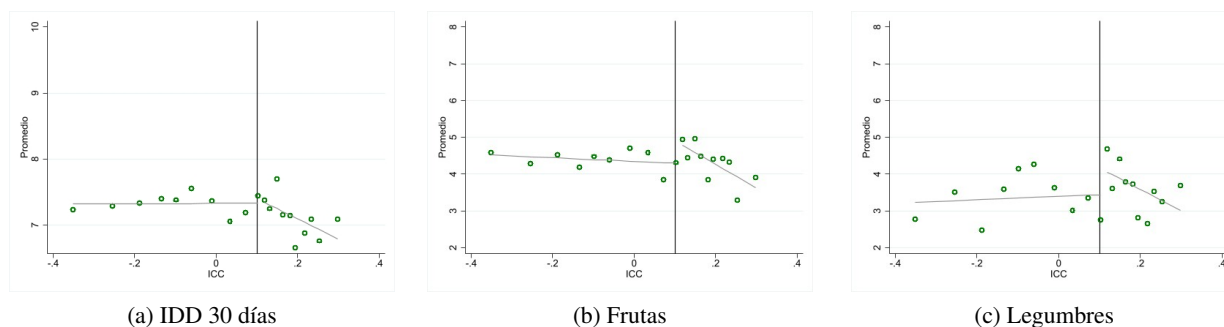
Nota: El eje horizontal corresponde al ICC estandarizado en el punto de corte de TUS. Los círculos representan la probabilidad de realizar gastos en cada grupo de alimentos. Las líneas corresponden a estimaciones nítidas (MCO) a cada lado del umbral de corte (polinomios de primer grado). Fuente: elaborado en base a ESAFAM II.

Figura A.2: Efecto de TUS en el gasto alimentario de los hogares



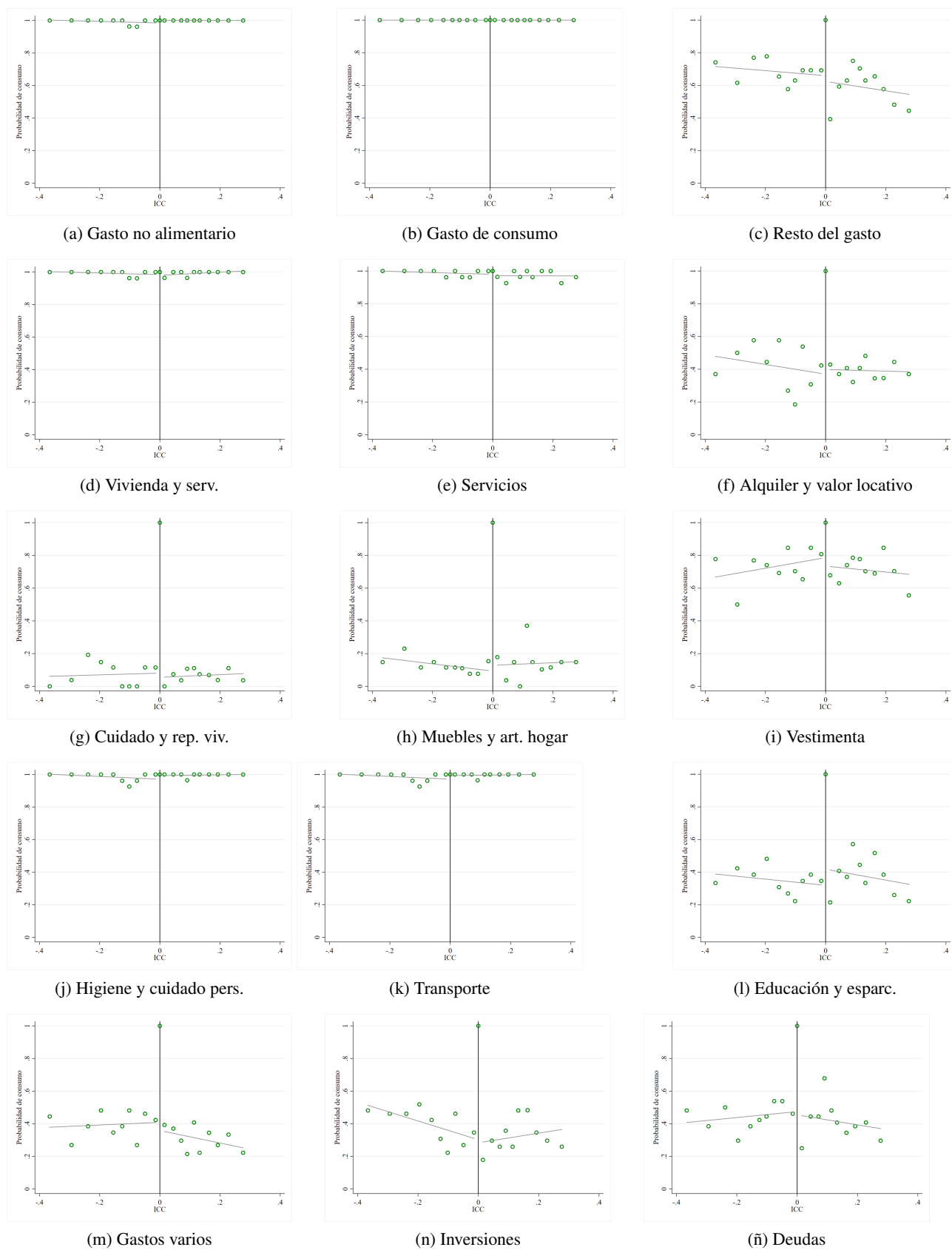
Nota: El eje horizontal corresponde al valor del ICC estandarizado en el punto de corte de TUS. Los círculos representan el promedio del gasto en cada grupo de alimentos, para hogares elegibles y no elegibles para TUS. Las líneas corresponden a estimaciones nítidas (MCO) a cada lado del umbral de corte (polinomios de primer grado). Fuente: elaborado en base a ESAFAM 2011.

Figura A.3: Efecto de TUS doble en el gasto de los hogares



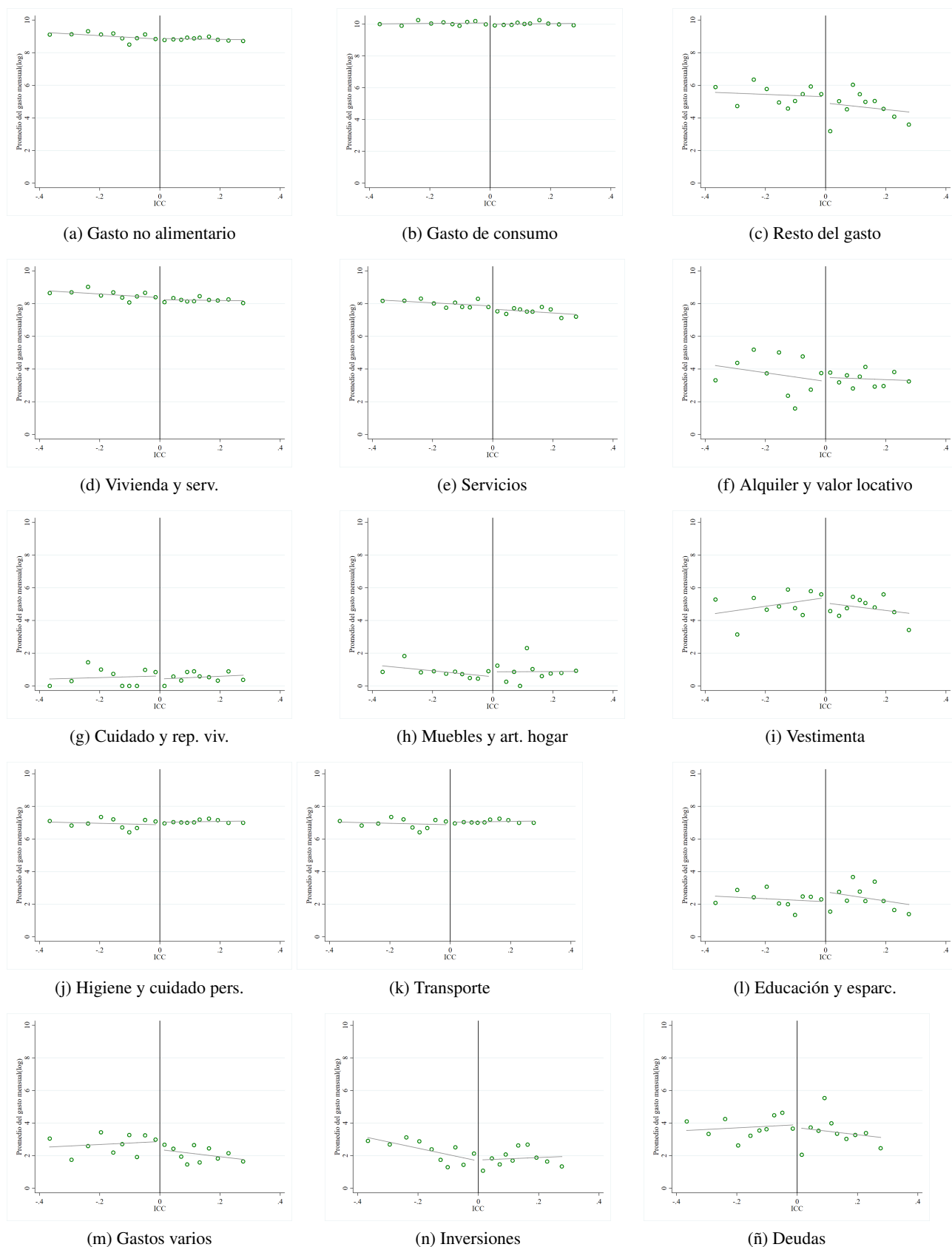
Nota: El eje horizontal corresponde al valor del ICC estandarizado en el punto de corte de TUS. Los hogares con ICC estandarizado negativo son no elegibles y los que tienen valor cero o positivo son elegibles. Los círculos representan la probabilidad de realizar gastos en cada grupo de alimentos, para hogares elegibles y no elegibles para TUS doble. Las líneas corresponden a estimaciones nítidas (MCO) a cada lado del umbral de corte de TUS doble (polinomios de primer grado). Fuente: elaborado en base a ESAFAM II

Figura A.4: Efecto de TUS en la probabilidad de consumo según rubro



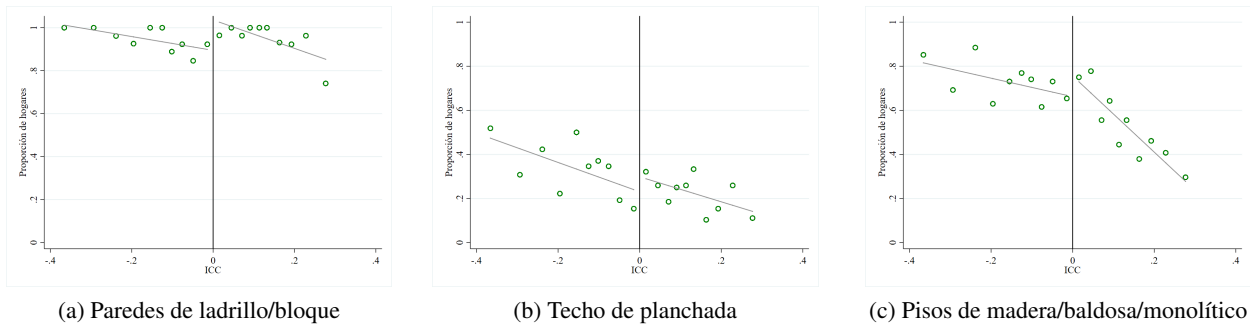
Nota: El eje horizontal corresponde al valor del ICC estandarizado en el punto de corte de TUS. Los círculos representan la probabilidad de realizar gastos en cada grupo de bienes o servicios, para hogares elegibles y no elegibles para TUS. Las líneas corresponden a estimaciones nítidas (MCO) a cada lado del umbral de corte (polinomios de primer grado). Fuente: elaborado en base a ESAFAM II

Figura A.5: Efecto de TUS en el gasto según rubro



Nota: El eje horizontal corresponde al valor del ICC estandarizado en el punto de corte de TUS. Los círculos representan el promedio del gasto en cada grupo de bienes o servicios, para hogares elegibles y no elegibles para TUS. Las líneas corresponden a estimaciones nítidas (MCO) a cada lado del umbral de corte (polinomios de primer grado). Fuente: elaborado en base a ESAFAM II

Figura A.6: Efecto de TUS las condiciones de vivienda de los hogares



Nota: El eje horizontal corresponde al valor del ICC estandarizado en el punto de corte de TUS. Los círculos representan la probabilidad de contar con cada tipo de material de vivienda. Las líneas corresponden a estimaciones nítidas (MCO) a cada lado del umbral de corte (polinomios de primer grado).
Fuente: elaborado en base a ESAFAM II