

N° 540

EFECTO DE LOS BONOS  
SOBRE EL CONSUMO DE  
BIENES DURANTE LA CRISIS  
ECONÓMICA DE LA PANDEMIA  
DE COVID 19

Luis García Núñez

DOCUMENTO DE TRABAJO N° 540

Efecto de los bonos sobre el consumo de bienes durante la crisis económica de la pandemia de Covid 19

Luis García Núñez

Diciembre, 2024



**PUCP**

Departamento  
Académico de Economía

DOCUMENTO DE TRABAJO 540

<http://doi.org/10.18800/2079-8474.0540>

**Efecto de los bonos sobre el consumo de bienes durante la crisis económica de la pandemia de Covid 19**

Documento de Trabajo 540

@ Luis García Nuñez

Editado:

© Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú

Av. Universitaria 1801, Lima 32 – Perú.

Teléfono: (51-1) 626-2000 anexos 4950 - 4951

[econo@pucp.edu.pe](mailto:econo@pucp.edu.pe)

<https://departamento-economia.pucp.edu.pe/publicaciones/documentos>

Encargado de la Serie: Gabriel Rodríguez

Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú

[gabriel.rodriguez@pucp.edu.pe](mailto:gabriel.rodriguez@pucp.edu.pe)

Primera edición – Diciembre, 2024

ISSN 2079-8474 (En línea)

## **Efecto de los bonos sobre el consumo de bienes durante la crisis económica de la pandemia de Covid 19**

Luis García Núñez<sup>+</sup>  
Pontificia Universidad Católica del Perú

### **Resumen**

La pandemia de Covid 19 afectó fuertemente a la economía y la sociedad peruana, una de las más afectadas del mundo. La recesión económica, la pérdida de empleos, el prolongado confinamiento estricto y la alta mortalidad, provocaron en el Perú una crisis económica sin precedentes. Los hogares peruanos se vieron fuertemente afectados por este entorno económico desfavorable, y tuvieron que organizarse internamente para acomodarse a la nueva realidad para poder subsistir. Los patrones de consumo se vieron notablemente afectados, produciéndose importantes variaciones en el consumo de bienes y servicios, que venían siendo muy estables en los años previos a la pandemia. Así, por ejemplo, el porcentaje del gasto destinado a alimentos, electrodomésticos, computadoras y otros equipos se incrementó, mientras que porcentaje del gasto familiar destinado a educación, salud, cultura, y esparcimiento se redujo. Para atenuar la crisis, los gobiernos de turno implementaron medidas como la entrega masiva de transferencias incondicionales de dinero a los hogares, llamados “bonos”. Utilizando la metodología de diferencias en diferencias, encontramos que, en el año 2020, los bonos tuvieron un efecto atenuador de la crisis, pero solo en algunos de los bienes analizados y, en general, no compensaron totalmente los cambios provocados por la pandemia.

**Palabras clave:** Pandemia Covid 19, gasto de los hogares, transferencias incondicionales de dinero, Perú

**Códigos JEL:** D12, I38

### **Abstract**

The Covid 19 pandemic strongly affected the Peruvian economy and society, one of the most affected in the world. Economic recession, job losses, prolonged strict confinement and high mortality caused an unprecedented economic crisis in Peru. Peruvian households were strongly affected by this unfavorable economic environment, and had to organize themselves internally to accommodate to the new reality in order to survive. Consumption patterns were significantly affected, producing important variations in the consumption of goods and services, which had been very stable in the years prior to the pandemic. Thus, for example, the percentage of spending on food, household appliances, computers and other equipment increased, while the percentage of household spending on education, health, culture and recreation decreased. To mitigate the crisis, the government implemented measures such as massive unconditional cash transfers to households, called “bonos”. Using the difference-in-differences methodology, we find that, in the year 2020, the vouchers had a mitigating effect on the crisis, but only on half of the goods analyzed and, in general, they did not fully compensate for the changes caused by the pandemic.

**Keywords:** Covid 19 pandemic, household spending, unconditional cash transfers, Peru.

**JEL Code :** D12, I38

---

<sup>+</sup> El autor es profesor principal del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://orcid.org/0000-0001-7674-5461>. El autor agradece los valiosos comentarios de los participantes del Seminario Interno del Departamento de Economía. Correspondencia a: [lgarcia@pucp.edu.pe](mailto:lgarcia@pucp.edu.pe)

## 1. Introducción

La pandemia de Covid 19 afectó seriamente a las economías de la gran mayoría de países a lo largo del mundo. En algunos países como el Perú, se presentó una fuerte caída del producto interno bruto (PIB) así como un incremento notable de la pobreza. En el caso peruano también se observó una alta mortalidad, la más alta del mundo por cada millón de habitantes. Estos eventos provocaron el cierre de empresas, la pérdida de empleo y la migración de personas desempleadas hacia otras ciudades. Desafortunadamente, las políticas sanitarias implementadas durante la pandemia (confinamiento, restricciones de acceso a espacios públicos, protocolos sanitarios en el centro laboral, etc.) no lograron controlar los contagios y muertes, ni la fuerte recesión que sufrió la economía peruana.

A nivel microeconómico, esta situación afectó fuertemente a los hogares, como se ha señalado, produciendo que ellos se vean en la necesidad de realizar ajustes internos en el hogar con el fin de subsistir. Estos ajustes se observan en los cambios en los patrones de consumo promedio en ciertos rubros, como la salud, educación, alimentación, transporte, etc. En los años previos a la pandemia, las fracciones de gasto en estos rubros respecto al gasto total de los hogares se mantuvieron relativamente estable a lo largo del tiempo, o que presenten cambios muy lentos.

Por ejemplo, según nuestros cálculos, la fracción del gasto del hogar destinada a educación y esparcimiento se situó en aproximadamente 4% de manera estable en el periodo 2013-2019. Sin embargo, durante la pandemia y posterior a ella, este porcentaje se redujo hasta un 2,6% en el 2021, para luego mostrar una lenta recuperación. Otro indicador es el porcentaje del gasto privado destinado a salud, el cual oscilaba alrededor del 3.4% hasta el año 2019 y luego se incrementó fuertemente hasta llegar a 4,45% en el 2021. También destaca el caso del porcentaje del gasto destinado a alimentos, el cual pasó de 24,7% en la pre-pandemia a 27%, sin que se observe señales de un retorno a los niveles previos al año 2020.

La crisis sanitaria trajo consigo serios problemas económicos a las economías familiares. El porcentaje de ocupación de los jefes de hogar y de sus cónyuges cayó drásticamente (10 y 14 puntos porcentuales respectivamente), muchos negocios de los rubros de restaurantes, entretenimiento, educación, servicios no profesionales, reparaciones, etc., se vieron afectados por el largo y estricto confinamiento sufrido por la población peruana (aproximadamente cuatro meses) y por las medidas de protocolos sanitarios que se prolongaron por muchos meses más. Asimismo, importantes sectores de la población tuvieron que adaptarse rápidamente a la educación virtual en todos sus niveles, así como al trabajo remoto.

En esta situación de crisis de los años 2020, 2021 y hasta el 2022, los gobiernos de turno se enfocaron en medidas económicas de emergencia para paliar la pérdida de ingresos de los hogares. Una de ellas fue la política de subsidios directos a la población (los “bonos”), que llegaron a beneficiar, en mayor o menor medida, a más de la mitad de la población peruana, en especial a la población de bajos recursos. Según nuestros cálculos basados en las Encuestas Nacionales de Hogares (ENAHO), en el año 2021, cerca del 80% de la población en pobreza (extrema o no extrema) obtuvo alguna ayuda monetaria estatal.

En esta investigación se busca evaluar si las transferencias de dinero lograron atenuar -al menos en parte- las grandes fluctuaciones en los gastos provocadas por el shock que representó la pandemia, bajo la idea del “suavizamiento” del gasto. De manera complementaria, se busca descubrir qué otras características de los hogares permitieron que las fluctuaciones fueran menos severas, como podría ser, por ejemplo, el hecho de no haber perdido el empleo durante la pandemia, o contar con instrumentos financieros como el ahorro. Asimismo, este análisis permite

observar qué rubros de gasto y qué grupos socioeconómicos se vieron más afectados por la pandemia Covid 19. La principal hipótesis de estudio es que los “bonos” tuvieron algún rol “suavizador” en las fluctuaciones de los gastos debido a la crisis económica. También, si el jefe de hogar y del cónyuge conservaron sus empleos durante la crisis, se debería observar menores fluctuaciones en estas fracciones de gasto. Otras variables, como el haber miembros del hogar enfermos de Covid 19, la presencia de menores de edad también puede haber contribuido a las fluctuaciones de algunos rubros, específicamente los de salud, educación y entretenimiento.

El documento se organiza de la siguiente manera. La sección 2 presenta algunas cifras generales sobre la magnitud de la pandemia y el impacto económico en los hogares peruanos. Asimismo, se presenta el comportamiento de las fracciones del gasto en bienes y servicios en los últimos 10 años, y su desagregación por pobreza, estatus laboral, recepción de los bonos y situación de salud del hogar (enfermos con Covid 19). La sección 3 hace un resumen de la literatura existente sobre el comportamiento de los gastos familiares en contexto de crisis económicas, en especial en el contexto de la pandemia Covid19. La sección 4 presenta brevemente el modelo econométrico y los resultados de las estimaciones. La sección 5 discute las implicaciones de política de los efectos hallados de los bonos, y finalmente la sección 6 presenta las conclusiones.

## 2. Algunos indicadores del efecto de la pandemia sobre la economía familiar y los gastos en bienes y servicios

### 2.1 Breve descripción de la crisis sanitaria y económica, y las medidas tomadas

La emergencia sanitaria surgida en Wuhan, China, por el surgimiento del virus SARS-Cov2 a fines del año 2019, se difundió al resto del mundo en los primeros meses del 2020, provocando que la Organización Mundial de la Salud declare la pandemia el 11 de marzo de 2020. Desde entonces hasta la actualidad, la pandemia alcanzó la cifra de 775 millones de contagios alrededor del mundo y más de 7 millones de fallecidos. En el caso peruano, la cifra acumulada llega a 4.5 millones de contagios oficialmente registrados, así como 221 mil fallecidos.<sup>1</sup>

Tras la declaratoria de la emergencia de la OMS, el 15 de marzo del 2020 el gobierno del presidente Martín Vizcarra declaró la emergencia nacional y el aislamiento social (cuarentena). Estas medidas incluyeron la estricta prohibición de la circulación de personas por las calles y espacios públicos, a excepción de personal médico, de seguridad y de trabajadores del rubro de abastecimiento de alimentos (mercados y supermercados), entidades financieras y recojo de la basura. Se establecieron algunos horarios para la adquisición de alimentos, siendo obligatorio el uso de mascarillas.<sup>2</sup> Esta situación de estricto confinamiento se prolongó hasta aproximadamente hasta el 26 de junio del 2020 cuando se emite el decreto supremo D.S. N° 116-2020-PCM<sup>3</sup> que reduce el confinamiento a uno del tipo “focalizado” a menores de 14 años, adultos mayores, y en algunas regiones con alta incidencia de la enfermedad. Sin embargo, el libre tránsito continuó con restricciones horarias, de distanciamiento social, y solo permitido para la realización de actividades indispensables (compra de alimentos, transacciones bancarias, traslado de enfermos a nosocomios, etc.). A los menores de 14 años se les permitía únicamente realizar paseos al aire

---

<sup>1</sup> <https://data.who.int/dashboards/covid19/> (acceso: 24/05/2024)

<sup>2</sup> En un principio se hizo obligatorio el uso de guantes quirúrgicos y careta vinílica transparente, pero luego estos requerimientos fueron descartados. Vale mencionar que las primeras semanas del confinamiento se produjo una escasez de las mascarillas KN95, cuyos precios se elevaron considerablemente.

<sup>3</sup> <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1869114-1>

libre sin exceder los 60 minutos, acompañados de adultos a su cargo y con las medidas de distanciamiento social, uso de mascarillas, desinfección de manos, etc. En cuanto a la apertura de negocios, algunos comercios minoristas podían atender, pero con un aforo limitado al 50%. Los centros de venta de alimentos preparados continuaron cerrados, al igual que los cines, teatros, recintos deportivos, etc., así como siguieron prohibidos cualquier tipo de reunión privada, evento social, político o cultural. Este estado de emergencia nacional fue prolongado numerosas veces a lo largo del año 2020.

Por el lado sanitario, la primera ola de la pandemia de coronavirus se prolongó hasta aproximadamente octubre y noviembre del 2020, en donde se observó un franco declive en el número de casos de contagio. Hacia fines de noviembre, la cifra total de fallecidos en el Perú se ubicaba alrededor de las 90 mil personas.<sup>4</sup> Ya desde entonces se observó que la enfermedad se volvía mortal con mayor frecuencia en adultos mayores, personas con obesidad, personas con enfermedades pre-existentes como diabetes, presión alta, cáncer, etc. A lo largo del año, la capacidad de atención del sistema de salud peruano se vio largamente sobrepasada por la insuficiencia de camas UCI, máquinas de ventilación mecánica y oxígeno medicinal. Estas deficiencias afectaron mayormente a los más pobres y vulnerables, y revelaron las enormes inequidades en la salud en el Perú (Tarazona-Fernández, 2021). Ante ello, durante la primera y segunda ola, el gobierno a través del Ministerio de Salud y Essalud, desplegó diversas estrategias para expandir rápidamente la oferta de servicios con ambientes de hospitalización y atención clínica temporal, así como el uso de la Villa Panamericana para estos fines (Colegio Médico del Perú, 2022).

Desde el punto de vista de las medidas económicas, ante la paralización de las actividades económicas, y el peligro del colapso de la “cadena de pagos”, el gobierno implementó un plan de garantías a las empresas que consiste en préstamos con bajas tasas de interés, que garanticen la liquidez de las empresas y eviten su quiebra. El plan llamado Reactiva Perú se efectuó con un monto inicial de 30 mil millones de soles, que luego fue ampliado a 60 mil millones de soles, aproximadamente el 8% del PBI.<sup>5</sup> Se concedió un periodo de gracia de 12 meses, y un plazo del crédito de 36 meses.

A inicios del 2021 se dio inicio a la segunda ola de contagios de SARS-COV-2, en nuevas variantes del virus que fueron apareciendo. Sin embargo, no se volvió a los confinamientos estrictos como en el periodo marzo-junio del 2020, sino que se permitió una mayor movilización de las personas bajo estrictos protocolos de seguridad sanitaria. Paralelamente, aunque desde diciembre del 2020 internacionalmente ya se estaban aplicando las primeras vacunas desarrolladas por las empresas farmacéuticas, en el Perú, estas vacunas tardaron en llegar hasta el mes de febrero con la llegada de la vacuna de la empresa china Sinopharm. Estos primeros lotes de vacunas fueron destinados principalmente al personal de salud. En los meses siguientes, el proceso de vacunación se extendió gradualmente a los grupos vulnerables, principalmente adultos mayores, adultos y finalmente personas jóvenes. No obstante, la segunda ola dejó una alta cifra de fallecidos, quienes sumados a al saldo de muertes de la ola anterior, alcanzado el total de 198 mil personas, a setiembre del 2021.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> <https://data.who.int/dashboards/covid19/data?n=o>

<sup>5</sup> [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=102665&lang=es-ES&view=article&id=6429](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=102665&lang=es-ES&view=article&id=6429)

<sup>6</sup> <https://data.who.int/dashboards/covid19/data?n=o> (acceso: 26/05/24)

Respecto a las actividades económicas en el año 2021, a lo largo del año gradualmente fueron reabriéndose los negocios de atención al público en los rubros de alimentos preparados, entretenimiento y espectáculos públicos. Junto a ello, las cifras macroeconómicas revelaron el fuerte impacto en el crecimiento del PBI, el cual presentó una caída de -10.9%, y una recuperación en el año 2021 de 13.4%.<sup>7</sup> A nivel sectorial<sup>8</sup>, algunos sectores resultaron muy golpeados, como la minería, cuyo valor agregado bruto (VAB) cayó un -5% en el 2020 aunque se recuperó notablemente en el 2021, la manufactura, cuyo VAB cayó en -12% en el 2020 para recuperarse en 18% en el 2021 para estancarse en 1% en el 2022, en la construcción, cuyo VAB cayó -14.9% en el 2020 pero luego mostrando un crecimiento de 35% en el 2021, el sector transporte, el cual cayó en -27% en el 2020 y subió en 17.9% en el 2021. En el caso del sector turismo, en el 2020 se produjo una caída del -79% en el número de turistas ingresantes al país, y -50% en el 2021. Recién en el 2022 se ha observado un crecimiento positivo pero sin alcanzar los niveles pre-pandemia. Paralelamente, la pobreza en el Perú mostró un importante aumento en el año 2020, revirtiéndose la tendencia declinante de los últimos 20 años, y pasando de 20.2% del año 2019 al 30.1% en el 2020. En el año 2021, la pobreza se redujo a 25.9%, pero en los años 2023 y 2024, estas cifras volvieron a aumentar a 27.5% y 29% respectivamente.

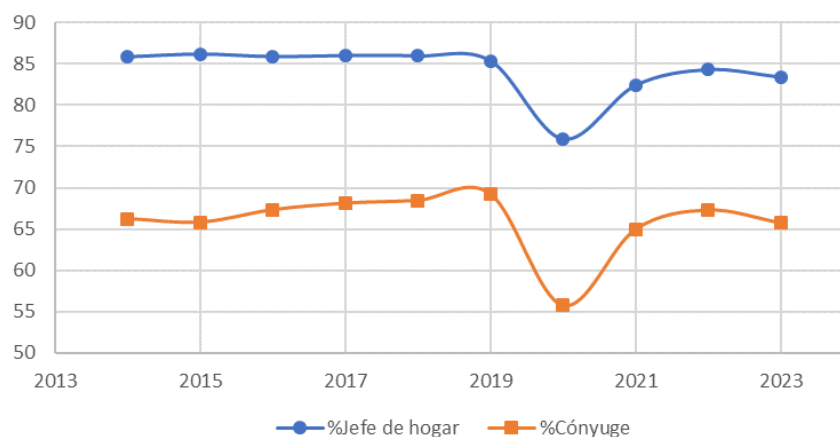
Otro aspecto importante de la crisis fue su efecto sobre las empresas y el empleo. Según el reporte de Produce (2024, p. 67), el número de Micro, Pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) formales se redujo en un -25% entre los años 2019 y 2020. Aunque en los años 2021 y 2022 se observó una recuperación de las MIPYMES informales, hasta el 2022 no se alcanzaba el número de empresas del año 2019. Según el informe, de las 859 mil empresas formales que dejaron de operar en el 2020, solamente un 27.2% de ellas volvieron a funcionar en los años 2021 y 2022. Esta reactivación favoreció, en parte, la recuperación del empleo perdido por la crisis. Al respecto, en la figura 1 se presentan nuestros cálculos propios de los niveles de ocupación de los jefes y cónyuges de hogar, obtenidos con las encuestas ENAHO de varios años. Se aprecia que el porcentaje de jefes de hogar ocupados (en su mayoría hombres) se ubicaba en un 86% muy estable en los últimos años, pero que cayó bruscamente en el 2020 a solo el 75.9%, mientras que en el caso de los cónyuges (en su mayoría mujeres), la cifra de los últimos años venía creciendo leve pero sostenidamente se derrumbó en el 2020 alcanzando solo el 55.7% y luego no ha alcanzado los niveles previos a la pandemia.

---

<sup>7</sup> <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04863AA/html> (acceso: 27/05/2024)

<sup>8</sup> Datos obtenidos de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/> (acceso: 27/05/2024)

Figura 1  
Tasa de Ocupación del Jefe de Hogar y su Cónyuge  
(2014-2023)

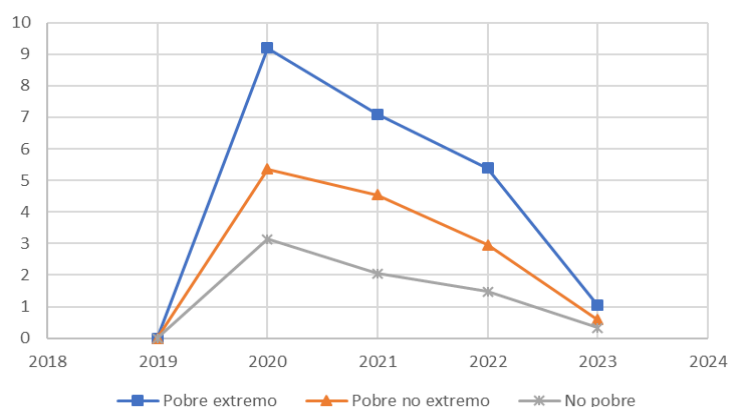


Fuente: ENAHO, varios años  
Elaborado por el autor.

Por otro lado, como medidas de apoyo a las familias, en el año 2020 se inició con una serie de programas de transferencias de dinero extraordinarias (subsidios directos a las familias o “bonos”), orientados preferentemente a las familias en situación de pobreza. Cuatro bonos fueron lanzados durante el año 2020 y dos más durante el 2021. Más adelante se dará más información sobre estas transferencias incondicionales. Francke y Benítez (2024) resumen detalladamente los alcances y montos de estos bonos, los cuales fueron: el bono “Yo me quedo en casa”, que otorgó 760 soles a personas en nivel de pobreza y en zonas de emergencia, el bono “Independiente” orientado a trabajadores independientes vulnerables y que otorgaba 760 soles, el “bono rural” entregado en zonas rurales, el “bono familiar universal” que fue entregado a un amplio espectro de personas pero no fue del todo universal. En el año 2021 se tuvo el “bono 600”, que otorgaba 600 soles de subsidio directo a quienes tuvieran ingresos por debajo de 3000 soles mensuales, y el bono “Yanapay”, impulsado durante el gobierno de Pedro Castillo, que otorgaba 350 soles a las familias que tuvieran algún familiar con ingresos por debajo de los 3000 soles mensuales. La cobertura y duración de los bonos fue irregular, destacando el bono Yanapay por su alta cobertura en el sector pobre (70% urbano y 81.4% rural).

Francke y Benitez (2024) admiten que el monto otorgado por el subsidio fue insuficiente para contrarrestar el empobrecimiento de la población, y especulan que ello podría haber causado el fin de la cuarentena, pues la población tuvo que salir forzosamente a trabajar o migrar a sus regiones de origen, lo que pudo haber incrementado los contagios. Al respecto, una forma de evaluar el monto de las transferencias por bonos es calculando su peso respecto al gasto total de los hogares. En la figura 2 se presenta el total anual recibido por bonos de un hogar dividido por el gasto total anual del hogar y multiplicado por 100. Se considera solo a los hogares que recibieron bonos. Este cálculo se ha hecho para hogares en pobreza extrema, pobreza no extrema y no pobres usando las ENAHO de los últimos 10 años. Se puede apreciar que lo recibido por bonos tiene un peso más alto en el gasto total para los hogares más pobres llegando al 9% del gasto familiar, pero declina con los años. Para los hogares no pobres, en el año 2020 solo llega a representar en promedio el 3% del gasto familiar del hogar. Todos los indicadores caen año a año hasta ser muy cercanos a 0% en el año 2023.

Figura 2.  
Transferencias de los bonos respecto al gasto familiar  
(porcentaje)



En resumen, la crisis sanitaria y las medidas de confinamiento y demás restricciones desencadenaron una severa crisis económica sin precedentes en las últimas décadas. Se tomaron medidas sanitarias y económicas para contrarrestar la crisis, pero que finalmente dejó a los hogares peruanos muy golpeados en términos de personas fallecidas, pérdidas de empleo y quiebre de negocios.

## 2.2 Evolución del gasto de los hogares en la pre y post pandemia

La crisis descrita en la sección anterior obligó a que los hogares tomaran medidas urgentes para adaptarse a esta nueva realidad. Por un lado, los hogares tuvieron que priorizar el cuidado de la salud para evitar los contagios, así como tuvieron que adaptarse al trabajo en casa y a la educación virtual para todos los estudiantes. Las restricciones de asistencia a los lugares públicos, restaurantes y centros de diversión también provocaron que se priorice el consumo en casa, así como las mejoras y equipamiento del hogar, considerando que ahora las personas iban a destinar más tiempo en sus hogares.

En la figura 3 se presenta, en el panel superior, el promedio del gasto real total de los hogares, y en el panel inferior, el porcentaje del gasto total de los hogares, destinados a diferentes rubros como alimentos, vestido y calzado, educación y salud, desde el año 2014 al 2023. Estos cálculos fueron hechos con las Encuestas Nacionales de Hogares (ENAH) del Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (INEI) para los años mencionados. Los datos de vestido, salud y educación se miden en el eje izquierdo, mientras que el de alimentos en el eje vertical derecho. El cálculo corresponde al gasto anual convertido a soles constantes de 2013, y en el caso de los porcentajes del gasto, se toma el gasto realizado en esos rubros dividido entre el gasto total y

multiplicado por 100.<sup>9,10</sup> Se consideró a todas las observaciones de hogares, incluyendo a los hogares que gastaron cero soles en esos bienes o servicios.

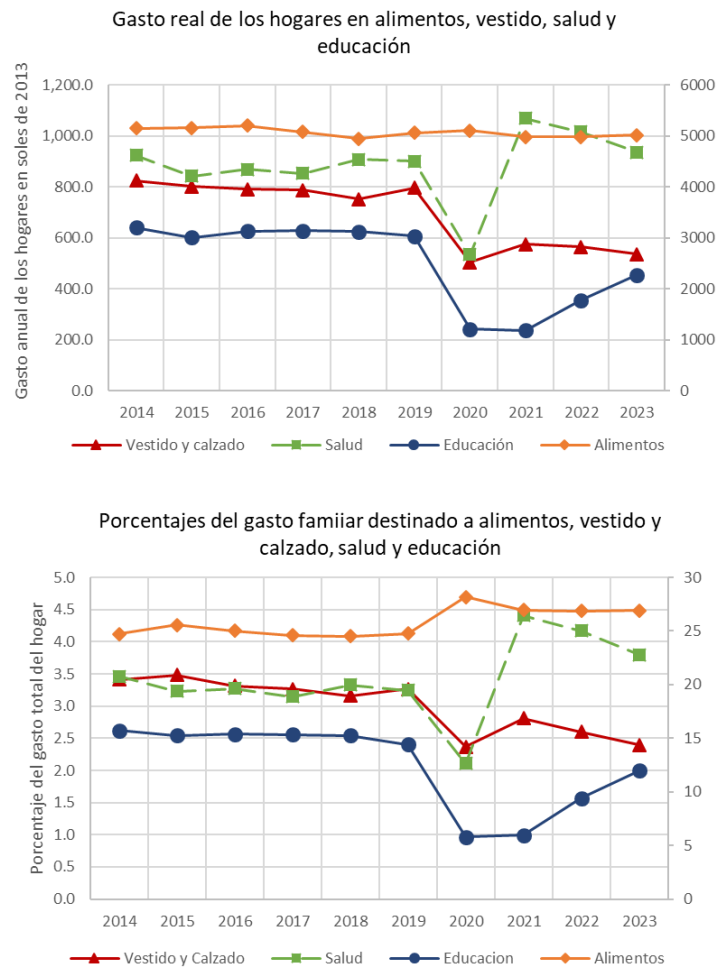
La figura 3 es bastante elocuente, pues tanto los gastos totales como los porcentajes del gasto del hogar se mantuvieron casi constantes y estables durante los años previos a la pandemia (periodo 2014-2019). El panorama cambia fuertemente en el año 2020, donde la mayoría de los gastos reales caen y también los hogares le dan más peso o importancia a la alimentación, la salud, y menos a educación y vestido y calzado. Se observa que ninguno de los ítems seleccionados ha vuelto a sus niveles pre-pandemia, ni en gastos por rubro ni en porcentajes del gasto total. Solo en el caso de educación y salud, luego de 3 años aparentemente se está volviendo lentamente hacia los niveles pre-pandemia. Por su parte, el gasto en salud presenta una caída fuerte en el año 2020, explicable tal vez por el confinamiento y dificultades de acceso a los centros de salud, lo que habría postergado el tratamiento de enfermedades menos urgentes, pero en el año 2021 se produce un “efecto rebote” de este gasto, tal vez explicable por los gastos no realizados el año anterior.

---

<sup>9</sup> Todos los cálculos de los “porcentajes de gasto en bienes” en este documento se hicieron con un “trimming” por la derecha del 0.05% de los datos, para evitar valores extremos que distorsionen las medias. Las medianas no fueron útiles en este caso, considerando que, para algunos rubros, más de la mitad de los hogares podía presentar cero gastos en ese bien o servicio.

<sup>10</sup> Se puede observar que el gasto promedio en salud es siempre mayor al gasto en vestido y calzado, sin embargo, como porcentaje del gasto, en los años previos a la pandemia, ambos porcentajes son muy similares. Esta aparente inconsistencia se explica por la existencia de algunos pocos valores muy altos observados en el caso del gasto en salud que sobrevivieron al “trimming” mencionado en la nota anterior. Ellos no pueden ser eliminados pues son parte del fenómeno a explicar, dado que la pandemia fue un evento que afectó a la salud. Como se sabe, los valores extremos tienden a elevar las medias, pero ese efecto es más suave cuando los datos son convertidos a porcentajes en el rango de 0 a 100 unidades.

Figura 3  
Gasto del hogar y porcentajes del gasto familiar en alimentos, vestido y calzado, salud y educación

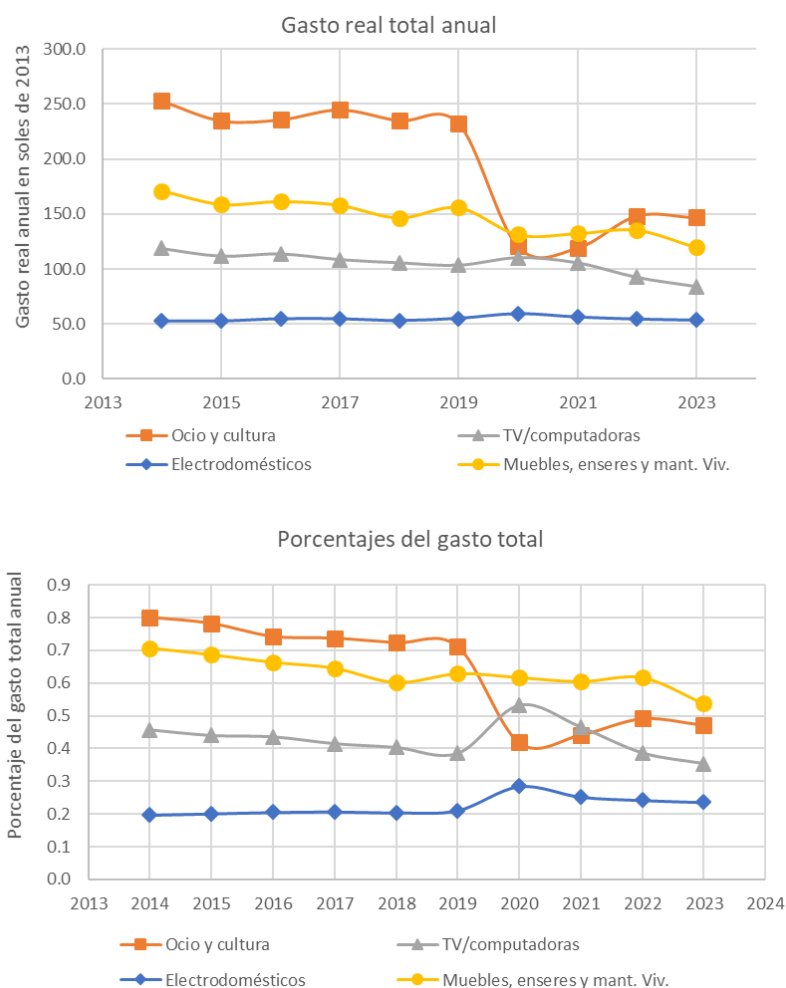


Por otro lado, la Figura 4 presenta el mismo gráfico, pero con otros ítems que, en promedio, representan un menor porcentaje del gasto familiar. Tanto en el panel superior como en el panel inferior de la figura 4, la participación del ocio y cultura presentan una notable caída, que no se observa en los demás ítems, que se muestran muy estables, y esa estabilidad se mantiene inclusive en los años de la pandemia, excepto en el rubro “muebles y enseres” que presenta una tendencia suave y declinante. En el caso de los artefactos electrodomésticos y los televisores junto a las computadoras, en los años previos a la pandemia, el porcentaje del gasto destinado a ellos se encontraba muy estable en aproximadamente 0.2% y 0.4% respectivamente. No obstante, con el inicio de la pandemia, este rubro presentó un salto pequeño, para luego ir diluyéndose lentamente.

Las figuras 3 y 4 presentan los rubros a un nivel agregado. En el gráfico A1 de anexo se presentan las fracciones del gasto en los rubros: (1) alimentos consumidos en el hogar, (2) alimentos consumidos fuera del hogar, (3) bebidas alcohólicas y gaseosas, (4) vestido y calzado, (5) educación, (6) salud, (7) esparcimiento y cultura, (8) electrodomésticos, (9) TV, computadora y equipo de sonido, (10) bicicletas y motocicletas, (11) autos, camionetas y camiones, (12) alquiler,

electricidad y reparaciones del hogar. Estos gráficos se desagregan según el nivel de pobreza: pobre extremo, pobre no extremo y no pobre.

Figura 4  
Gasto del hogar y porcentajes del gasto familiar en ocio y cultura, electrodomésticos, TV/computadoras, y muebles y enseres



Los patrones detectados son en ocasiones similares para los tres niveles de pobreza, pero en otras ocasiones son muy distintos. En el caso de los alimentos consumidos en el hogar, vestido y calzado, y el gasto en bicicletas y motocicletas no se aprecia mayor diferencia en los tres niveles de pobreza. Se observa también en la mayoría de los casos que los porcentajes de gasto cayeron en el 2020 o subieron en el mismo año. Llama la atención el caso del gasto privado en educación, el cual cae fuertemente, siendo la mayor caída para los más pobres. Esta caída en todos los niveles de pobreza puede explicarse por la migración de escolares desde los colegios privados hacia los colegios públicos durante la pandemia, así como por la deserción escolar (Manrique, 2024). Lo opuesto ocurre en ocio y cultura (que incluye teatros, cines, conciertos, diarios y revistas, juguetes, clubes, gimnasios, libros), que sufre una caída muy fuerte para el sector no pobre, y no se aprecia una recuperación en este sector incluso hasta el 2023. En el caso del gasto de los hogares en salud, el efecto rebote mencionado líneas arriba se cumplió para todos los niveles de pobreza. En los años subsiguientes, el porcentaje de este rubro en el presupuesto familiar se mantiene en un nivel por encima del nivel pre-pandemia. En el caso de los electrodomésticos y la

compra de televisores, computadores y equipos de sonido, los hogares no pobres destinan un mayor porcentaje a estos rubros, y en todos los niveles se observa un aumento pronunciado de estos rubros en el año 2020, y luego un suave regreso a las tendencias originales. Finalmente, aunque el porcentaje del gasto destinada a vehículos ligeros (bicicletas y motocicletas) es muy similar para pobres y no pobres, en el caso de vehículos pesados (autos, SUV and trucks), son los hogares no pobres los que principalmente invierten más en estos productos.

Otro factor que puede influir en la estabilidad del gasto del hogar es el empleo del jefe de hogar y el cónyuge. La figura A2 del anexo muestra nuevamente los porcentajes del gasto del hogar en los mismos bienes y servicios, según el estatus laboral de los miembros mencionados. Como se señaló en la subsección anterior, una parte importante de los trabajadores peruanos perdió su trabajo en los momentos de la crisis. En estos gráficos se comparan a los hogares en donde el jefe y su cónyuge estuvieron desempleados, contra los casos donde ninguno de los dos perdió el trabajo y cuando solo uno de ellos estuvo desempleado mientras el otro no lo estuvo. A priori, es razonable pensar que el hogar que pasó mayores apuros económicos es aquel que tuvo a ambos miembros del hogar desempleados en el momento de la encuesta, mientras que quienes pudieron afrontar mejor la crisis son los hogares donde ambos conservaron su empleo, siendo una situación intermedia cuando solo uno quedó desempleado. Luego, se esperaría que las fluctuaciones de los porcentajes del gasto del hogar hayan sido menores para el caso de los hogares con ambos miembros empleados. En la figura A2 del anexo se puede apreciar que, en prácticamente todos los rubros de gasto, los porcentajes del gasto fueron más estables para el caso donde ambos miembros conservaron su empleo, mientras que se observan fluctuaciones más grandes para los hogares donde ambos miembros perdieron el empleo.

### 3. Revisión de literatura

La teoría económica ha estudiado largamente la manera en que los agentes económicos se protegen ante los diversos eventos adversos o “shocks” que pueden enfrentar a lo largo de sus vidas. En un principio, el enfoque económico estuvo centrado al muy largo plazo, con la conocida teoría del ciclo de vida de Milton Friedman de los años 50 del siglo XX, en donde los ahorros (y, en general, la acumulación de activos) de las personas permitían “suavizar” el consumo en el largo plazo, el cual termina dependiendo no del ingreso actual sino de un “ingreso permanente” o de largo plazo. La existencia de diversos instrumentos (como el ahorro, el crédito y los activos físicos y financieros) permiten que las personas mantengan su consumo inalterado, aún en la vejez y el retiro del mercado laboral.

Según Deaton (2018), estas mismas ideas fueron asimiladas por los estudios que se enfocan en los efectos de shocks de corto plazo sobre el consumo. Algunos de estos trabajos se centraron en la realidad de las economías agrarias, que suelen enfrentar periodos de crisis severas con alta frecuencia y corta duración, y cómo estas situaciones adversas podían afectar el consumo en el corto plazo. Tal como reseña Morduch (1995), ante la presencia de mercados completos (es decir, en donde para cada estado riesgoso de la naturaleza, existe un instrumento o mecanismo que permita enfrentar económicamente este problema), el consumo no debería alterarse ante las fluctuaciones en el ingreso. En cambio, en mercados en donde no existe esta protección, nos alejamos del perfecto “suavizamiento” del consumo, hacia un consumo más fluctuante y alineado con el ingreso. Los principales instrumentos o activos financieros que ayudan a suavizar el consumo son el ahorro, el crédito y los seguros (de desempleo, salud, de accidentes, etc.)

En los países en desarrollo, grandes sectores de la población, usualmente en condiciones de pobreza, no poseen estos activos que les permitan suavizar el consumo cuando se presentan situaciones de crisis. Es en esa situación en que las políticas públicas pueden jugar un papel importante para el suavizamiento del consumo. Desde la Gran Depresión de los años 30 del siglo XX, se tiene noticia del rol del estado con políticas contracíclicas que ayuden a los más desprotegidos e impulsen a la economía a salir de la recesión. Sin embargo, hay ciertas evidencias de que en muchas ocasiones las políticas sociales han sido, más bien, procíclicas (Braun y Di Gresia, 2003). Al margen de ello, diversos autores señalan que las políticas contracíclicas deben ir acompañadas de instrumentos, como las transferencias, que permitan suavizar el consumo de los hogares (Castro, 2006). Por su parte, Lustig et al. (2000) señalan que, en Latinoamérica, la alta informalidad de las microempresas, la poca diversificación productiva y el escaso acceso al crédito impiden que algunos sectores sociales puedan suavizar su consumo. La situación empeora si se trata de shocks agregados (como las crisis económicas), pues los más pobres tienen dificultades para recurrir a los autoseguros o al mercado de crédito formal, o incluso tienen dificultades para obtener préstamos informales.

En situaciones muy críticas, los hogares sin las protecciones mencionadas no tienen alternativa que ajustar su consumo al nuevo escenario de ingresos, pero priorizando algunos bienes o servicios que puedan considerar como esenciales (alimentación, por ejemplo) y reduciendo en mayor medida su gasto en otros no esenciales en una situación de crisis (por ejemplo, educación, diversión, etc.) Así, el patrón de conducta de los hogares se aleja de la idea del modelo de hogar unitario que tiene función de utilidad del tipo Cobb-Douglas y enfrenta ofertas perfectamente elásticas, en donde las fracciones destinadas a cada bien o servicio dependen de parámetros de la función de utilidad y que deberían mantenerse rígidos, aún en el caso de reducción de sus ingresos. Por ejemplo, Jacoby y Skoufias (1997) encuentran que, en el sur de India, los niños dejan de asistir a la escuela cuando hay shocks negativos estacionales, como una estrategia de autoseguro.

En el caso del efecto de la pandemia de Covid 19 sobre el gasto de los hogares, uno de los primeros trabajos que estudió cómo se afectó el consumo de los hogares es el de Baker et al. (2020). En este estudio basado en evidencia de los Estados Unidos, se muestra que el consumo, si bien se incrementó rápidamente al inicio de la pandemia, debido a la acumulación de bienes adquiridos en los supermercados, decayó fuertemente con posterioridad, especialmente en ciertos rubros como el consumo de alimentos en restaurantes y en comercio minorista, ambos relacionados con las medidas de aislamiento impuestas por el gobierno. Encuentran que las diferentes medidas de distanciamiento social impuestas entre los estados de la Unión provocaron resultados distintos en la caída del consumo en restaurantes y comercio al por menor. Por su parte, el consumo de alimentos por *delivery* aumentó. Los autores también encuentran un fuerte aumento del consumo de tarjetas de crédito, lo que es consistente con un empleo de instrumentos financieros para suavizar el consumo durante la crisis.

Parker et al. (2022) estudian el efecto de la ayuda del gobierno de los Estados Unidos a la población durante la pandemia, llamada "*Economic Impact Payments*" (EIP), sobre el consumo del hogar. Esta ayuda, que se distribuyó ampliamente y no solo a los pobres, buscaba no solo estimular el consumo sino dar liquidez a los hogares para cumplir con sus obligaciones. Aunque programas similares se utilizaron en otras grandes recesiones como la del 2008, en esta ocasión los hogares gastaron una menor fracción de la ayuda debido al confinamiento y cierre de negocios, que provocaron una menor disponibilidad de bienes y servicios en qué gastar.

Dunn et al (2020) estudian el efecto sobre el consumo debido a la pandemia, concentrándose en las primeras semanas luego de la declaración del inicio de la pandemia. Además de encontrar el mismo patrón general en el consumo total de los hogares (crecimiento inicial y luego caída), observa un menor consumo en restaurantes, alojamientos, estaciones de gasolina y en atenciones médicas no esenciales, sugiriendo que estos pueden haber sido pospuestos. Los autores también encuentran caídas fuertes en “ropa y tiendas de accesorios de vestuario” y en “artículos deportivos, *hobbys*, instrumentos musicales, y librerías, lo que sería consistente con un ordenamiento de las prioridades en el gasto en el contexto de crisis.

Cox et al. (2020) también analizan el caso de Estados Unidos y encuentran un impacto inicial negativo en el consumo de los hogares, aunque se aprecia una recuperación hacia el mes de abril de 2020, especialmente en los hogares de ingresos más bajos. Adicionalmente, observan un importante incremento en los activos líquidos de los hogares de bajos ingresos, lo que interpretan como una consecuencia de las medidas de apoyo gubernamental y el funcionamiento de los seguros para mitigar el impacto negativo producido por las pérdidas de empleo en el sector laboral.

En el caso peruano, Céspedes y Talledo (2024) aseguran que los hogares peruanos buscaron suavizar su consumo durante la pandemia, a la luz de las teorías del ingreso permanente. Para ello optaron por estrategias de “suavizamiento” de consumo. Los autores distinguen las estrategias preventivas (como la tenencia de seguros, acceso al crédito y ahorros), de las reactivas (como los emprendimientos y las transferencias del gobierno). En ese sentido, los autores encuentran que los hogares peruanos suavizan el consumo de bienes y servicios esenciales (alimentos, por ejemplo) solo si tienen acceso al crédito, y también suavizan su gasto en salud si tienen seguro de salud. Los hogares de altos ingresos tienen mejores instrumentos financieros (Cuenta de compensación por tiempo de servicios – CTS, y otros ahorros) para enfrentar la crisis, mientras que los hogares pobres tienen menos herramientas para suavizar su consumo.

#### 4. Metodología, descripción de los datos y resultados econométricos

##### 4.1 Metodología econométrica

Dado el objetivo del trabajo de evaluar el impacto de las transferencias monetarias llamadas “bonos” sobre los gastos en bienes, se procederá con una medición del impacto de estas medidas, la cual se realiza mediante la técnica de diferencias en diferencias, entre los años 2019. Y 2020, utilizando la encuesta nacional de hogares ENAHO de ambos años. En el primero de estos años, ninguno de los individuos recibió los “bonos” de la pandemia, pues estos no existían para entonces. Sin embargo, en el 2020 aparecen todas las modalidades de “bonos”, creándose un grupo receptor de estas ayudas y otro que no las recibió. Al mismo tiempo, en el año 2020 se produce la pandemia de Covid 19, la cual afecta a toda la población, pero en diferente medida, según las características propias de los individuos, entre ellas la recepción de los “bonos” (regresor de interés), y otros factores como el status laboral, nivel de pobreza, entre otros.

Como la pandemia golpeó negativamente a los hogares, estos deberían haber presentado enormes fluctuaciones en los gastos realizados, reacomodándose a las nuevas necesidades y a un contexto de menores ingresos. De hecho, ya los gráficos A1 y A2 del anexo muestran que los hogares menos protegidos (más pobres o con pérdidas de empleo más importantes) presentan fluctuaciones más grandes en los gastos. En este punto, queremos evaluar si los “bono” lograron

tener un efecto “suavizador” o “contracíclico” de los gastos, en donde el escenario ideal para un hogar hubiera sido permanecer con las menores fluctuaciones posibles.

Para evaluar la efectividad de los “bonos”, se trata de comparar la situación realizada de los hogares que obtuvieron esta ayuda con el escenario “contrafactual” en caso que no la hubieran recibido. El enfoque de diferencias en diferencias compara la variación en el resultado “antes-después” de los individuos tratados con la misma diferencia de los individuos no tratados, bajo el supuesto identificador de que previamente al año 2019, la variable de resultado presentaba un comportamiento en el tiempo similar para los grupos de tratamiento y control.

El modelo a estimar con datos de panel es una versión del modelo de efectos aleatorios:

$$Y_{it} = \beta_0 + \lambda \text{Año}20_t + \omega D_i + \phi \text{Bonos}_{it} + x_{it}\beta + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

En donde  $Y_{it}$  es el gasto monetario en un bien o el porcentaje del gasto destinado a tal bien,  $D_i$  es una dummy que indica si el hogar  $i$  pertenece al grupo de hogares receptores de “bonos”,  $\text{Año}20_t$  es una dummy igual a 1 para el año 2020 y 0 para el año 2019, y  $\text{Bonos}_{it} = D_i \times \text{Año}20_t$  indica la recepción efectiva del bono en el año 2020, siendo cero en otro caso y en el año 2019. Los parámetros de interés son  $\omega$ ,  $\lambda$  y  $\phi$ . El parámetro  $\lambda$  representa al cambio que sufre el gasto en el bien debido a lo sucedido en el año 2020 (pandemia), mientras que  $\phi$  es el impacto del programa. En caso que el programa logre contrarrestar los efectos de la pandemia, se espera que  $\phi$  tenga el signo contrario a  $\lambda$ . En el caso de  $\omega$ , este parámetro captura alguna diferencia promedio entre los hogares con bonos y sin bonos.

En la ecuación (1), el vector  $x_{it}$  contiene algunas variables de control socioeconómicas que pueden afectar a  $Y_{it}$ , como algunas variables relacionadas al empleo del jefe y cónyuge, ingresos del hogar, características demográficas y variables del estado de salud de los miembros del hogar. El término  $\alpha_i$  corresponden a variables no observables propias de los individuos y que no cambian en el tiempo. Ellas pueden ser, por ejemplo, los gustos y preferencias de los consumidores por el gasto en algunos bienes, los hábitos, costumbres, etc. Se asume que  $\varepsilon_{it} | x_{it}, \alpha_i \sim N(0, \sigma^2)$ .

Siguiendo el enfoque de efectos aleatorios correlacionados de Mundlak (1978), se controla cualquier posible correlación entre los regresores en  $x_{it}$  y  $\alpha_i$  introduciendo en el modelo a los promedios temporales de los regresores (incluyendo a  $\text{Bonos}$ ), esto es,  $\alpha_i = \bar{x}_i\gamma + v_i$  donde  $v_i$  es un componente fijo en el tiempo no correlacionado con los regresores. Este procedimiento es equivalente a una regresión de efectos fijos within groups.

Adicionalmente, tanto el gasto en bienes como los porcentajes del gasto total destinado a los bienes, con frecuencia presentan muchos valores iguales a cero cuando los hogares deciden no gastar en aquellos bienes o servicios, lo que significa que nuestras variables dependientes se encuentran censuradas en cero. Si la cantidad de datos censurados es muy grande, la estimación del modelo lineal puede estar lejos de la verdadera relación entre las variables. Por ello, se propone un modelo de regresión del tipo tobit con datos de panel, siguiendo la metodología presentada en Wooldridge (2010). Se asume que a  $Y_{it}$  le subyace una variable latente  $Y_{it}^*$  irrestricta, pero que no es completamente observable. Esta variable latente depende de un vector de variables  $x_{it}$  en una forma funcional lineal con un vector de parámetros  $\beta$  y los errores tienen la típica descomposición entre el error correspondiente a la heterogeneidad inobservable  $\alpha_i$  y el error idiosincrático  $\varepsilon_{it}$ . El modelo sería el mismo que (1) solo que tendría como dependiente a  $Y_{it}^*$ .

La variable latente y el gasto realizado se relacionan según la regla de observabilidad:

$$Y_{it} = \begin{cases} Y_{it}^* & \text{si } Y_{it}^* > 0 \\ 0 & \text{si } Y_{it}^* \leq 0 \end{cases}$$

En el caso no censurado, al modelo (1) se le añade el vector de promedios de los regresores,  $\bar{x}_i$ , y se estima por el método estándar de efectos aleatorios Balestra-Nerlove, mientras que, en el caso censurado, el modelo se estima por efecto un modelo Tobit que controle por la posible autocorrelación within-group que provoca el término  $v_i$ .<sup>11</sup>

El modelo (1) será estimado dos veces (para el gasto total en soles y el porcentaje de gasto en el bien) para diez bienes o servicios. Las dos regresiones se justifican porque pueden mostrar patrones distintos, en donde los porcentajes de gasto dan una idea de la importancia relativa que los hogares le dan a los bienes. Así, por ejemplo, el gasto monetario puede caer, pero los porcentajes de gasto pueden mantenerse estables. Adicionalmente, otras variables que se pueden analizar en el vector  $x_{it}$  y que también podrían jugar un rol “anticíclico” son: el ingreso total del hogar (como una proxy del monto total ahorrado y la líneas de crédito o capacidad de endeudamiento del hogar, pues la encuesta que usamos no tiene esa información<sup>12</sup>), el estatus laboral del jefe y cónyuge, el número de personas en el hogar que ahorra en entidades financieras y el número de personas que guarda su dinero en casa.

## 4.2 Definiciones y estadísticas descriptivas

### 4.2.1 Definiciones de las variables

Los datos obtenidos para esta investigación provienen de las Encuestas Nacionales de Hogares del Perú (ENAHU), de los años 2019 y 2020. Esta son encuestas aplicadas a nivel nacional, multietápica y por conglomerados. Contamos con 10095 hogares encuestados en ambos años,, 4250 solo en el 2019 y 3035 solo en el 2020.

La siguiente tabla resume las definiciones operativas de las variables utilizadas. Solo se considera los gastos efectuados. No se incluye a donaciones de bienes o servicios.

Tabla 1  
Definición de las variables

Variables	Descripción
<b><u>Variables dependientes:</u></b>	
Alimentos preparados en casa	Gasto anual en alimentos preparados para consume en casa.
Consumo de alimentos fuera del hogar	Gasto anual en alimentos preparados fuera del hogar.
Bebidas alcohólicas y gaseosas	Gasto anual en bebidas alcohólicas y gaseosas.
Vestido y calzado	Gasto anual en tejidos, ropa para adultos y niños, calzado para adultos y niños, reparaciones y otra ropa.

<sup>11</sup> En los comandos de Stata, el modelo (1) puede estimarse con el comando estándar `tobit` pero tomando en cuenta las matrices de varianzas y covarianzas por cada cluster, con la opción `vce(cluster id)`, donde los clusters son los hogares.

<sup>12</sup> Un estudio en Polonia de Maison et al. (2019) muestra que la correlación entre el ingreso y el monto ahorrado está muy cerca de 0.5. Por otro lado, la correlación entre el ingreso y el credit score en Estados Unidos es más moderada, no pasando el 0.3 (Beer et al. 2018).

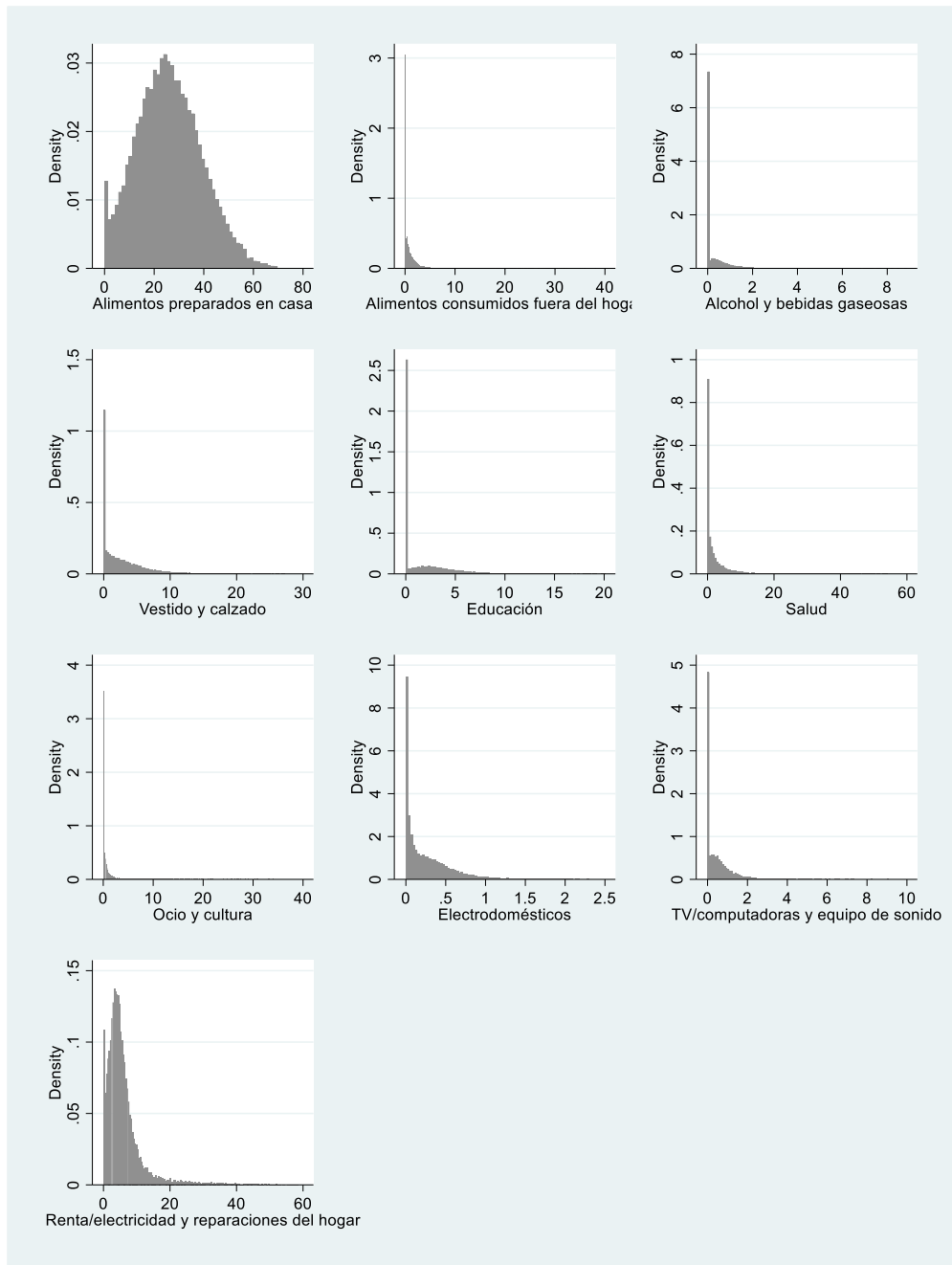
Educación	Gasto anual en uniforme escolar, calzado escolar, libros de texto, material escolar, matrícula y otros gastos escolares.
Salud	Gasto anual en consultas médicas, medicamentos, análisis de laboratorio, análisis de imagen, servicio dental, servicio oftalmológico, compra de gafas, revisiones de salud infantil, anticonceptivos, ortopedia, hospitalización, intervenciones quirúrgicas, revisiones de embarazo y atención al parto.
Ocio y cultura	Gasto anual en periódicos, revistas, libros, películas, música en CD, juguetes, espectáculos deportivos, clubes, gimnasios, clases de aeróbic, artes marciales, artículos deportivos, papel y papelería.
Electrodomésticos	Gasto anual en plancha, batidora, cocina de gas, cocina de queroseno, frigorífico, lavadora, horno microondas, máquina de coser.
TV, computadoras y equipos de sonido	Gasto anual en radio, televisión, equipo de sonido, reproductor de DVD, grabador de vídeo, ordenador, portátil
Renta, electricidad y reparaciones del hogar	Gasto anual en alquiler de vivienda, combustible, electricidad y mantenimiento de la vivienda.
<b><u>Principales variables explicativas:</u></b>	
Year 2020	Variable dummy igual a 1 si la observación corresponde al año 2020.
Bonos 2020	Variable dummy igual a 1 si el hogar recibió la transferencia de dinero en el año 2020. Incluye “Bono yo me quedo en casa”, “Bono independiente”, “Bono rural”, “Bono Familiar universal”.
Beneficiario (D)	Dummy igual a 1 si el hogar se benefició de uno de los bonos ofrecidos por el gobierno.
Log(ingreso)	Logaritmo del ingreso anual del hogar
Log(ingreso laboral)	Logaritmo del ingreso laboral anual del hogar
HH empleado	Dummy igual a 1 si el jefe de hogar se encuentra empleado en el año t
Cónyuge empleado(a)	Dummy igual a 1 si el cónyuge se encuentra empleado en el año t, 0 si no se encuentra empleado(a) o es inexistente.
Ahorro en casa	Número de miembros del hogar que ahorran en casa
Ahorro en bancos	Número de miembros del hogar con cuentas de ahorros en los bancos
<b><u>Otros controles:</u></b>	
Número de miembros del hogar	Número total de miembros del hogar
Niños 6 a 18	Número de niños de 6 a 18 años
Niños <6	Número de niños menores de 6 años
Adultos mayores 65+	Número de adultos de 65 años o más
Pacientes covid	Número de miembros del hogar que enfermaron de Covid en el año t.
Principal receptor de ingreso no es el jefe	Dummy igual a 1 si el principal receptor de ingresos del hogar no es el jefe de hogar.
Juntos	Dummy igual a 1 si el hogar participa en el programa de transferencias condicionadas de dinero “Juntos”

Número de miembros que sufren de enfermedades crónicas	Número de miembros del hogar que sufren de enfermedades crónicas
Tasa de dependencia	Personas que no trabajan/total de miembros del hogar
Nivel educativo del jefe de hogar	Nivel de estudios del jefe de hogar. 1. Ningún nivel, 2. Preescolar, 3. Primaria incompleta, 4. Primaria completa, 5. Secundaria incompleta, 6. Secundaria completa, 7. Enseñanza técnica incompleta, 8. Enseñanza técnica completa, 9. Enseñanza universitaria incompleta, 10. Enseñanza universitaria completa, 11. Enseñanza universitaria completa, 12. Enseñanza secundaria completa, 13. Enseñanza superior completa, 14. Enseñanza superior completa, 15. Enseñanza superior completa. Estudios universitarios completos, 11. Master/Doctorado

#### 4.2.2 Construcción de las variables dependientes

Para la construcción de los porcentajes de gasto en bienes, se dividió el gasto de cada rubro entre el gasto total anual del hogar, y se multiplicó por 100. A continuación, la figura 5 presenta los histogramas de los gastos mencionados como porcentaje del gasto del hogar, en una combinación de los años 2019 y 2020. Podemos observar de forma concluyente que la totalidad de gastos presentan una censura por la izquierda en el valor cero. Por ejemplo, en el caso de los alimentos consumidos en el hogar, la cola izquierda parece cortada. Sin embargo, en los demás casos el problema de censura parece ser mucho más severo, por lo que el uso de las estimaciones Tobit quedan plenamente justificadas.

Figura 5  
Histogramas de los porcentajes de gasto



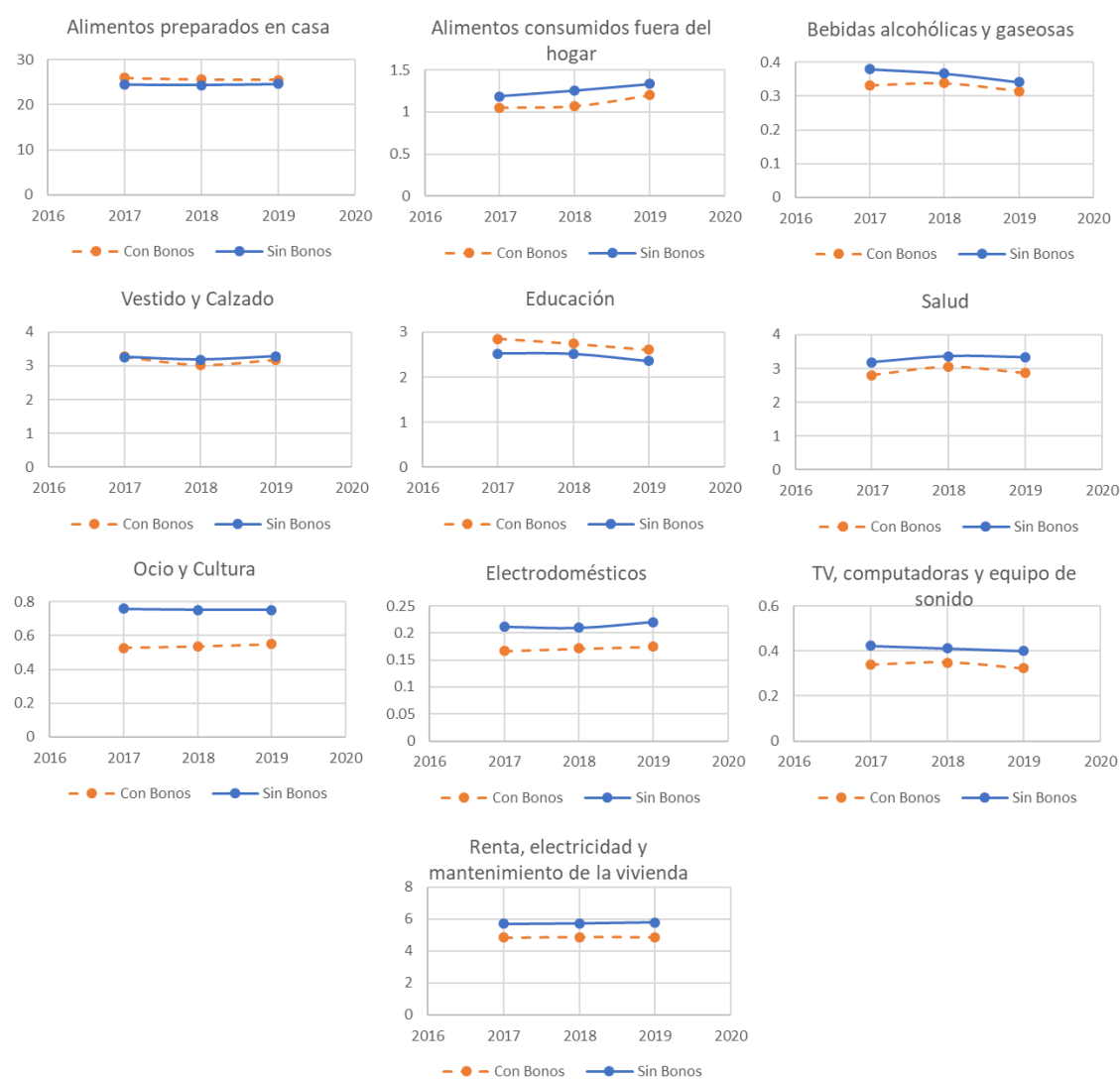
#### 4.2.3 Revisión de tendencias paralelas

El modelo de diferencias en diferencias requiere que la variable de resultado, presente una tendencia similar en el tiempo en los individuos que recibieron los bonos y los que no los recibieron en los periodos previos al tratamiento. En caso contrario, el impacto causal de los bonos no estaría plenamente identificado.

Para observar el cumplimiento de este supuesto, utilizamos la misma encuesta, identificando a los hogares que en el año 2020 recibieron los bonos. En la muestra, se encuentra que el 64% de los encuestados recibieron este beneficio durante ese año. Luego, habiendo identificado a los beneficiarios, observamos el comportamiento de las variables de resultados en retrospectiva, en

los años 2017, 2018 y 2019. Dado que el panel de la ENAHO es no balanceado, conforme nos alejamos en el tiempo del año 2020, ya sea en el futuro o en el pasado, encontraremos un porcentaje cada vez menor de individuos que en el 2020 recibieron los bonos. Así, en el 2019, el 19.6% de los 34,565 encuestados en ese año recibirán el beneficio al año siguiente. En el 2018, el 13.1% de los 37,462 encuestados recibirán el bono dos años después, mientras que en el 2017 solo el 9.3% de los 34,584 hogares encuestados recibirán los bonos tres años después. Dada esta declinación en la cantidad de datos, solo estudiamos las tendencias paralelas en los 3 años previos a la pandemia. La figura 6 muestra las tendencias de los porcentajes de gasto en bienes, para los beneficiarios y no beneficiarios de los bonos otorgados en el 2020. Los gráficos muestran que en todos los casos, los gastos en bienes muestran una tendencia paralela en todos los casos.

Figura 6  
Tendencias paralelas de los porcentajes de gasto en la pre-pandemia



### 4.3 Resultados econométricos

Se procedió a estimar el modelo tobit panel con efectos fijos utilizando la base panel no balanceada, construida con las encuestas ENAHO para los años 2019 y 2020. Las bienes y servicios

que fueron elegidas como variables dependientes para las estimaciones fueron diez: alimentos preparados en casa, alimentos consumidos fuera de casa, vestido y calzado, bebidas alcohólicas y gaseosas, educación, salud, esparcimiento y cultura, electrodomésticos, TV y computadoras, y electricidad junto a reparaciones en el hogar. Primero presentaremos las regresiones de los gastos monetarios y luego las regresiones de los porcentajes de gasto.

La tabla 2 presenta los resultados econométricos de las regresiones Tobit panel con efectos fijos mediante el enfoque de efectos aleatorios correlacionados, tal como lo presenta Wooldridge (2010). Nuestras principales variables de interés son la variable dummy correspondiente al año 2020 y la variable “bonos”, que representa el impacto de los bonos sobre estos gastos. Estas dos variables están resaltadas en negrita. Se presenta también a las variables relacionadas a la ocupación laboral del jefe y cónyuge, y sobre el ahorro en el hogar. Adicionalmente, todas las regresiones incluyen un rico conjunto de controles, cuya lista puede verse en la parte inferior de la tabla.

La primera fila de la tabla 2 muestra cómo la pandemia del año 2020 alteró los gastos en bienes en unidades monetarias, donde los alimentos preparados en casa, el gasto en electrodomésticos y el de renta, electricidad y mantenimiento del hogar presentaron incrementos medidos en nuevos soles por año. Por su parte, los rubros de alimentos fuera del hogar, vestido y calzado, educación, salud, y ocio y cultura presentaron caídas en unidades monetarias. En la segunda fila, la dummy que clasifica a los hogares en beneficiarios y no beneficiarios sin importar el año o periodo, muestra que los hogares de estos dos grupos presentaban ya algunas diferencias pre-existentes, y que están siendo controladas en con esta variable dummy. En la tercera fila tenemos los impactos calculados por el método, al ser la variable “bonos” la multiplicación de “año2020” y “D”. Observamos que 6 de los 10 efectos son significativos. En el caso de 5 de ellos (vestido y calzado, bebidas alcohólicas y gaseosas, educación, salud, ocio y cultura) el impacto encontrado es significativo y opuesto al efecto de la dummy del año 2020, que es el efecto de la pandemia. Es decir, en estos cinco casos, las transferencias entregadas por el gobierno tuvieron un efecto contrario al de la pandemia, lo que habría ayudado a suavizar el ciclo generado por el shock de la pandemia. No obstante, los montos de los coeficientes son menores que los efectos de la pandemia, lo que nos lleva a concluir que el suavizamiento en el consumo conseguido con la política pública solo fue parcial.

Sin embargo, en el caso de los alimentos preparados y consumidos dentro del hogar, y en el rubro de renta, electricidad y mantenimiento de la vivienda, aunque se obtienen signos contrarios de los efectos pandemia, el efecto del programa de bonos no es estadísticamente significativo. Por último, en el caso de los alimentos consumidos fuera del hogar, los electrodomésticos, y el gasto en tv y computadoras se observa un patrón pro-cíclico aunque uno de los parámetros no resulta significativo.

Tabla N° 2  
Resultados econométricos para el gasto monetario en bienes

VARIABLES	Alimentos	Alimentos fuera del hogar	Vestido y calzado	Bebidas alcohólicas y gaseosas	Educación	Salud	Ocio y cultura	Electrodomésticos	TV, computadoras	Renta, electricidad y mantenimiento del hogar
Año 2020	<b>317.1***</b> (66.72)	<b>-163.4***</b> (26.21)	<b>-477.0***</b> (38.50)	<b>-38.47***</b> (11.07)	<b>-863.3***</b> (38.46)	<b>-1,365***</b> (105.1)	<b>-661.5***</b> (91.57)	<b>8.799***</b> (1.719)	<b>4.824</b> (4.335)	<b>106.4**</b> (44.95)
D(beneficiario)	-5.8 (77.56)	-14.18 (24.12)	-202.2*** (34.59)	-21.89* (11.34)	22.43 (32.23)	-82.61 (68.43)	-232.4*** (52.63)	-10.59*** (2.026)	-21.89*** (4.681)	-121.6** (54.15)
Bonos	<b>-30.46</b> (75.90)	<b>-45.76</b> (29.73)	<b>99.74**</b> (41.20)	<b>39.42***</b> (12.84)	<b>71.35*</b> (41.89)	<b>415.6***</b> (93.11)	<b>249.4***</b> (69.14)	<b>0.905</b> (1.921)	<b>9.575**</b> (4.883)	<b>-48.11</b> (49.68)
Jefe ocupado	124.1 (120.6)	84.24** (39.24)	-16.74 (59.49)	58.95*** (20.46)	175.2** (68.87)	114.4 (137.8)	27.38 (104.6)	-3.856 (2.787)	-0.0497 (7.435)	68.53 (75.28)
Cónyuge ocupado	302.4*** (83.95)	62.97** (30.33)	39.86 (42.22)	7.739 (14.08)	177.4*** (35.43)	214.7** (88.04)	-4.105 (53.50)	3.432* (1.877)	-2.620 (4.751)	23.08 (41.07)
Ahorro en casa	30.76 (34.02)	17.10 (11.45)	71.21*** (17.60)	15.20*** (5.564)	-15.02 (15.23)	92.57** (38.51)	27.76 (29.30)	1.350* (0.820)	4.276** (2.060)	-8.990 (17.17)
Ahorro en banco	171.2*** (51.14)	35.08** (16.14)	124.3*** (27.10)	1.270 (7.617)	27.65 (23.07)	132.6*** (51.49)	48.59 (43.51)	2.515** (1.097)	9.851*** (2.946)	5.630 (27.86)
Controles <sup>1</sup>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190
P-seudo R2	0.0369	0.0173	0.0233	0.0159	0.0650	0.0181	0.0128	0.0600	0.0385	0.0118
F-stat	260.8	32.78	65.52	16.31	74.61	24.79	6.143	172.5	121.9	53.42
p-value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Errores estándar robustos entre paréntesis. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

1/ Otros controles incluidos en las regresiones y no mostrados en la tabla fueron: Ingreso total y laboral, miembros del hogar, número de menores 5 años o menos, número de miembros de 6 a 18 años, número de adultos mayores de 65 años o más, número de enfermos Covid, dummy si el principal receptor de ingreso no es el jefe, tasa de dependencia, si el hogar está en el programa Juntos o no, el número de miembros de hogar con enfermedades crónicas, el nivel educativo del jefe de hogar y el nivel de pobreza. Adicionalmente se incluye el promedio en el tiempo de todos los regresores mencionados.

Tabla N° 3  
Resultados econométricos para los porcentajes de gasto en bienes

VARIABLES	Alimentos	Alimentos fuera del hogar	Vestido y calzado	Bebidas alcohólicas y gaseosas	Educación	Salud	Ocio y cultura	Electrodomésticos	TV, computadoras	Renta, electricidad y mantenimiento del hogar
Año 2020	<b>2.786***</b> (0.220)	<b>-0.402***</b> (0.0921)	<b>-1.142***</b> (0.0957)	<b>-0.110***</b> (0.0369)	<b>-2.316***</b> (0.0917)	<b>-3.370***</b> (0.192)	<b>-1.081***</b> (0.0994)	<b>0.0803***</b> (0.00650)	<b>0.133***</b> (0.0153)	<b>106.4**</b> (44.95)
D(beneficiario)	1.718*** (0.271)	0.150* (0.0908)	-0.215** (0.0974)	-0.0579 (0.0405)	0.516*** (0.0825)	0.0414 (0.162)	-0.326*** (0.0763)	-0.0167** (0.00759)	-0.0132 (0.0166)	-121.6** (54.15)
Bonos	<b>0.152</b> (0.273)	<b>-0.438***</b> (0.109)	<b>-0.0838</b> (0.115)	<b>0.144***</b> (0.0452)	<b>-0.547***</b> (0.111)	<b>0.845***</b> (0.220)	<b>0.327***</b> (0.0987)	<b>-0.0198**</b> (0.00769)	<b>-0.0148</b> (0.0183)	<b>-48.11</b> (49.68)
Jefe ocupado	-1.106** (0.434)	0.215 (0.135)	-0.164 (0.170)	0.149** (0.0707)	0.207 (0.162)	0.352 (0.333)	0.0905 (0.154)	-0.0324*** (0.0117)	-0.0435 (0.0282)	68.53 (75.28)
Cónyuge ocupado	0.285 (0.300)	0.210** (0.0988)	-0.122 (0.124)	0.0172 (0.0484)	0.378*** (0.107)	0.571** (0.225)	-0.0365 (0.0899)	-0.00495 (0.00766)	-0.0351* (0.0186)	23.08 (41.07)
Ahorro en casa	0.109 (0.118)	0.0755** (0.0368)	0.134*** (0.0499)	0.0608*** (0.0199)	-0.0690 (0.0451)	0.157* (0.0928)	0.0114 (0.0408)	0.00199 (0.00293)	0.0118 (0.00760)	-8.990 (17.17)
Ahorro en banco	-0.0644 (0.156)	0.0912* (0.0548)	0.173*** (0.0654)	-0.00458 (0.0256)	0.00649 (0.0610)	0.167 (0.115)	0.103* (0.0615)	0.00399 (0.00423)	0.0170 (0.0105)	5.630 (27.86)
Controles <sup>1</sup>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190	20,190
P-seudo R2	0.0169	0.0201	0.0246	0.0218	0.160	0.0291	0.0314	0.267	0.0733	0.0118
F-stat	63.52	21.78	48.44	12.86	171.2	43.99	11.54	96.29	63.53	53.42
p-value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Robust standard errors in parentheses. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

1/ Los controles son los mismos de la tabla 2.

Por otro lado, que el jefe de hogar haya conservado su empleo durante la pandemia se asocia fuertemente con incrementos en el gasto en alimentos en el hogar, el gasto en bebidas alcohólicas y gaseosas y con el gasto en educación. En el caso de las o los cónyuges, que hayan mantenido su empleo se asocia fuertemente con un incremento en el gasto en educación. Es decir, si tanto el jefe de hogar como el cónyuge mantuvieron sus empleos durante la pandemia, en ambos casos se produce un efecto contracíclico respecto a la caída en el gasto en educación observado en otros hogares. También, que el cónyuge (que en su mayoría son mujeres), haya mantenido el empleo se asocia con un fuerte efecto positivo en el gasto en alimentos en casa y fuera de ella, en educación, salud y un poco sobre el gasto en electrodomésticos. Por otro lado, los hábitos de ahorro también sirven como un paliativo para enfrentar los efectos de la pandemia. Un mayor número de miembros del hogar que ahorra en casa se asocia con un incremento en el gasto en vestido y calzado, salud y en televisores y equipos de cómputo, y en menor medida en un gasto en bebidas alcohólicas y gaseosas. Por su parte, mientras más personas del hogar tenían ahorros en los bancos, esto se asocia fuertemente con un mayor gasto en alimentos, vestido y calzado y salud, y en menor medida en mayores gastos en electrodomésticos y en tv y computadoras. Vale mencionar que, en estos dos últimos casos, el gasto tiene el mismo signo positivo que el efecto de la pandemia en general.

Veamos ahora las regresiones en donde los porcentajes de gasto son la variable dependiente. Los resultados podrían diferir un tanto respecto a la tabla anterior, pues en los porcentajes de gasto las variables muestran la prioridad o importancia que tienen los rubros en la canasta familiar, y aunque en cifras absolutas algún gasto puede haber aumentado, es posible que, en términos del porcentaje del presupuesto familiar, este rubro haya perdido importancia. En la tabla 3 se presentan los resultados las estimaciones para los mismos rubros de la tabla 2 y con los mismos determinantes.

Los resultados son un tanto distintos. La variable del programa (variable “bonos”) es significativa en seis de las 10 regresiones (alimentos fuera del hogar, bebidas alcohólicas y gaseosas, educación, salud, ocio y cultura y electrodomésticos), pero solo en cuatro de ellas tiene el signo opuesto al de la dummy del año 2020. En el caso de la salud, la pandemia significó un shock que redujo el porcentaje del gasto en salud en 3.37 puntos porcentuales del gasto total, y la recepción de los bonos incrementó este porcentaje del gasto en 0.84 puntos porcentuales; es decir, los bonos no fueron suficientes para contrarrestar esta caída, aunque no se puede culpar totalmente a los bonos de haber sido inefectivos para suavizar este consumo, dado que durante el 2020 se aplicaron numerosas restricciones sanitarias que obligaron a los pacientes a posponer sus gastos en salud no urgentes hasta el siguiente año. Algo similar ocurre en el rubro de “ocio y cultura”, en donde los bonos contrarrestan en parte la caída del peso de este gasto en la canasta familiar. Al igual que en caso anterior, no se puede criticar a los bonos de una falta de inefectividad, dado que las restricciones sanitarias del año 2020 también golpearon fuertemente al sector de ocio y cultura, el cual tuvo sus actividades cerradas o muy limitadas. Para los rubros de electrodomésticos y el de bebidas alcohólicas y gaseosas, también se observa el signo de la variable bonos que es opuesto a la dummy del año 2020. Llama la atención el caso de las bebidas pues el coeficiente de los bonos es mayor en magnitud al del año 2020.

El resultado es distinto para los rubros de Alimentos fuera del hogar y Educación, en donde el coeficiente de los bonos tiene el mismo signo que el de la dummy del año 2020, en ambos casos con signos negativos. Es decir, si con la pandemia el peso del gasto en estos dos rubros en la canasta familiar se redujo, los bonos no parecen haber contrarrestado esta caída sino más bien

que perdieron aún más peso en la canasta familiar. Luego, esta ayuda del gobierno no parece suavizar estos gastos.

Respecto a las variables relacionadas a la conservación del empleo del jefe y cónyuge, los resultados indican que cuando el jefe del hogar conservó su trabajo, se observa un efecto significativo en alimentos, bebidas y electrodomésticos. Es muy diferente cuando el cónyuge (en su mayoría mujeres) mantuvo su trabajo; en tal caso se incrementó la importancia de la educación y la salud principalmente, observándose también un efecto positivo sobre alimentos fuera del hogar. Por el lado de las variables relacionadas al ahorro, el ahorro en casa tiene un efecto contracíclico en alimentos fuera del hogar, vestido y calzado y bebidas alcohólicas y gaseosas, mientras que el ahorro en bancos solo tiene un efecto altamente significativo en vestido y calzado, pero un efecto sumamente débil en alimentos fuera del hogar y ocio y cultura.

## 5. Implicaciones de política

Los resultados encontrados en esta investigación centran su atención en el rol del estado como mitigador de las crisis que sufren los hogares, en economías como la peruana en donde muy pocas familias se encuentran protegidas ante riesgos debido a la alta informalidad, los bajos ingresos, la poca difusión de seguros y de la seguridad social, seguros de desempleo, compensaciones por el tiempo de servicio, el bajo nivel de acceso al crédito, etc. Cuando se trata de shocks negativos idiosincráticos, es posible que los hogares puedan buscar defenderse mediante sus ahorros, transferencias del exterior, o mediante redes de protección social (amigos, familiares, vecinos, comunidad, etc.) Pero cuando se trata de un evento masivo como la pandemia de Covid 19 que afectó al mundo entero, se vuelve más difícil que las personas puedan tener este tipo de protección, quedando la población en una situación altamente vulnerable.

Es en ese momento que la política pública debe dirigirse a la población que resulte más desprotegida, e intente garantizar al menos algún ingreso temporal para enfrentar la crisis. Este tipo de soluciones no es nuevo, se ha implementado en grandes recesiones en otros países, pero que en épocas recientes suelen tomar más bien la forma de transferencias de dinero a la población. En el caso del Perú, hemos comprobado que estas transferencias si han tenido cierto rol “suavizador” del consumo, en aproximadamente la mitad de los bienes analizados, pero que al parecer los montos que fueron entregados eran insuficientes como para compensar perfectamente las pérdidas sufridas en la pandemia. En otros casos, como en los rubros de salud y esparcimiento (ocio y cultura), las restricciones sanitarias que evitaban la aglomeración física de personas durante el año 2020 parecen haber influido en la baja efectividad de los bonos como “suavizadores” de estos gastos. En los demás rubros, es posible que, en cierta medida, las restricciones físicas existentes (por ejemplo, limitaciones en las compras físicas), también hayan limitado el efecto de los bonos.

Se entiende que los recursos públicos no son ilimitados y que es imposible garantizar un nivel de vida a toda la población, aún en una crisis severa como la pandemia de Covid 19 existe espacio para la política pública. Sin embargo, esta investigación ha encontrado que los bonos pueden tener un rol contracíclico en algunos de los gastos del hogar, como estabilizadores de los gastos familiares. Sin embargo, hay que tener en cuenta que esto no se cumplió en todos los gastos en bienes.

## 6. Conclusiones

La pandemia de Covid 19 afectó fuertemente a la economía y la sociedad peruana, una de las más afectadas del mundo. La recesión económica, la pérdida de empleos, el prolongado confinamiento estricto y la alta mortalidad, provocaron en el Perú una crisis económica sin precedentes. Los hogares peruanos se vieron fuertemente afectados por este entorno económico desfavorable, y tuvieron que organizarse internamente para acomodarse a la nueva realidad para poder subsistir. Los patrones de consumo se vieron notablemente afectados, produciéndose importantes variaciones en el consumo de bienes y servicios, que venían siendo muy estables en los años previos a la pandemia. Así, por ejemplo, el porcentaje del gasto destinado a alimentos, electrodomésticos, computadoras y otros equipos se incrementó, mientras que el gasto familiar como porcentaje del gasto total en educación, salud, cultura, y esparcimiento se redujo notablemente. En el caso de la salud se observa un efecto rebote, con una caída fuerte en el porcentaje del gasto destinado a la salud en el 2020, y luego un fuerte incremento en el año 2021, lo que es consistente con la idea de una demanda contenida de atenciones médicas, que se vieron restringidas en el inicio de la pandemia. Llama también fuertemente la atención el comportamiento de la fracción del gasto que corresponde a la educación, que presenta una de las caídas más pronunciadas para todos los niveles de pobreza, y que es consistente con otras evidencias que señalan que se produjo una importante migración de estudiantes de escuelas privadas a públicas y un incremento de la deserción escolar. También se observó incrementos en las inversiones en ciertos bienes durables como las bicicletas, motos, automóviles y camionetas.

Para atenuar la crisis, los gobiernos de turno implementaron medidas como la entrega masiva de transferencias incondicionales de dinero a los hogares, llamados “bonos”. En este documento se evalúa hasta qué punto la entrega de los bonos pudo contrarrestar las grandes fluctuaciones que se produjeron en el año 20 en 10 tipos de gastos en bienes y servicios. El análisis se realizó en términos de los montos gastados, así como en los porcentajes que los hogares destinan a estos gastos, entendiéndose que los porcentajes mencionados reflejan la importancia relativa que los hogares le otorgan a los bienes durante la crisis. Se evalúa si las transferencias de dinero entregadas a las familias tuvieron algún efecto mitigador de las consecuencias de la crisis. La estimación muestra que la entrega de bonos tuvo un efecto contracíclico (y por lo tanto beneficioso) en 5 de los diez ítems considerando el gasto monetario, y en 4 de los 10 ítems considerando el efecto sobre los porcentajes del gasto destinado a los bienes. de la política de transferencias incondicionales de dinero.

Entre los resultados, destaca el caso de la salud y la educación, pues cuando se analiza el impacto sobre los gastos monetarios en estos dos rubros, los bonos tuvieron un efecto contrario al impacto de la dummy 2020 que señala el inicio de la pandemia, pero cuando se analiza el efecto sobre los porcentajes de gasto, aquel destinado a educación se redujo aún más con los bonos, es decir, los hogares que se beneficiaron destinaron una menor fracción de sus ingresos a este rubro, en comparación con los hogares que no lo recibieron. En cambio, en la salud, sí se observa un efecto contrario al impacto de la pandemia. Sin embargo, en ambos casos, los efectos encontrados son pequeños en comparación con el impacto negativo directo de la pandemia. Por su parte, en el rubro de bebidas alcohólicas y gaseosas, el efecto de los bonos parece haber compensado casi totalmente las pérdidas debido a la pandemia. En el caso del rubro de ocio y cultura, los bonos también parecen haber mitigado los menores gastos producidos por la pandemia, pero, al igual que en el caso de salud y educación, los efectos de los bonos son pequeños en comparación con el impacto directo de la pandemia. Esto nos hace pensar que hay

factores, como las restricciones a las aglomeraciones en espacios públicos, que deben hacer influir para que el impacto de los bonos no sea mayor. Otra explicación puede estar relacionada al monto de los bonos.

Esto nos lleva a la conclusión que las transferencias de dinero entregadas a los hogares tuvieron cierto efecto suavizante del gasto en bienes en época de crisis, pero no fue suficiente, quizás porque el monto entregado no compensó del todo a la pérdida de empleo y la caída de los ingresos.

## 7. Referencias

Baker S.R., R.A.Farrokhnia, S. Meyer, M. Pagel y C. Yannelis. (2020). How does household spending respond to an epidemic? Consumption during the 2020 COVID-19 pandemic. *Rev. Asset Pricing Stud.* 10(4):834–62.

Beer, Rachael, Felicia Ionescu, and Geng Li (2018). "Are Income and Credit Scores Highly Correlated?," FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, August 13, 2018, <https://doi.org/10.17016/2380-7172.2235>.

Braun, Miguel y Luciano di Gresia. (2003). "Towards effective social insurance in Latin America: the importance of countercyclical fiscal policy." Inter-American Development Bank, Research Department Working Paper N° 487.

Castro, Juan F. (2006). "Política Fiscal y gasto social en el Perú: Cuánto se ha avanzado y qué más se puede hacer para reducir la vulnerabilidad de los hogares". Documento de Investigación, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Lima, Perú.

Céspedes Reynaga, N. y M. Talledo. (2024) Choques económicos y estrategias de suavizamiento de consumo de los hogares. Banco Central de Reserva del Perú, Working Paper N° 001-2024.

Colegio Médico del Perú. (2022). Pandemia de Covid 19: Documento técnico. Lima: Colegio Médico del Perú.

Cox, N., P. Ganong, P. Noel, J. Vavra, A. Wong, D. Farrell, F. Greig, y E. Deadman. (2020). Initial impacts of the pandemic on consumer behavior: evidence from linked income, spending, and savings data. *Brookings Pap. Econ. Act. Summer*: 35–69.

Deaton, Angus. (2018). *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*. Reissue Edition with a New Preface. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1331-3. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.

Dunn, A., K. Hood y A. Driessen. (2020). Measuring the effects of the COVID-19 pandemic on consumer spending using card transaction data. Working Paper. WP2020-5, Bur. Econ. Anal., US Department of Commerce, Washington, DC

Francke, P. y J. Benitez. (2024). 'Bonos': Lecciones de las transferencias monetarias no condicionadas durante la pandemia de COVID-19 en Perú. Documento de Trabajo 534.

Maison, D., M. Marchlewska, K. Sekścińska, J. Rudzinska-Wojciechowska, y F. Łozowski. (2019). You don't have to be rich to save money: On the relationship between objective versus subjective financial situation and having savings. *PLoS One*. 2019 Apr 1;14(4):e0214396. doi: 10.1371/journal.pone.0214396. PMID: 30934007; PMCID: PMC6443156.

Manrique, J. (2023). Pandemia de COVID-19: movilidad e interrupción escolar en el Perú. Paper presentado en la Conferencia Internacional de Desarrollo Económico, Lima-Perú, 26 y 27 de octubre de 2023.

Morduch, Jonathan. 1995. "Income Smoothing and Consumption Smoothing." *Journal of Economic Perspectives* 9(3): 103-14

Parker, J. A, J. Schild, L. Erhard, and D. Johnson. (2022), Economic impact payments and household spending during the pandemic. NBER Working Paper 30596.

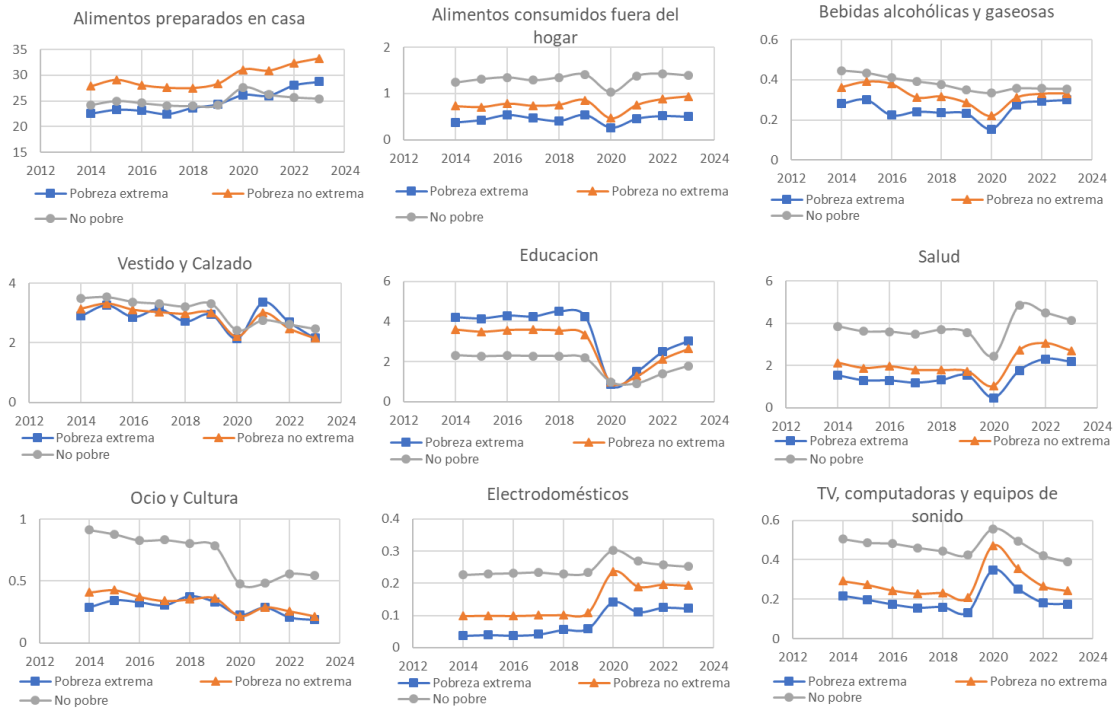
PRODUCE (2024). Las MIPYME en cifras 2022. Lima: Ministerio de la Producción.

Tarazona-Fernández, A. (2021). La salud en el bicentenario y perspectivas para un nuevo sistema de salud. *Acta Médica Peruana*. 2021; 38(2):87-8. doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2021.382.2074>

Wooldridge, J. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Mac Millan.

## Appendix

Figura A1  
Porcentajes del gasto según nivel de pobreza



**Figura A2**  
**Porcentajes del gasto familiar, según situación labora del jefe de hogar y su cónyuge**



## ÚLTIMAS PUBLICACIONES DE LOS PROFESORES DEL DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

### ▪ Libros

Jorge Rojas

2024 *Lecciones de economía internacional: teoría pura*. Lima, Fondo Editorial PUCP

Gonzalo Ruiz Díaz y Sergio Sifuentes Castañeda

2024 *Análisis de impacto regulatorio, ensayos reunidos*. Lima, Fondo Editorial PUCP

Alan Fairlie Reinoso y Ariana Figueroa

2024 *Programas de posgrado en crecimiento verde y desarrollo sostenible en América Latina: una aproximación comparativa*. Lima, INTE PUCP.

Félix Jiménez

2024 *La economía peruana del periodo 1950-2020*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Roxana Barrantes y José I. Távara (editores)

2023 *Perspectivas sobre desarrollo y territorio en el nuevo contexto. Homenaje a Efraín Gonzales de Olarte*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Efraín Gonzales de Olarte

2023 *La descentralización pasmada. Desconcentración y desarrollo regional en el Perú 2003-2020*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Adolfo Figueroa

2023 *The Quality of Society, Volume III. Essays on the Unified Theory of Capitalism*. New York, Palgrave Macmillan

Efraín Gonzales de Olarte

2023 *El modelo de Washington, el neoliberalismo y el desarrollo económico. El caso peruano 1990-2020*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Máximo Vega Centeno.

2023 *Perú: desarrollo, naturaleza y urgencias Una mirada desde la economía y el desarrollo humano*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Waldo Mendoza

2023 *Constitución y crecimiento económico: Perú 1993-2021*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Oscar Dancourt y Waldo Mendoza (Eds.)

2023 *Ensayos macroeconómicos en honor a Félix Jiménez*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Carlos Contreras Carranza (ed.)

2022 *Historia económica del Perú central. Ventajas y desafíos de estar cerca de la capital*. Lima, Banco Central de Reserva del Perú e Instituto de Estudios Peruanos.

Alejandro Lugon

2022 *Equilibrio, eficiencia e imperfecciones del mercado*. Lima, Fondo Editorial PUCP.

Waldo Mendoza Bellido

2022 *Cómo investigan los economistas. Guía para elaborar y desarrollar un proyecto de investigación. Segunda edición aumentada.* Lima, Fondo Editorial PUCP.

Elena Álvarez (Editor)

2022 *Agricultura y desarrollo rural en el Perú: homenaje a José María Caballero.* Lima, Departamento de Economía PUCP.

Aleida Azamar Alonso, José Carlos Silva Macher y Federico Zuberger (Editores)

2022 *Economía ecológica latinoamericana.* Buenos Aires, México. CLACSO, Siglo XXI Editores.

Efraín Gonzales de Olarte

2021 *Economía regional y urbana. El espacio importa.* Lima, Fondo Editorial PUCP.

Alfredo Dammert Lira

2021 *Economía minera.* Lima, Fondo Editorial PUCP.

Adolfo Figueroa

2021 *The Quality of Society, Volume II – Essays on the Unified Theory of Capitalism.* New York, Palgrave Macmillan.

Carlos Contreras Carranza (Editor)

2021 *La Economía como Ciencia Social en el Perú. Cincuenta años de estudios económicos en la Pontificia Universidad Católica del Perú.* Lima, Departamento de Economía PUCP.

José Carlos Orihuela y César Contreras

2021 *Amazonía en cifras: Recursos naturales, cambio climático y desigualdades.* Lima, OXFAM.

Alan Fairlie

2021 *Hacia una estrategia de desarrollo sostenible para el Perú del Bicentenario.* Arequipa, Editorial UNSA.

Waldo Mendoza e Yuliño Anastacio

2021 *La historia fiscal del Perú: 1980-2020. Colapso, estabilización, consolidación y el golpe de la COVID-19.* Lima, Fondo Editorial PUCP.

Cecilia Garavito

2020 *Microeconomía: Consumidores, productores y estructuras de mercado. Segunda edición.* Lima, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Adolfo Figueroa

2019 *The Quality of Society Essays on the Unified Theory of Capitalism.* New York. Palgrave MacMillan.

Carlos Contreras y Stephan Gruber (Eds.)

2019 *Historia del Pensamiento Económico en el Perú. Antología y selección de textos.* Lima, Facultad de Ciencias Sociales PUCP.

Barreix, Alberto Daniel; Corrales, Luis Fernando; Benitez, Juan Carlos; Garcimartín, Carlos; Ardanaz, Martín; Díaz, Santiago; Cerda, Rodrigo; Larraín B., Felipe; Revilla, Ernesto; Acevedo, Carlos; Peña, Santiago; Agüero, Emmanuel; Mendoza Bellido, Waldo; Escobar Arango y Andrés.

2019 *Reglas fiscales resilientes en América Latina*. Washington, BID.

José D. Gallardo Ku

2019 *Notas de teoría para para la incertidumbre*. Lima, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Úrsula Aldana, Jhonatan Clausen, Angelo Cozzubo, Carolina Trivelli, Carlos Urrutia y Johanna Yancari

2018 *Desigualdad y pobreza en un contexto de crecimiento económico*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.

Séverine Deneulin, Jhonatan Clausen y Arellí Valencia (Eds.)

2018 *Introducción al enfoque de las capacidades: Aportes para el Desarrollo Humano en América Latina*. Flacso Argentina y Editorial Manantial. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Mario Dammil, Oscar Dancourt y Roberto Frenkel (Eds.)

2018 *Dilemas de las políticas cambiarias y monetarias en América Latina*. Lima, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

▪ *Documentos de trabajo*

- No. 539 “Regime-Switching, Stochastic Volatility, Fiscal Policy Shocks and Macroeconomic Fluctuations in Peru”. Gabriel Rodríguez y Joseph Santisteban. Octubre 2024
- No. 538 “Flotación cambiaria, precio materias primas y fluctuaciones macroeconómicas: un modelo para el Perú”. Waldo Mendoza y Rafael Vilca Romero. Setiembre 2024.
- No. 537 “Regime-Switching, Stochastic Volatility and Impacts of Monetary Policy Shocks on Macroeconomic Fluctuations in Peru”. Paola Alvarado Silva, Moisés Cáceres Quispe and Gabriel Rodríguez. Agosto 2024
- No. 536 “La dinámica de la inversión en una economía primario exportadora: un modelo”. Waldo Mendoza. Julio 2024.
- No. 535 “Perú 1895-2019: Continuidad de la Dependencia Externa y Desindustrialización Prematura”. Félix Jiménez. Junio 2024.
- No. 534 “‘Bonos’: Lecciones de las transferencias monetarias no condicionadas durante la pandemia de COVID-19 en Perú”. Pedro Francke y Josue Benites. Abril 2024.
- No. 533 “Modeling the Trend, Persistence, and Volatility of Inflation in Pacific Alliance Countries: An Empirical Application Using a Model with Inflation Bands”. Gabriel Rodríguez and Luis Surco. Febrero 2024.
- No. 532 “Regional Financial Development and Micro and Small Enterprises in Peru”. Jennifer de la Cruz. Enero 2024.
- No. 531 “Time-Varying Effects of Financial Uncertainty Shocks on Macroeconomic Fluctuations in Peru”. Mauricio Alvarado and Gabriel Rodríguez. Enero 2024.
- No. 530 “Experiments on the Different Numbers of Bidders in Sequential Auctions”. Gunay, Hikmet and Ricardo Huamán-Aguilar. Enero 2024.
- No. 529 “External Shocks and Economic Fluctuations in Peru: Empirical Evidence using Mixture Innovation TVP-VAR-SV Models”. Brenda Guevara, Gabriel Rodríguez and Lorena Yamuca Salvatierra. Enero, 2024.
- No. 528 “COVID-19 y el mercado laboral de Lima Metropolitana y Callao: Un análisis de género”. Tania Paredes. Noviembre, 2023.
- No. 527 “COVID-19 y el alza de la inseguridad alimentaria de los hogares rurales en Perú durante 2020-2021”. Josue Benites y Pedro Francke. Noviembre, 2023.
- No. 526 “Globalización Neoliberal y Reordenamiento Geopolítico”. Jorge Rojas. Octubre, 2023.
- No. 525 “The effects of social pensions on mortality among the extreme poor elderly”. Jose A. Valderrama and Javier Olivera. Setiembre, 2023.
- No. 524 “Jane Haldimand Marcet: Escribir sobre economía política en el siglo XVIII”. Cecilia Garavito. Setiembre, 2023.

- No. 523 "Impact of Monetary Policy Shocks in the Peruvian Economy Over Time". Flavio Pérez Rojo and Gabriel Rodríguez. Agosto, 2023.
- No. 522 "Perú 1990-2021: la causa del "milagro" económico ¿Constitución de 1993 o Superciclo de las materias primas?" Félix Jiménez, José Oscátegui y Marco Arroyo. Agosto, 2023.
- No. 521 "Envejeciendo desigualmente en América Latina". Javier Olivera. Julio, 2023.
- No. 520 "Choques externos en la economía peruana: un enfoque de ceros y signos en un modelo BVAR". Gustavo Ganiko y Álvaro Jiménez. Mayo, 2023
- No. 519 "Ley de Okun en Lima Metropolitana 1970 – 2021". Cecilia Garavito. Mayo, 2023
- No. 518 "Efectos 'Spillovers' (de derrame) del COVID-19 Sobre la Pobreza en el Perú: Un Diseño No Experimental de Control Sintético". Mario Tello. Febrero, 2023
- No. 517 "Indicadores comerciales de la Comunidad Andina 2002-2021: ¿Posible complementariedad o convergencia regional?" Alan Fairlie y Paula Paredes. Febrero, 2023.
- No. 516 "Evolution over Time of the Effects of Fiscal Shocks in the Peruvian Economy: Empirical Application Using TVP-VAR-SV Models". Alexander Meléndez Holguín and Gabriel Rodríguez. Enero, 2023.
- No. 515 "COVID-19 and Gender Differences in the Labor Market: Evidence from the Peruvian Economy". Giannina Vaccaro and Tania Paredes. Julio, 2022.
- No. 514 "Do institutions mitigate the uncertainty effect on sovereign credit ratings?" Nelson Ramírez-Rondán, Renato Rojas-Rojas and Julio A. Villavicencio. Julio 2022.
- No. 513 "Gender gap in pension savings: Evidence from Peru's individual capitalization system. Javier Olivera and Yadiraah Iparraguirre". Junio 2022.
- No. 512 "Poder de mercado, bienestar social y eficiencia en la industria microfinanciera regulada en el Perú. Giovanna Aguilar y Jhonatan Portilla". Junio 2022.
- No. 511 "Perú 1990-2020: Heterogeneidad estructural y regímenes económicos regionales ¿Persiste la desconexión entre la economía, la demografía y la geografía?" Félix Jiménez y Marco Arroyo. Junio 2022.
- No. 510 "Evolution of the Exchange Rate Pass-Through into Prices in Peru: An Empirical Application Using TVP-VAR-SV Models". Roberto Calero, Gabriel Rodríguez and Rodrigo Salcedo Cisneros. Mayo 2022.
- No. 509 " Time Changing Effects of External Shocks on Macroeconomic Fluctuations in Peru: Empirical Application Using Regime-Switching VAR Models with Stochastic Volatility". Paulo Chávez and Gabriel Rodríguez. Marzo 2022.
- No. 508 " Time Evolution of External Shocks on Macroeconomic Fluctuations in Pacific Alliance Countries: Empirical Application using TVP-VAR-SV Models". Gabriel Rodríguez and Renato Vassallo. Marzo 2022.

- No. 507 Time-Varying Effects of External Shocks on Macroeconomic Fluctuations in Peru: An Empirical Application using TVP-VARSV Models. Junior A. Ojeda Cunya and Gabriel Rodríguez. Marzo 2022.
- No. 506 “La Macroeconomía de la cuarentena: Un modelo de dos sectores”. Waldo Mendoza, Luis Mancilla y Rafael Velarde. Febrero 2022.
- No. 505 “¿Coexistencia o canibalismo? Un análisis del desplazamiento de medios de comunicación tradicionales y modernos en los adultos mayores para el caso latinoamericano: Argentina, Colombia, Ecuador, Guatemala, Paraguay y Perú”. Roxana Barrantes Cáceres y Silvana Manrique Romero. Enero 2022.
- No. 504 “Does the Central Bank of Peru Respond to Exchange Rate Movements? A Bayesian Estimation of a New Keynesian DSGE Model with FX Interventions”. Gabriel Rodríguez, Paul Castillo B. and Harumi Hasegawa. Diciembre, 2021
- No. 503 “La no linealidad en la relación entre la competencia y la sostenibilidad financiera y alcance social de las instituciones microfinancieras reguladas en el Perú”. Giovanna Aguilar y Jhonatan Portilla. Noviembre, 2021.
- No. 502 “Approximate Bayesian Estimation of Stochastic Volatility in Mean Models using Hidden Markov Models: Empirical Evidence from Stock Latin American Markets”. Carlos A. Abanto-Valle, Gabriel Rodríguez, Luis M. Castro Cepero and Hernán B. Garrafa-Aragón. Noviembre, 2021.
- No. 501 “El impacto de políticas diferenciadas de cuarentena sobre la mortalidad por COVID-19: el caso de Brasil y Perú”. Angelo Cozzubo, Javier Herrera, Mireille Razafindrakoto y François Roubaud. Octubre, 2021.
- No. 500 “Determinantes del gasto de bolsillo en salud en el Perú”. Luis García y Crissy Rojas. Julio, 2021.
- No. 499 “Cadenas Globales de Valor de Exportación de los Países de la Comunidad Andina 2000-2015”. Mario Tello. Junio, 2021.
- No. 498 “¿Cómo afecta el desempleo regional a los salarios en el área urbana? Una curva de salarios para Perú (2012-2019)”. Sergio Quispe. Mayo, 2021.
- No. 497 “¿Qué tan rígidos son los precios en línea? Evidencia para Perú usando Big Data”. Hilary Coronado, Erick Lahura y Marco Vega. Mayo, 2021.
- No. 496 “Reformando el sistema de pensiones en Perú: costo fiscal, nivel de pensiones, brecha de género y desigualdad”. Javier Olivera. Diciembre, 2020.
- No. 495 “Crónica de la economía peruana en tiempos de pandemia”. Jorge Vega Castro. Diciembre, 2020.
- No. 494 “Epidemia y nivel de actividad económica: un modelo”. Waldo Mendoza e Isaías Chalco. Setiembre, 2020.
- No. 493 “Competencia, alcance social y sostenibilidad financiera en las microfinanzas reguladas peruanas”. Giovanna Aguilar Andía y Jhonatan Portilla Goicochea. Setiembre, 2020.

- No. 492 "Empoderamiento de la mujer y demanda por servicios de salud preventivos y de salud reproductiva en el Perú 2015-2018". Pedro Francke y Diego Quispe O. Julio, 2020.
- No. 491 "Inversión en infraestructura y demanda turística: una aplicación del enfoque de control sintético para el caso Kuéalp, Perú". Erick Lahura y Rosario Sabrera. Julio, 2020.
- No. 490 "La dinámica de inversión privada. El modelo del acelerador flexible en una economía abierta". Waldo Mendoza Bellido. Mayo, 2020.
- No. 489 "Time-Varying Impact of Fiscal Shocks over GDP Growth in Peru: An Empirical Application using Hybrid TVP-VAR-SV Models". Álvaro Jiménez and Gabriel Rodríguez. Abril, 2020.
- No. 488 "Experimentos clásicos de economía. Evidencia de laboratorio de Perú". Kristian López Vargas y Alejandro Lugon. Marzo, 2020.
- No. 487 "Investigación y desarrollo, tecnologías de información y comunicación e impactos sobre el proceso de innovación y la productividad". Mario D. Tello. Marzo, 2020.
- No. 486 "The Political Economy Approach of Trade Barriers: The Case of Peruvian's Trade Liberalization". Mario D. Tello. Marzo, 2020.
- No. 485 "Evolution of Monetary Policy in Peru. An Empirical Application Using a Mixture Innovation TVP-VAR-SV Model". Jhonatan Portilla Goicochea and Gabriel Rodríguez. Febrero, 2020.
- No. 484 "Modeling the Volatility of Returns on Commodities: An Application and Empirical Comparison of GARCH and SV Models". Jean Pierre Fernández Prada Saucedo and Gabriel Rodríguez. Febrero, 2020.
- No. 483 "Macroeconomic Effects of Loan Supply Shocks: Empirical Evidence". Jefferson Martínez and Gabriel Rodríguez. Febrero, 2020.
- No. 482 "Acerca de la relación entre el gasto público por alumno y los retornos a la educación en el Perú: un análisis por cohortes". Luis García y Sara Sánchez. Febrero, 2020.
- No. 481 "Stochastic Volatility in Mean. Empirical Evidence from Stock Latin American Markets". Carlos A. Abanto-Valle, Gabriel Rodríguez and Hernán B. Garrafa-Aragón. Febrero, 2020.
- No. 480 "Presidential Approval in Peru: An Empirical Analysis Using a Fractionally Cointegrated VAR2". Alexander Boca Saravia and Gabriel Rodríguez. Diciembre, 2019.
- No. 479 "La Ley de Okun en el Perú: Lima Metropolitana 1971 – 2016." Cecilia Garavito. Agosto, 2019.
- No. 478 "Peru's Regional Growth and Convergence in 1979-2017: An Empirical Spatial Panel Data Analysis". Juan Palomino and Gabriel Rodríguez. Marzo, 2019.

▪ *Materiales de Enseñanza*

- No. 10 “Boleta o factura: el impuesto general a las ventas (IGV) en el Perú”. Jorge Vega Castro. Abril, 2023
- No. 9 “Economía Pública. Segunda edición”. Roxana Barrantes Cáceres, Silvana Manrique Romero y Carla Glave Barrantes. Febrero, 2023.
- No. 8 “Economía Experimental Aplicada. Programación de experimentos con oTree”. Ricardo Huamán-Aguilar. Febrero, 2023
- No. 7 “Modelos de Ecuaciones Simultáneas (MES): Aplicación al mercado monetario”. Luis Mancilla, Tania Paredes y Juan León. Agosto, 2022
- No. 6 “Apuntes de Macroeconomía Intermedia”. Felix Jiménez. Diciembre, 2020
- No. 5 “Matemáticas para Economistas 1”. Tessy Vázquez Baos. Abril, 2019.
- No. 4 “Teoría de la Regulación”. Roxana Barrantes. Marzo, 2019.
- No. 3 “Economía Pública”. Roxana Barrantes, Silvana Manrique y Carla Glave. Marzo, 2018.
- No. 2 “Macroeconomía: Enfoques y modelos. Ejercicios resueltos”. Felix Jiménez. Marzo, 2016.
- No. 1 “Introducción a la teoría del Equilibrio General”. Alejandro Lugon. Octubre, 2015.

Departamento de Economía - Pontificia Universidad Católica del Perú  
Av. Universitaria 1801, San Miguel, 15008 – Perú  
Telf. 626-2000 anexos 4950 – 4951  
<https://departamento-economia.pucp.edu.pe/>