

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

Impuestos y gasto público: un ejercicio de equidad fiscal para el Uruguay

Oficina de Planeamiento y Presupuesto
Presidencia de la República Oriental del Uruguay



NACIONES UNIDAS

CEPAL



cooperación
española

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

Impuestos y gasto público: un ejercicio de equidad fiscal para el Uruguay

Oficina de Planeamiento y Presupuesto
Presidencia de la República Oriental del Uruguay



NACIONES UNIDAS



cooperación
española

Este documento fue preparado por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) de la Presidencia de la República Oriental del Uruguay, para la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del proyecto entre la CEPAL y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) “Política fiscal para el crecimiento económico y la cohesión social”.

El equipo que trabajó en la elaboración del documento estuvo conformado por Matías Giacobasso, Sofia Maier, Nadia Méndez, Leticia Piñeyro, Lucía Rijo, Sabine Vera y Joan Vilá.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN 1680-8843

LC/L.4210

Copyright © Naciones Unidas, agosto de 2016. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago

S.16-00509

Los Estados Miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
Introducción	9
I. Aspectos metodológicos	11
A. Datos	11
B. Ingreso base y políticas consideradas.....	12
C. Dos estrategias	13
D. Indicadores para la evaluación de las políticas	15
E. Limitaciones de la metodología utilizada.....	16
II. Ingresos antes y después de la política fiscal en Uruguay	19
A. Desempeño relativo en el mundo y en la región	19
B. Quiénes y cuánto se benefician de la política fiscal en Uruguay	22
1. Del ingreso de mercado al ingreso final: un Gini que pasa de 0,4595 a 0,3774	22
2. Los “ganadores” de la política fiscal: el 60% de menores ingresos	24
3. Las realidades dispares del décimo decil	24
4. Síntesis del impacto redistributivo conjunto	27
III. Evaluación de las políticas	29
A. Impuestos	30
1. Breve panorama sobre el sistema tributario en Uruguay	30
2. Cobertura de los impuestos considerados en este ejercicio.....	33
3. Impacto conjunto de los impuestos directos e indirectos	34
4. Impuestos directos.....	35
5. Impuestos indirectos	39
6. Impuestos y aportes: una mirada comparativa	41
B. Transferencias	45
1. Introducción a la estructura de gasto y niveles de cobertura	45
2. Impacto conjunto de las transferencias	46
3. Transferencias monetarias.....	48

4.	Transferencias en especie (educación, salud y alimentos).....	51
5.	Balance global de transferencias monetarias y en especie.....	55
C.	Eficiencia de las políticas.....	57
1.	Comparación con OCDE.....	59
2.	Análisis de eficiencia por componente de la política fiscal en Uruguay.....	60
IV.	Conclusiones	63
	Bibliografía	71
	Anexos	75
Anexo 1	Cobertura, descripción de políticas y otras observaciones metodológicas.....	76
Anexo 2	Imputación de rentas de capital y <i>matching</i> entre ENGIH Y ECH.....	83
Anexo 3	El caso particular de las transferencias y aportes contributivos.....	87
Anexo 4	Resultados de impacto distributivo y progresividad: impuestos.....	91
Anexo 5	Resultados de impacto distributivo y progresividad: transferencias.....	101
Anexo 6	Un R-S más fuerte que el impacto conjunto.....	114
	Serie Macroeconomía del Desarrollo: números publicados	116

Cuadros

Cuadro 1	Imputación de gasto e impuestos sobre el ingreso del hogar.....	12
Cuadro 2	Valores de referencia, 2011.....	22
Cuadro 3	Impacto distributivo de las políticas de impuestos y transferencias.....	24
Cuadro 4	Dispersión de ingresos por decil-ingreso base (Ym).....	25
Cuadro 5	Ingresos de capital como proporción del ingreso del hogar según captación ECH.....	27
Cuadro 6	Recaudación DGI por tipo de impuestos.....	31
Cuadro 7	Recaudación y peso en el PIB de los impuestos evaluados en este trabajo.....	33
Cuadro 8	Impacto distributivo de los impuestos.....	34
Cuadro 9	Tasa media y contribución a los impuestos en el ingreso base per cápita.....	35
Cuadro 10	Impacto distributivo de los impuestos directos.....	37
Cuadro 11	Impacto distributivo de los impuestos indirectos.....	40
Cuadro 12	Transferencias monetarias y en especie.....	47
Cuadro 13	Tasa media de las transferencias.....	48
Cuadro 14	Apropiación de las transferencias por decil de ingreso.....	48
Cuadro 15	Transferencias monetarias (AFAM + TUS + pensiones no contributivas).....	50
Cuadro 16	Transferencias en especie.....	51
Cuadro 17	Transferencias en especie: educación.....	52
Cuadro 18	Subcomponentes del gasto en educación.....	52
Cuadro 19	Subcomponentes del gasto en salud.....	54
Cuadro 20	Transferencias en especie: salud neto.....	54
Cuadro 21	Tamaño de las políticas de GPS en el PIB, 2011.....	56
Cuadro 22	Indicadores de efectividad y eficiencia de las políticas.....	58
Cuadro 23	Efectividad, tasas media y eficiencia de las políticas de impuestos y transferencias.....	59
Cuadro A.1	Recaudación (dato administrativo) y cobertura en ECH por tipo de impuestos, 2011.....	76
Cuadro A.2	Dato administrativo y cobertura en ECH por componente de GPS, 2011.....	76
Cuadro A.3	Dato administrativo y cobertura en ECH de educación, 2011.....	77
Cuadro A.4	Dato administrativo y cobertura en ECH de salud, 2011.....	78
Cuadro A.5	Dato imputado de alimentos en ECH, 2011.....	78

Cuadro A. 6	Dato administrativo y cobertura en ECH por componente de transferencias monetarias no contributivas, 2011	78
Cuadro A. 7	Dato administrativo y cobertura en ECH por componente de transferencias monetarias contributivas, 2011	79
Cuadro A.8	Interpretación índice de Kakwani.....	81
Cuadro A.9	Interpretación del índice de Reynolds-Smolensky	82
Cuadro A.10	Tratamiento de jubilaciones y pensiones contributivas del Estado	88
Cuadro A.11	Gini por concepto de ingreso.....	89
Cuadro A.12	IVA.....	91
Cuadro A.13	IVA-Tasa básica	91
Cuadro A.14	IVA-Tasa mínima.....	92
Cuadro A.15	IMESI.....	92
Cuadro A.16	IRPF categoría II	93
Cuadro A.17	IASS	93
Cuadro A.18	IRPF con opción núcleo familiar.....	94
Cuadro A.19	IRPF con crédito fiscal por alquiler.....	94
Cuadro A.20	IASS con crédito fiscal por alquiler	95
Cuadro A.21	Aporte salud total	95
Cuadro A.22	Aporte salud total sin tope (simulado).....	96
Cuadro A.23	Aporte salud-Policial/Militar	96
Cuadro A.24	Aporte salud-FONASA	97
Cuadro A.25	Aporte salud-FONASA sin tope (simulado)	97
Cuadro A.26	IMAE	98
Cuadro A.27	Aportes jubilatorios totales.....	98
Cuadro A.28	Aportes jubilatorios caja estatal (BPS).....	99
Cuadro A.29	Aportes jubilatorios cajas para-estatales (Bancaria, Notarial y Profesional).....	99
Cuadro A.30	Aportes total del Estado	100
Cuadro A.31	AFAM y pensiones no contributivas	101
Cuadro A.32	Pensiones no contributivas	101
Cuadro A.33	AFAM total	102
Cuadro A.34	AFAM Plan de Equidad	102
Cuadro A.35	AFAM contributivas	103
Cuadro A.36	TUS	103
Cuadro A.37	Alimentos (total)	104
Cuadro A.38	Canastas.....	104
Cuadro A.39	Comedor	105
Cuadro A.40	CAIF.....	105
Cuadro A.41	Preescolar y primaria.....	106
Cuadro A.42	Ciclo básico	106
Cuadro A.43	Bachillerato	107
Cuadro A.44	Educación Técnica	107
Cuadro A.45	Magisterio-IPA.....	108
Cuadro A.46	UDELAR.....	108
Cuadro A.47	CEIBAL	109
Cuadro A.48	Salud bruto	109
Cuadro A.49	Salud neto sin tope (simulado)	110
Cuadro A.50	ASSE.....	110
Cuadro A.51	FONASA.....	111
Cuadro A.52	FONASA, neto	111
Cuadro A.53	FONASA, neto sin tope (simulado)	112
Cuadro A.54	Policial/Militar	112
Cuadro A.55	Policial/Militar neto.....	113
Cuadro A.56	FNR.....	113
Cuadro A.57	Impacto distributivo en relación a distintos ingresos	114

Gráficos

Gráfico 1	Índice de Gini-ingreso de mercado e ingreso disponible extendido	20
Gráfico 2	Reducción de la desigualdad desde el ingreso de mercado al ingreso final	21
Gráfico 3	Cambios en el ingreso con la intervención del Estado	23
Gráfico 4	Ingreso de mercado, transferencias e impuestos por decil	23
Gráfico 5	Ingreso mensual promedio por decil y últimos percentiles-Ym vs Yf	25
Gráfico 6	Recaudación impositiva y GPS en Uruguay, 1999-2011	30
Gráfico 7	Participación relativa de los impuestos en la recaudación impositiva total, 2011	32
Gráfico 8	Lo que no se cobra: gasto tributario, 2011	32
Gráfico 9	Impacto, progresividad y tasa media de impuestos	39
Gráfico 10	Impacto, progresividad y tasa media de aportes	42
Gráfico 11	Impacto distributivo de impuestos y aportes	43
Gráfico 12	Impacto distributivo, progresividad relativa y tasa media	44
Gráfico 13	Tasa media de impuestos y aportes considerados por decil de ingresos	45
Gráfico 14	Participación de los componentes dentro del GPS considerado	46
Gráfico 15	Impacto, progresividad y tasa media de transferencias monetarias	50
Gráfico 16	Impacto, progresividad y tamaño de las transferencias en educación	53
Gráfico 17	Impacto distributivo por subcomponentes del GPS	56
Gráfico 18	Impacto, progresividad y tasa media de transferencias	57
Gráfico 19	Progresividad, tasa media e impacto distributivo de las políticas de impuestos y transferencias	58
Gráfico 20	Impacto, tasa media y eficiencia de los impuestos directos y transferencias monetarias	60
Gráfico 21	Índice de eficiencia de las políticas (IE)-(principales componentes agregados, Uruguay)	61
Gráfico 22	Índice de eficiencia de las políticas (IE)-(principales subcomponentes de impuestos)	61
Gráfico 23	Evolución del Gini por etapas del ingreso	65
Gráfico A.1	Reducción de la desigualdad: con y sin el componente contributivo de la seguridad social	88
Gráfico A.2	Progresividad e impacto de las transferencias y aportes contributivos	90
Gráfico A.3	Ingreso base e impuestos y transferencias por decil de ingresos	115

Recuadros

Recuadro 1	Interpretación de los indicadores para la evaluación de políticas	15
Recuadro 2	Subcaptación de ingresos altos	26
Recuadro 3	Impuestos	33
Recuadro 4	La compleja evaluación del sistema impositivo en Uruguay	36
Recuadro 5	Deducciones que se aplican al IRPF II y al IASS	38
Recuadro 6	Descuento IVA a consumo proveniente de transferencias AFAM y TUS	41
Recuadro 7	Transferencias monetarias	49
Recuadro 8	Escenario de simulación: aporte a FONASA con o sin devolución	55

Diagramas

Diagrama 1	Estrategia I: definición de conceptos metodología CEQ adaptada para Uruguay 2011	14
Diagrama 2	Estrategia II: evaluación de políticas siguiendo a Barreix y Roca (2010)	15

Resumen

¿Cómo y cuánto afectan la política tributaria y de gasto público social la distribución del ingreso de los hogares uruguayos? A través de ejercicios de microsimulación basados en la ECH 2011, ENGIH 2005-2006, datos administrativos de recaudación y de gasto, este trabajo busca evaluar la progresividad, el impacto distributivo y la eficiencia de la política fiscal en Uruguay. Con esto, se pretende brindar insumos para el diseño de políticas públicas que permitan seguir avanzando hacia una sociedad más justa.

¿Cómo y cuánto afecta el Estado uruguayo la distribución del ingreso de los hogares con su política tributaria y de gasto público social? La Asesoría en Políticas Sociales de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (APS-OPP) ha realizado un conjunto de ejercicios empíricos con el objetivo de evaluar la progresividad, impacto distributivo y eficiencia de las principales políticas de impuestos y transferencias, tanto monetarias como en especie, que el gobierno uruguayo ha llevado a cabo en los últimos años.

En este documento se presentan los resultados de un análisis del estilo de los modelos *tax-benefit*, en el que no solo se evalúa la progresividad y el impacto distributivo de cada política vigente sino que también se obtienen estimaciones de su impacto conjunto en la distribución del ingreso de los hogares uruguayos. La información utilizada proviene principalmente de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del año 2011 y de la Encuesta Nacional de Gasto e Ingreso de los Hogares de 2005-2006 (ENGIH).

Se considera un conjunto importante de los impuestos directos e indirectos del sistema impositivo uruguayo, así como las principales transferencias, tanto monetarias como en especie (tratándose en este caso básicamente del gasto en salud y educación). En primer lugar, siguiendo la línea de los trabajos de la organización *Commitment to Equity* (CEQ), se definen distintos conceptos de ingreso y se calcula su impacto distributivo por etapas. Dichas definiciones de ingreso (ingreso de mercado, neto de mercado, disponible, post-fiscal y final) surgen de la incorporación acumulativa de las distintas políticas. En segundo lugar, en base a la metodología implementada por Barreix y Roca (2010), se evalúa la progresividad, incidencia media e impacto distributivo de las políticas en forma individual y conjunta respecto al ingreso base o de mercado, concepto de ingreso que surge de simular un escenario sin política fiscal.

Las políticas consideradas, analizadas en forma conjunta, logran reducir el índice de Gini desde 0,4595 —escenario sin políticas— a 0,3774 después de incorporar impuestos y transferencias. Este impacto es superior al logrado por Bolivia, México y Perú aunque no alcanza los valores de Argentina y Brasil y es sensiblemente menor al de los países desarrollados, incluso en tiempos de crisis y de ajustes fiscales.

¿Quiénes se benefician con las políticas de impuestos y gasto público social en Uruguay? El 60% de la población de menores ingresos resulta “ganador” luego de las políticas consideradas, tanto por el aumento de su ingreso promedio como por el aumento de su participación relativa en el ingreso total.

Considerados en conjunto, los impuestos tienen un efecto levemente concentrador, producto de dos fuerzas opuestas: por un lado la fuerte regresividad e impacto concentrador de los impuestos indirectos analizados (IVA, IMESI) y por otro lado, la progresividad e impacto redistribuidor de los impuestos directos (IRPF sobre las rentas del trabajo, IASS). Quienes resultan “perdedores” con la aplicación de los impuestos —aquellos cuya participación en el ingreso total cae luego de incorporarlos— se encuentran en los extremos de la distribución. Por un lado, como consecuencia del IVA que soportan, son perdedores los tres deciles más pobres. En este sentido, el peso del IVA sobre el ingreso base (ingreso de mercado) del decil más pobre es casi 3 veces el correspondiente al decil más rico. Por otro lado, también es perdedor el decil de más altos ingresos, en este caso como consecuencia del IRPF (rentas laborales) que soporta. Nótese que el pago del 86% de este impuesto recae sobre el 20% de más altos ingresos.

Por su parte, el gasto público social considerado en conjunto (transferencias monetarias y en especie) es progresivo y logra disminuir la desigualdad en forma importante: el índice de Gini pasa de 0,4595 (escenario sin políticas) a 0,3859 (ingreso luego de que son imputadas las transferencias en los hogares). La progresividad del gasto considerado es muy clara: mientras que los primeros seis deciles de la distribución se apropian de poco más del 27% del ingreso total en ausencia de políticas, son al mismo tiempo beneficiarios de aproximadamente el 80% del total del gasto público social considerado.

Palabras clave: política fiscal, distribución del ingreso, gasto público social, impuestos, progresividad, eficiencia.

Introducción

¿Cómo y cuánto afecta el Estado uruguayo la distribución del ingreso de los hogares con su política tributaria y de gasto público social?; ¿cuál de estas políticas tiene un mayor impacto distributivo y quiénes son los más beneficiados?; ¿cuál es el costo de estas políticas y cuál es su eficiencia en términos de impacto distributivo?

La Asesoría en Políticas Sociales (APS)¹ de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) ha realizado un conjunto de ejercicios empíricos que buscan evaluar la progresividad, impacto distributivo y eficiencia de las políticas de impuestos y gasto público social que el gobierno uruguayo ha llevado a cabo en los últimos años². Si bien este documento se desarrolló durante el período de gobierno 2010-2015, estos ejercicios se enmarcan en una línea de trabajo que comenzó en 2007, con el objetivo de contar con un Simulador de (reformas de) Políticas Públicas. La evaluación ex ante es una herramienta fundamental para la evaluación y el diseño de estas políticas; y por tanto es oportuno e ineludible que la OPP, como institución transversal encargada de mirar el mediano plazo, cuente con este tipo de instrumentos de análisis. En este documento se presentan los principales resultados de lo que hemos denominado un ejercicio de Equidad Fiscal³.

Con el objetivo de dar respuesta a las preguntas planteadas, se lleva a cabo un análisis del estilo de los modelos *tax-benefit*, desarrollados originalmente en los países europeos hace ya varias décadas y que son de permanente monitoreo por parte de los países de la OCDE⁴. Mediante este análisis no sólo se evalúa la progresividad y el impacto distributivo de cada política vigente sino también su impacto conjunto en la distribución del ingreso de los hogares uruguayos. Esto permite evaluar el desempeño de Uruguay en términos relativos a otros países de la región y el mundo.

¹ El equipo está integrado por: Matías Giacobasso, Sofía Maier, Nadia Méndez, Leticia Piñeyro, Lucía Rijo, Sabine Vera y Joan Vilá.

² Este documento se ha favorecido de aportes realizados por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) en el grupo de trabajo que, también integrado por OPP, analizó diferentes aspectos del gasto público social en Uruguay.

³ Siguiendo el espíritu de los trabajos realizados por el BID en el marco de la serie Equidad Fiscal en América Latina.

⁴ En América Latina estos ejercicios han sido desarrolladas sólo recientemente, en gran medida porque presentan serias dificultades metodológicas y se basan en información que no siempre está disponible o es accesible.

El documento se estructura como sigue. En el capítulo I se presentan los principales aspectos metodológicos. En el capítulo II se evalúa el desempeño de Uruguay en relación a otros países. En el capítulo III se evalúan las políticas: impuestos A, transferencias monetarias y en especie B, cerrando con un breve análisis de eficiencia C. El capítulo IV presenta las conclusiones.

I. Aspectos metodológicos

La evaluación del impacto distributivo de la política fiscal en Uruguay se realiza a través de un análisis del estilo de los modelos *tax-benefit* ampliamente difundidos por los países desarrollados. Estos modelos se concentran generalmente en el efecto que tienen las políticas de impuestos y transferencias monetarias directas en los ingresos de los hogares. Sin embargo, dada la estructura del gasto público social (GPS) así como la estructura tributaria en América Latina en general y en Uruguay en particular, resulta fundamental complementar este análisis incorporando la parte del GPS que llega a los hogares en forma de “transferencias en especie” (gasto en Salud y Educación) y también los impuestos indirectos (Barreix y Roca, 2010). En el Anexo 1 se explican en mayor detalle las decisiones metodológicas del trabajo; en este capítulo solo se presentan las observaciones clave para comprender el resto del documento.

A. Datos

La principal fuente de información utilizada es la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del año 2011. Tanto ingresos como impuestos y transferencias son llevados a términos promedio per cápita del hogar e imputados a cada integrante. Los impuestos directos se simulan a partir de un ingreso nominal construido en base a los ingresos líquidos declarados y a la estructura tributaria vigente. Por su parte, las transferencias monetarias se obtienen de la propia declaración de ingresos de los encuestados con algunos ajustes, mientras que las transferencias en especie —salud y educación— se imputan a nivel de cada hogar siguiendo un “método de incidencia promedio de los beneficios” a partir de datos administrativos⁵. Finalmente, los impuestos indirectos son imputados a la ECH (que no cuenta con información sobre el gasto de los hogares) utilizando la Encuesta Nacional de Gasto e Ingreso de los Hogares de 2005-2006 (ENGIH). Esta es la última de las encuestas de gastos e ingresos disponible a la fecha. Ambas, ECH y ENGIH, son llevadas a cabo y difundidas por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

⁵ El método de incidencia promedio de los beneficios consiste en asignarle a cada beneficiario de la política el costo promedio en que incurre el Estado para la provisión del servicio (Amarante, 2007).

B. Ingreso base y políticas consideradas

Las políticas consideradas se agrupan en dos conjuntos: Impuestos y Transferencias. Dentro del primer conjunto se encuentran las contribuciones a la seguridad social, los impuestos directos (IASS e IRPF II) y los impuestos indirectos (IVA e IMESI). Dentro del grupo de las transferencias se pueden separar las monetarias y las que son en especie. Dentro de las monetarias se analiza el régimen de Asignaciones Familiares (AFAM); la Tarjeta Uruguay Social (TUS) y las pensiones no contributivas del Banco de Previsión Social (BPS): vejez e invalidez. Con respecto a las transferencias en especie se considera como tales a las transferencias de alimentos así como el gasto en salud y educación. En el cuadro 1 se describe brevemente cómo se realiza la imputación de cada política.

Cuadro 1
Imputación de gasto e impuestos sobre el ingreso del hogar

Gasto público social (transferencias)		Impuestos y aportes	
Transferencias en especie	Imputación	Impuestos directos y aportes	Imputación
Salud (gasto en salud por tipo de cobertura dentro del Sistema Nacional Integrado de Salud)	Gasto administrativo promedio por beneficiario según tipo de cobertura; beneficiarios identificados en ECH	Impuesto a la Renta de las Personas Físicas (IRPF) categoría II (impuesto a las rentas del trabajo)	Simulación del monto de IRPF II en función de ley e ingreso líquido laboral reportado por el trabajador en la ECH (trabajadores formales)
Educación (gasto en educación pública según nivel: primera infancia, preescolar, primaria, secundaria, educación técnica, universitaria, plan Ceibal)	Gasto administrativo promedio por beneficiario según subsistema (MEC), beneficiarios identificados en ECH	Impuesto a la Asistencia a la Seguridad Social (IASS) (impuesto a la renta proveniente de jubilaciones y pensiones)	Simulación del monto de IASS en función de ley e ingreso líquido de jubilaciones y pensiones reportado por el jubilado o pensionista en la ECH
Alimentos (alimentos gratuitos que se proveen en comedores o en forma de canastas)	Monto imputado por el INE en la ECH, beneficiarios identificados en ECH	Aportes jubilatorios (cajas estatales y para-estatales) y aportes al sistema de salud (FONASA, Policial-militar)	Simulación del monto de aportes en función de ley e ingresos líquidos reportados en la ECH
Transferencias monetarias	Imputación	Impuestos indirectos	Imputación
Asignaciones Familiares del Plan de Equidad (AFAM PE) —transferencias no contributivas condicionadas de ingreso— y Asignaciones Familiares Ley 15084 (AFAM contributiva)	Monto previsto por la ley según estructura de hogar, beneficiarios identificados en ECH	IVA (Impuesto al Valor Agregado)	Simulación del monto del impuesto que enfrentan los hogares en función del pago de estos impuestos por decil de ingresos observado en la ENGIH 2005-06 (última encuesta de gasto disponible), trasladado a ECH 2011
Pensiones no contributivas (pensión a la vejez e invalidez)	Monto previsto por la ley, beneficiarios identificados en ECH	IMESI (Impuesto Específico Interno)	
Tarjeta Uruguay Social (TUS)	Monto previsto por la ley, beneficiarios identificados en ECH		

Fuente: Elaboración propia.

El ingreso base o ingreso de mercado representa el ingreso que tendrían los hogares en un escenario de ausencia de las políticas consideradas e implica por tanto la construcción de un ingreso no observado en los microdatos del INE. Siguiendo a Llambí et al (2009), Barreix y Roca (2010) y a Bucheli et al (2013) se construye este ingreso base (o “ingreso de mercado”) partiendo del ingreso líquido reportado por las personas de los hogares encuestados en la ECH. Se estima así un ingreso que no considera la existencia de transferencias e impuestos como forma de llegar a un ingreso base sobre el cual evaluar los componentes deseados. Para ello se resta el monto de las transferencias declaradas de los ingresos totales líquidos declarados y se realiza un proceso de *gross-up* sobre los ingresos correspondientes a salarios y jubilaciones y pensiones contributivas. Esto significa llevar los ingresos líquidos (o netos) a nominales (o brutos) a partir de la estimación de los aportes a la seguridad social (incluyendo los aportes a la salud) e impuestos directos. Estas partidas se consideran como un ingreso del que dispondrían las personas en un escenario hipotético de ausencia de las políticas y por tanto pasan a formar parte del ingreso base o de mercado.

Una vez que se obtiene este nuevo concepto de ingreso a nivel hogar, se calcula el ingreso per cápita correspondiente que será la variable a utilizar para evaluar la distribución del ingreso y el efecto

de las políticas. Sobre este ingreso per cápita se calculará la tasa media de cada política, teniendo en cuenta el total de hogares del decil sin distinguir si dichos hogares son o no beneficiarios o contribuyentes de la política considerada.

C. Dos estrategias

Una vez que se obtienen las estimaciones sobre el ingreso de los hogares “antes” y “después” de las políticas, se procede a evaluar la intervención de la política fiscal. Para ello se siguen dos estrategias en base a los principales antecedentes empíricos para Uruguay y la región.

En primer lugar, siguiendo la línea de los trabajos sobre políticas públicas y desigualdad del proyecto “*Commitment to Equity*” (CEQ), y en particular el trabajo realizado en este marco para Uruguay por Bucheli et al (2012), se calculan por etapas cinco conceptos de ingreso en función de una incorporación acumulativa de las distintas políticas.

Así, partiendo del ingreso base (en este marco denominado “Ingreso de mercado” (Ym)) y quitando los impuestos directos, se obtiene el “Ingreso neto de mercado” (Ynm)⁶. La segunda etapa consiste en el “Ingreso disponible” (Yd) que surge de agregar al Ynm las transferencias monetarias, mientras que la tercera es denominada “Ingreso post-fiscal” (Ypf) y es consecuencia de descontar el pago de impuestos indirectos al Yd. Finalmente, al incorporar los montos imputados por transferencias en especie se obtiene el “Ingreso final” (Yf). Con el objetivo de una mejor comprensión de estos conceptos, el diagrama 1 representa en forma esquemática los cinco conceptos de ingresos definidos, así como las partidas que son incorporadas (o sustraídas) en cada caso.

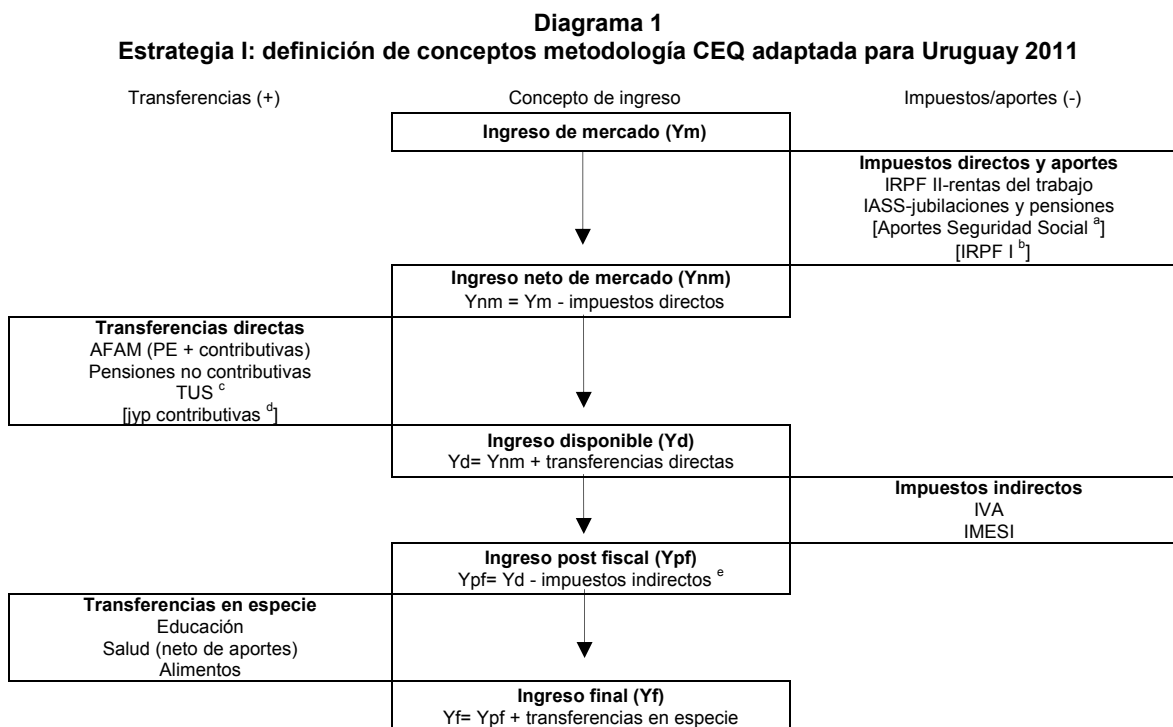
Con respecto a los conceptos de ingreso, cabe señalar que es el ingreso disponible el que más se asemeja al utilizado para el cálculo de las estadísticas oficiales de pobreza y desigualdad (realizado por el INE)⁷. Sin embargo, debido al importante peso de los impuestos indirectos y las transferencias en especie es relevante incluir estas partidas en el análisis a pesar de que no sean consideradas en las estadísticas oficiales.

En segundo lugar, siguiendo la metodología aplicada por Barreix y Roca (2010), se evalúa la progresividad absoluta y relativa, la incidencia media y el impacto distributivo de todas las políticas en forma individual y conjunta⁸. Esto se realiza en un análisis que contempla básicamente dos escenarios: un escenario “antes”, representado por el ingreso base (ingreso de mercado), y un escenario “después”, que se construye mediante la adición o sustracción de la política al ingreso base según corresponda.

⁶ En algunos casos, bajo determinadas circunstancias que requieren realizar ciertas compatibilizaciones de los ingresos así como para realizar análisis de sensibilidad, serán restados también los aportes a la seguridad social.

⁷ Las principales diferencias radican en que en este caso los montos imputados por concepto de salud no se encuentran en el ingreso disponible, pero si forman parte del ingreso utilizado por el INE. Además, mientras que en este trabajo los aportes jubilatorios forman parte del ingreso en todas las etapas, no se incluyen en las estadísticas oficiales. Otra diferencia se encuentra en los aportes al sistema de salud. En este caso, el INE no considera dichos aportes ya que no forman parte del ingreso líquido del hogar, mientras que en el análisis de equidad estos se incorporan (restando) en el análisis del ingreso final.

⁸ Cabe destacar que aunque el fin es evaluar el impacto distributivo de la política fiscal —en este ejercicio denominado de “Equidad Fiscal”—, en realidad se está considerando solo una parte de la misma, por lo que los resultados deben interpretarse cautelosamente, como la evaluación de un conjunto de políticas específicas y no de toda la intervención del Estado en los ingresos de los hogares.



Fuente: Elaboración propia en base a la metodología CEQ adaptada para Uruguay 2011, Bucheli et al (2012).

^a Los aportes jubilatorios estatales y paraestatales —cajas bancarias, notarial y profesional— son restados del ingreso de mercado para pasar el ingreso neto de mercado sólo en dos casos: i) cuando se obtienen estimaciones alternativas del ingreso neto de mercado y disponible para realizar comparaciones compatibles con las estimaciones que realizan los países de la OCDE; ii) en el análisis de sensibilidad, en cuyo caso se restan sólo los aportes a cajas estatales de modo de evaluar el efecto conjunto de estas contribuciones y las jubilaciones consideradas como transferencias, resultados que se presentan en el anexo 3. Los aportes al sistema de salud también son descontados en esta etapa cuando se comparan los resultados con los estimados por OCDE —países que suelen financiar sus sistemas de salud no con contribuciones específicas sino con sus impuestos a la renta— y cuando se presentan los resultados comparados a nivel de la región con las estimaciones sistematizadas por Lustig et al (2012b). A lo largo del documento, sin embargo, los aportes al sistema de salud son descontados en la construcción del Ingreso Final, cuando se imputan las transferencias en salud en términos netos, buscando ganar mayor precisión en la evaluación del sistema en su conjunto, tras su reforma en 2008.

^b En este documento no se considera la parte del IRPF correspondiente a las rentas de capital principalmente por la sub captación de este tipo de rentas en la ECH. Debido a esto, para un correcto análisis de su impacto distributivo se requieren ciertas correcciones que intentarán ser incorporadas en futuras versiones del documento. En el anexo 2 se puede encontrar una discusión metodológica al respecto. En 2011 el IRPF representó el 12,2% de la recaudación (equivalente a 2,7% del PBI), con una contribución del 10,5% proveniente de las rentas del trabajo (IRPF Categoría II) y 1,7% de rentas del capital (IRPF Categoría I). El IASS contribuyó a la recaudación total en un 1,7%.

^c La Tarjeta Uruguay Social (TUS) fue ubicada en transferencias directas pese a que los beneficiarios reciben la transferencia a través de una tarjeta de débito que solo puede ser utilizada para comprar un conjunto de bienes permitidos por el programa, principalmente alimentos, bebidas y productos de higiene.

^d Siguiendo la misma lógica que en la referencia (1), las jubilaciones y pensiones contributivas son consideradas como una transferencia cuando se evalúa esta parte del sistema de seguridad social, en el análisis de sensibilidad presentado en el anexo 3.

^e En el esquema original del CEQ se descuentan los subsidios indirectos en esta etapa (del ingreso disponible al ingreso post-fiscal), pero como en el caso de Uruguay no es posible identificar en la ECH a los beneficiarios de los mismos no se incorpora en el análisis ni en el esquema adaptado.

Diagrama 2
Estrategia II: evaluación de políticas siguiendo a Barreix y Roca (2010)



Fuente: Elaboración propia en base a la metodología de Barreix y Roca (2010).

D. Indicadores para la evaluación de las políticas

En el recuadro 1 se puede encontrar una guía para la interpretación de los indicadores utilizados para la evaluación de las distintas políticas que se presentan a lo largo del documento, mientras que en el anexo 1 se presenta un apartado con sus definiciones y las fórmulas involucradas en su cálculo.

Recuadro 1

Interpretación de los indicadores para la evaluación de políticas

- El índice de Gini mide la concentración del ingreso. Sus valores oscilan entre 0 y 1, límites que representan escenarios de perfecta equidad e inequidad, respectivamente.
- El indicador de Reynolds-Smolensky (R-S) mide la diferencia entre el Gini del ingreso “antes” y “después” de la política y proporciona así una magnitud de impacto distributivo de la misma. Toma valor positivo (negativo) si el impacto es redistributivo (concentrador), ya que el Gini del ingreso después de la política es menor (mayor) al del escenario antes de política. Depende positivamente de la progresividad relativa de la política y su tasa media.
- Progresividad absoluta. Intuitivamente, un gasto (impuesto) es progresivo en términos absolutos cuando el monto percibido (pagado) por los individuos de menores ingresos es mayor (menor) al percibido (pagado) por los individuos de mayores ingresos.
- El Cuasi-Gini se utiliza para medir la distribución de la transferencia o impuesto a lo largo de la población ordenada por ingresos anteriores a la política. Se interpreta así como medida de progresividad absoluta de la transferencia o impuesto. En el caso de la transferencia, si el cuasi-Gini es negativo (positivo) la política es progresiva (regresiva) en términos absolutos o pro-pobre (pro-rica), lo que quiere decir que tiende a concentrarse en los hogares de menores (mayores) ingresos. Para impuestos funciona con los signos opuestos: un valor de Cuasi-Gini negativo (positivo) es regresivo (progresivo) en términos absolutos.
- Progresividad relativa. Intuitivamente, un gasto (impuesto) es progresivo en términos relativos si la proporción del gasto (impuesto) en relación al ingreso es decreciente (creciente) a medida que se avanza hacia los cuantiles más altos de la distribución del ingreso.
- El índice de Kakwani mide la progresividad relativa de la política y se define como la diferencia entre la concentración de la política y la concentración del ingreso “antes” de la misma. Por tanto, el índice de Kakwani es la diferencia entre el cuasi-Gini de la política analizada y el Gini del ingreso “antes” de la misma.
- Este indicador, al igual que el Cuasi-Gini, presenta dificultades en el análisis cuando el vector considerado es mixto (puede asumir valores positivos y negativos). Por esta razón, en las secciones donde se presentan análisis sobre sistemas netos no se abordarán ni la progresividad relativa (a partir del índice de Kakwani) ni la absoluta (a partir del Cuasi-Gini). Esta cuestión es profundizada por Lambert (1993).

Recuadro 1 (conclusión)

- La tasa media refleja el peso promedio de la política en el ingreso, por lo que puede interpretarse como medida del “tamaño” relativo de la política.
- El efecto Reordenamiento surge cuando la política genera un cambio en el orden de los individuos según su ingreso. Se calcula como la diferencia entre el índice de Gini del “ingreso después”, calculado teniendo en cuenta el nuevo orden (que surge del nuevo ingreso), y el índice de Gini del “ingreso después”, calculado teniendo en cuenta el orden inicial. A la hora de estimar el impacto distributivo de la política, resulta relevante descontar el efecto reordenamiento de la misma, por este motivo en la fórmula del R-S se lo resta (Ver fórmula anexo 1).
- Se define como ganadores de la política a aquellos individuos cuya apropiación del ingreso total de los hogares aumenta después de la política. Los individuos ganadores perciben una mayor proporción del ingreso “después” que del ingreso “antes” de la política. Se define como perdedores de la política a aquellos individuos cuya apropiación del ingreso disminuye después de la política. Los individuos perdedores tienen una menor proporción del ingreso “después” que del ingreso “antes” de la política.
- Transferencias. El valor “y” que aparece en los cuadros de resultados como transferencia del “x-” por ciento de la población, se interpreta de la siguiente manera: luego de la política el “x” por ciento de la población de menores ingresos, hace una transferencia al resto de los hogares de “y” puntos porcentuales del ingreso total. Si “y” tiene un valor mayor (menor) a cero, significa que la transferencia que hace el “x” por ciento de menores ingresos de la población es positiva, por ende pierde (gana) “y” puntos porcentuales de apropiación del ingreso total. De la misma forma se interpretan los resultados para “x+”, es decir, para el “x” por ciento de la población de mayores ingresos.

Fuente: Elaboración propia.

E. Limitaciones de la metodología utilizada

La metodología utilizada a lo largo del trabajo presenta algunas limitaciones que ameritan ser consideradas a la hora de interpretar los resultados.

En primer lugar, se mencionan las relacionadas a la forma en que se imputan las transferencias en especie a cada individuo. En este trabajo, los montos imputados a los hogares por concepto de transferencias en especie de educación y salud consisten en el costo promedio en que el Estado incurre para la provisión del servicio. Este costo, muchas veces puede estar afectado por ineficiencias de gestión y por lo tanto puede estar sobredimensionado por aspectos que no formarían parte del servicio en sí. Al mismo tiempo, se está considerando que para todos los beneficiarios de un mismo sub-componente del GPS el Estado incurre en un mismo costo, lo que no necesariamente sucede de esta forma⁹. Como puntualización adicional, el costo unitario de proveer un servicio puede no tener una relación directa con el beneficio económico que les reporta a los individuos; por ejemplo, los retornos a la educación no son medidos en este tipo de ejercicios.

Por otro lado, el monto imputado por este tipo de transferencias no considera los posibles beneficios económicos que se generan para quienes no son beneficiarios directos del gasto analizado (externalidades). Además, al analizar los resultados se asume implícitamente que la razón de la distribución del gasto público a lo largo de la distribución del ingreso se debe al diseño o a la ejecución de las políticas, dejando de lado razones adicionales que pueden estar explicando esta distribución, como ser el mismo costo omitido asociado al uso y otras de índole cultural, de discriminación racial o de género.

Otro factor que también puede incidir en la distribución del gasto y que no responde al diseño o voluntad de la política es la calidad del gasto, que en este trabajo no se considera. Cabe destacar que la ausencia del análisis de la calidad puede derivar en conclusiones erróneas, como por ejemplo entender que la progresividad está dada por una buena focalización cuando podría estar determinada por la capacidad del usuario de poder acceder o no un servicio de mejor calidad en el mercado, fenómeno particularmente importante en el caso de salud y educación.

⁹ Para el caso de la salud, se puede realizar un ajuste por cápitas de sexo y edad, así como en educación se busca imputar el gasto según subsistema al que asiste el alumno. De todos modos, aunque atenuada, la limitación persiste.

Por otra parte, al igual que para las transferencias en especie, la estimación de los impuestos indirectos presenta algunas limitaciones adicionales. Como se mencionó anteriormente, la última encuesta que releva datos sobre el consumo de los hogares data del año 2005-2006 por lo que para incorporar el análisis de impuestos indirectos al consumo se debe buscar la forma de compatibilizar la información de ambas encuestas (ECH y ENGIH). En este trabajo, la forma de imputar el pago de IVA e IMESI de los hogares se basa en el peso relativo de dichos impuestos en el ingreso de los hogares en el año 2005-2006 por decil y región. Es decir, se calcula el ratio IVA (o IMESI)-ingreso de cada decil según Montevideo e interior y se lo aplica al ingreso disponible en el año 2011 que surge de la información de la ECH. Esto implica que el pago de impuestos imputado a cada hogar responde a los patrones de consumo observados cinco años atrás y por tanto deja de lado las variaciones en la composición de la canasta de consumo de los hogares de los últimos años¹⁰.

A su vez, para el caso del IMESI existe como limitación adicional que dicho impuesto grava la primera enajenación de los bienes, información que no se encuentra disponible en la ENGIH ya que ésta recoge el precio afrontado por los consumidores finales. A partir de esto, para una mejor estimación de los montos debería considerarse los márgenes de comercialización y transporte correspondientes y deflactarlos de los precios al consumidor.

Con respecto a la metodología de análisis, ésta supone que tanto las políticas de gasto como de impuestos no repercuten en el comportamiento de los individuos y tampoco considera efectos de equilibrio general. A su vez, un enfoque anual como el de este trabajo tampoco permite introducir consideraciones de ciclo de vida como requeriría un adecuado estudio del gasto en seguridad social asociado al sistema contributivo (básicamente, jubilaciones y pensiones).

También se debe ser cauteloso a la hora de definir el escenario de partida como escenario en “ausencia de la política fiscal” y/o “escenario de ausencia del Estado”, al menos por dos razones. La primera, porque no es posible analizar la totalidad de impuestos y gasto público social. La segunda, porque es prácticamente imposible dimensionar y aislar la incidencia que el Estado tiene en los mecanismos de mercado. En el ingreso base o de mercado que se utiliza en este trabajo es clara la influencia del Estado en la determinación de los salarios —vía negociación colectiva y fijación del salario mínimo—, por ejemplo.

Una última limitación proviene de la utilización del ingreso per cápita del hogar como variable central a través de la cual se estudia el impacto de las políticas. Las políticas públicas no solo buscan modificar la distribución del ingreso sino también incidir en varias dimensiones que hacen al bienestar humano y la calidad de vida de las personas. Sin embargo, en este trabajo se evaluará solo su impacto en términos de ingreso, reconocida como una limitada proxy de bienestar. Esta es una fuerte restricción de este trabajo y de los modelos tax-benefit en general ya que buena parte de los componentes esenciales de la inclusión y justicia social trascienden la dimensión del ingreso y requieren, por tanto, de indicadores complementarios. Cabe señalar, finalmente, que a la limitación de utilizar el ingreso como variable de evaluación se suma la restricción de trabajar con datos a nivel promedio per cápita del hogar, lo que no permite visualizar fenómenos que quedan ocultos tras los promedios a nivel de esta unidad de análisis.

¹⁰ Tras haber recibido una asistencia técnica por parte del Prof. Jorge Onrubia y la Prof. Nuria Badenes, mediante el programa EUROsociAL II, el equipo de la APS-OPP está trabajando en un nuevo modelo de imputación para mejorar estas estimaciones tanto en rentas de capital como en impuestos indirectos. En el Anexo II se describe en detalle posibles caminos para realizar esta nueva imputación.

II. Ingresos antes y después de la política fiscal en Uruguay

A. Desempeño relativo en el mundo y en la región

Pese a que América Latina atraviesa un período de fuerte crecimiento económico con destacados logros en materia de inclusión social y desarrollo, sus gobiernos aún enfrentan serias dificultades para reducir los altos niveles de desigualdad del ingreso que continúan posicionando a la región como una de las más desiguales del mundo en términos de la distribución del ingreso (Lustig et al, 2014). En cambio, en Europa y Estados Unidos las economías recién comienzan a recuperarse del fuerte golpe que supuso la reciente crisis. La desigualdad del ingreso en la mayoría de los países desarrollados ya presentaba tendencias crecientes antes del estallido de esta crisis y será probablemente reforzada por los actuales ajustes fiscales en las economías que se han llevado la peor parte (Rawdanowicz et al, 2013)¹¹. Incluso en estos escenarios tan distintos, en relación a América Latina, la desigualdad del ingreso sigue siendo mucho más moderada en los países desarrollados y sus políticas de impuestos y transferencias mantienen un mayor impacto en la distribución del ingreso (Joumard et al 2012).

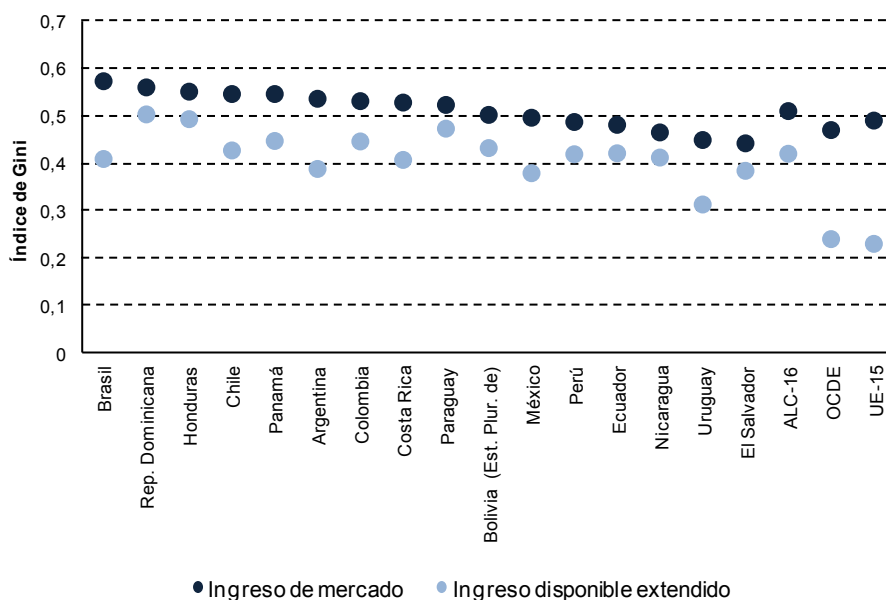
En este marco, es interesante profundizar en la persistencia de tales brechas. ¿Son los mercados latinoamericanos y/o su estructura productiva intrínsecamente “generadores” de mayor desigualdad que los países desarrollados? Esto es difícil de determinar y en la literatura no parece haber consenso. Sin embargo, existen estimaciones que sugieren que la brecha entre estos países se vuelve relevante luego de la intervención del Estado a través de la política fiscal siendo la desigualdad de partida (ingreso de mercado) similar en ambos casos.

En CEPAL-IEF (2014) se estima el impacto distributivo de los impuestos directos y las transferencias (monetarias y en especie) para diecisiete países de América Latina y el Caribe y se lo compara con los datos que presentan los países de OCDE. En promedio, se observa que para América Latina el Gini del ingreso de mercado es 0,51 mientras que para el promedio de los países OCDE

¹¹ En este trabajo se llama la atención sobre los distintos efectos que pueden tener las políticas de ajuste fiscal en los países desarrollados. Sus estimaciones sugieren que incrementar los impuestos directos podría mejorar la distribución del ingreso, mientras que recortes en las transferencias de igual magnitud tendrían un efecto mayor aunque en sentido opuesto.

considerados el valor del indicador es de 0,47. Por otro lado, al considerar el ingreso disponible extendido, los valores estimados son de 0,42 y 0,24 respectivamente¹². A partir de estos resultados se puede concluir que si bien a priori, en la situación de partida, las diferencias en la desigualdad el ingreso no son importantes, estas se agudizan de gran forma cuando se incorpora al análisis la política fiscal a través de impuestos y transferencias. El impacto distributivo en los países OCDE resulta entonces de un 48,9% mientras que para los países de América latina es 17,6%, lo que representa poco más de un tercio del primero (gráfico 1).

Gráfico 1
Índice de Gini-ingreso de mercado e ingreso disponible extendido
(América Latina y OCDE alrededor de 2011)



Fuente: "Los efectos de la política fiscal sobre la redistribución en América Latina y la Unión Europea", CEPAL-IEF, EUROsociAL, Colección Estudios n°8, setiembre 2014.

Referencias: Ingreso de mercado (Sueldos y salarios + rentas propiedad + ingreso por cuenta propia + pensiones privadas + transferencias privadas). Ingreso disponible extendido (ingreso de mercado + pensiones públicas y transferencias en efectivo —impuestos directos— contribuciones a la seguridad social + transferencias en especie). Para OCDE promedio de 30 países (sin incluir Chile y México).

Al descomponer el efecto de las distintas políticas consideradas en América Latina, se observa que el impacto distributivo de incorporar los impuestos directos y transferencias monetarias es de 3 p.p. lo que representa un 5,8%. Para los países de la OCDE este efecto es de aproximadamente 17 p.p. e implica una reducción del Gini de 36%, 6 veces más que en América Latina. Al considerar el efecto de las transferencias en especie, se observan resultados similares para ambos conjuntos de países: una reducción de 6 p.p. para el caso de América Latina y 7 p.p. en el caso de la OCDE.

Teniendo en cuenta que se parte de un índice de Gini del ingreso de mercado que es similar para ambos grupos, sumado a que el efecto de las transferencias en especie es también similar, la conclusión directa que surge es que la principal diferencia en los niveles de desigualdad entre países de América Latina y OCDE se encuentra en el sistema de impuestos y transferencias monetarias.

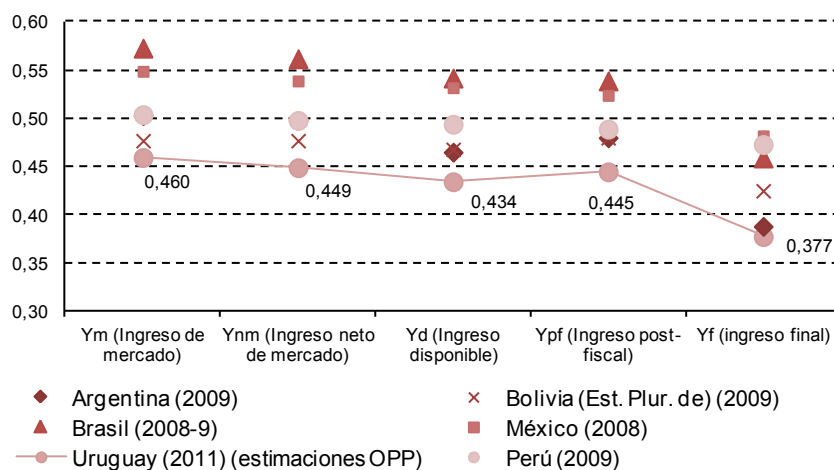
¹² El ingreso de mercado es definido en este trabajo como los ingresos derivados del trabajo, las rentas de propiedad, y las pensiones y transferencias privadas. El ingreso disponible extendido se puede definir como el ingreso de mercado más las pensiones públicas, más las transferencias en efectivo menos impuestos directos y contribuciones a la seguridad social más transferencias en especie. El promedio OCDE incluye 30 países y no considera a Chile y México. El dato presentado para Uruguay no es comparable con los resultados de este ejercicio ya que CEPAL-IEF (2014) analizan las jubilaciones y pensiones públicas como una transferencia monetaria y por tanto están excluidas del ingreso de mercado

Dentro de los países de América Latina, Brasil, Argentina, Uruguay, Costa Rica, Chile y México son los que muestran un mayor logro en términos relativos, con una intervención del Estado que reduce la desigualdad entre 12 y 16 puntos porcentuales. De todas formas, la reducción del índice de Gini es menor a la alcanzada en los países de la OCDE (23 puntos porcentuales en promedio).

Con el objetivo de complementar el análisis de CEPAL-IEF (2014), a continuación se presentan los resultados del trabajo de Lustig et al (2012b) en el que también se analiza el impacto distributivo de las transferencias monetarias y en especie y de los impuestos directos para varios países de América Latina. Además, teniendo en cuenta que en el presente trabajo se utiliza la metodología aplicada en Lustig et al (2012b), resulta interesante presentar como antecedente algunos de los resultados encontrados para la región.

A partir de los datos presentados en el gráfico 2 puede observar cómo el impacto distributivo de la política fiscal en Uruguay es mayor al que logran Bolivia, Perú y México pero menor al que consiguen Argentina y Brasil. En este sentido, Uruguay junto con Argentina y Brasil —caracterizados usualmente por tener relativamente altos niveles de carga tributaria y gasto público social en la región¹³— son quienes logran una mayor reducción de la desigualdad del ingreso con estas políticas, no solo con impuestos y transferencias directas sino también cuando se toman en cuenta los impuestos indirectos y las transferencias en especie. Con respecto a ellos es necesario mencionar el impacto negativo en la distribución que causan los impuestos indirectos en casi todos los países de la región (pasaje del ingreso disponible al post fiscal) así como el fuerte impacto redistributivo del gasto en salud y educación (pasaje del ingreso post fiscal al ingreso final).

Gráfico 2
Reducción de la desigualdad desde el ingreso de mercado al ingreso final



Fuente: Lustig et al (2012b) y estimaciones propias para Uruguay.

Nota: Para la presentación de los resultados comparados con la región se obtiene la estimación del ingreso neto de mercado sustrayendo los aportes al sistema de salud; aunque en la evaluación de las políticas que se realiza a lo largo del documento se descuentan estos aportes al momento de imputar las transferencias en especie (con el componente salud en términos netos).

¹³ Estos niveles no son tan altos al compararlos con las tasas encontradas para los países de la OCDE. Incluso, según BID (2012) el peso de los impuestos en estos países es menor al que les correspondería según su PIB per cápita.

B. Quiénes y cuánto se benefician de la política fiscal en Uruguay

Antes de presentar el análisis de resultados para el caso de Uruguay y de presentar los principales resultados de la evaluación conjunta de impuestos y gasto público social para Uruguay, cabe presentar algunos valores monetarios para tener como referencia y poder así dimensionar los montos expresados en pesos uruguayos que se manejan a lo largo del documento. El cuadro 2 resume algunos valores para el año 2011: Salario Mínimo Nacional (SMN), tipo de cambio promedio, PIB en millones de dólares corrientes, PIB per cápita y línea de pobreza promedio correspondiente a un hogar unipersonal.

Cuadro 2
Valores de referencia, 2011

Concepto	Valor
Salario mínimo nacional (SMN)	6 000
Tipo de cambio (\$ por US\$ promedio mensual)	19,3
PIB (millones de US\$ corrientes)	47 247
PIB per cápita (US\$ corrientes)	14 377
BPC (base de prestación contributiva)	2 226
Línea de pobreza promedio (hogar unipersonal)	
Montevideo	7 534
Interior urbano	5 081
Interior rural	3 396

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE y BCU.

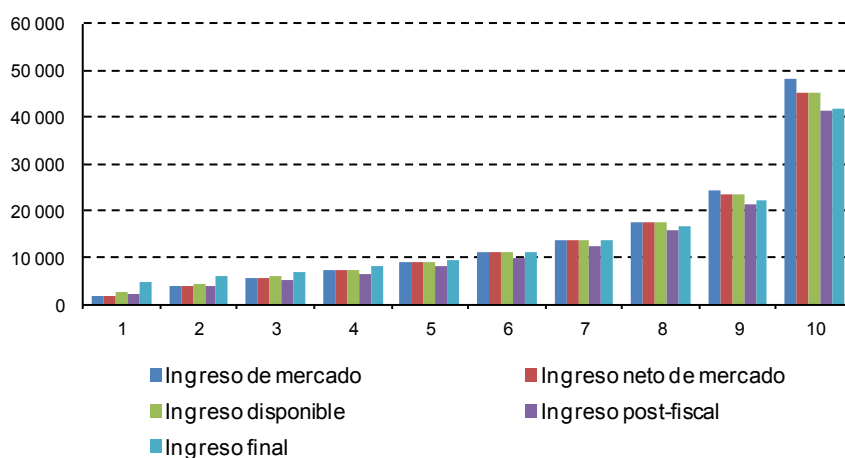
1. Del ingreso de mercado al ingreso final: un Gini que pasa de 0,4595 a 0,3774

Las estimaciones realizadas en base a las políticas vigentes en 2011 muestran que la distribución del ingreso en Uruguay “antes de la intervención del Estado” supone un índice de Gini de 0,4595. Este índice se reduce 2,4% al pasar del ingreso de mercado al ingreso neto de mercado ($Y_m \rightarrow Y_{nm}$) mediante la incorporación de los impuestos directos. Cuando se pasa al ingreso disponible ($Y_{nm} \rightarrow Y_d$) mediante la incorporación de transferencias monetarias vuelve a reducirse en este caso un 3,2%. La incorporación de los impuestos indirectos ($Y_d \rightarrow Y_{pf}$) implica un aumento de 2,3% mientras que una reducción significativa se produce con la incorporación de las transferencias en especie (15% $Y_{pf} \rightarrow Y_f$).

Una forma ilustrativa y complementaria de mostrar cuán inequitativa es la distribución del ingreso de los hogares y cómo esta situación va cambiando con la introducción sucesiva de las distintas políticas es mediante la comparación de los “más ricos” con los “más pobres”, para lo que es útil pasar a un análisis por deciles. Así, en el escenario en ausencia de políticas (ingreso de mercado), mientras que una persona del décimo decil dispone en promedio de aproximadamente 48.000 pesos mensuales (ingreso per cápita del hogar), quienes se encuentran en el primer decil cuentan con menos de 2.000 pesos: 24 veces menos. Al considerar al Y_{nm} la brecha se reduce a 23 mientras que si se agregan las transferencias monetarias no contributivas (Y_d) se reduce a 17 veces (45.000 vs 2.700 pesos mensuales). La incorporación de impuestos indirectos aumenta nuevamente la brecha a 18 y finalmente termina reduciéndose por debajo de 9 cuando se toman en cuenta las transferencias en especie imputadas en el ingreso del hogar (salud neto de aportes, educación y transferencias de alimentos).

En el gráfico 3 se puede observar que el cambio que representa el pasaje del ingreso de mercado al ingreso disponible —que en última instancia es el reflejo más fiel del ingreso que efectivamente disponen los hogares, ya que no se encuentran imputadas transferencias en especie— no es de gran magnitud. La escasa variación observada puede explicarse por la baja incidencia de la imposición directa y por los bajos montos transferidos por programas focalizados, como las AFAM del Plan de Equidad y la TUS.

Gráfico 3
Cambios en el ingreso con la intervención del Estado

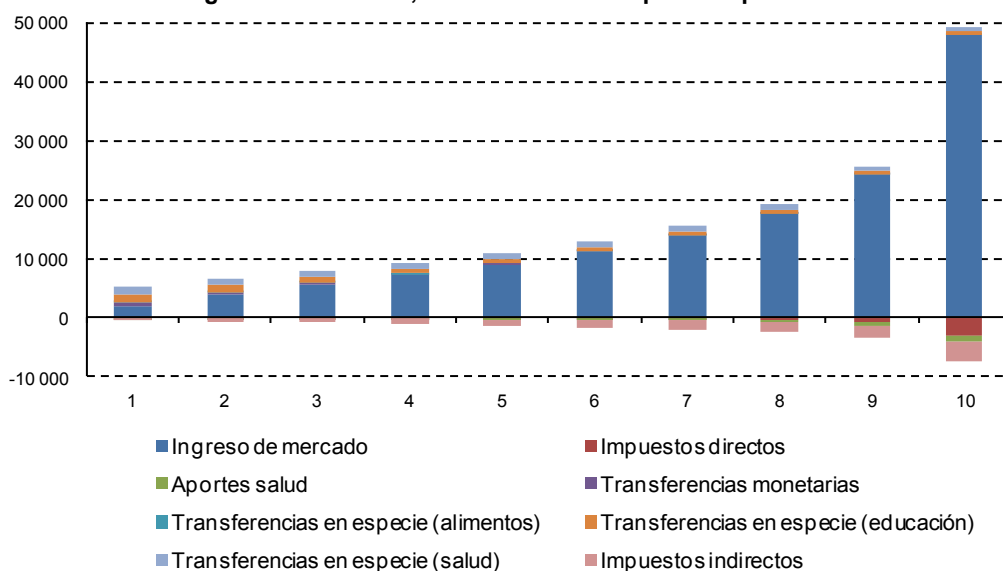


Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

A su vez, debido a su peso en el ingreso de los hogares uruguayos, también es relevante la incorporación del impacto de los impuestos indirectos al análisis. En particular, en el primer decil estos impuestos representan en promedio un monto equivalente al 70% de las transferencias monetarias que recibieron estos hogares, y a partir del segundo superan el 100%¹⁴.

En la “última etapa”, en la que se imputan las transferencias en especie para pasar del ingreso post-fiscal al ingreso final, el efecto sobre el ingreso es mayor ya que aquí juegan los componentes más importantes del GPS. Por ejemplo, en el gráfico 4 se observa que para los dos primeros deciles las transferencias en especie significan entre 2.000 y 2.500 pesos mensuales, montos más que relevantes en relación a su promedio de ingreso de mercado.

Gráfico 4
Ingreso de mercado, transferencias e impuestos por decil



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

¹⁴ Como se mencionó anteriormente, en todos los casos estos montos se calculan como promedios del decil, es decir que incluye tanto beneficiarios de transferencias como hogares que pertenecen al decil y no reciben transferencias.

2. Los “ganadores” de la política fiscal: el 60% de menores ingresos

Del análisis conjunto de la incidencia de las políticas de impuestos y transferencias en el ingreso de los hogares uruguayos surge que los primeros seis deciles son quienes terminan beneficiándose en términos relativos ya que su participación en el ingreso total aumenta respecto al escenario de ausencia de políticas, mientras que lo contrario ocurre en los cuatro deciles de mayores ingresos.

Como se puede apreciar en el cuadro 3, la tasa media de la transferencia neta (transferencias monetarias y en especie menos impuestos directos e indirectos) decrece continuamente a lo largo de la distribución del ingreso, representando 140% del ingreso en el primer decil y -13% en el último. En términos de montos mensuales promedio, la transferencia neta del Estado es de cerca de 3.000 pesos en el primer caso y de aproximadamente -6.000 en el último.

Cuadro 3
Impacto distributivo de las políticas de impuestos y transferencias
(Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencias - Impuestos	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	“Ganadores” y “perdedores”
1	1 964	2 743	4 706	140	1	3	+
2	3 902	2 015	5 917	52	3	4	+
3	5 518	1 436	6 955	26	4	5	+
4	7 211	978	8 189	14	5	6	+
5	9 037	534	9 571	6	6	7	+
6	11 176	79	11 255	1	8	8	+
7	13 867	-397	13 470	-3	10	10	-
8	17 682	-1 069	16 613	-6	12	12	-
9	24 272	-2 150	22 121	-9	17	16	-
10	48 029	-6 201	41 829	-13	34	30	-

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,3774
RS	0,0821

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-1,97
Del 40-	-5,29
Del 40+	5,93
Del 10+	3,92

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Con respecto a la apropiación del ingreso, el décimo decil tiene un 34% de participación en total de ingresos de los hogares en escenario de ausencia de políticas. Esta proporción se reduce a 30% luego de esta intervención. Debido a que detrás de los promedios del decil, y particularmente del décimo, se encuentran realidades heterogéneas y además se trata de un estrato en el que existe una fuerte subdeclaración de ingresos (Burdín et al 2014), a continuación se profundiza sobre las características de este grupo de la población (las 335.000 personas de mayores ingresos en el país).

3. Las realidades dispares del décimo decil

Además de la importante brecha que se identifica entre deciles al comparar el ingreso antes y después de la intervención del Estado, existen también diferencias a la interna de cada decil. Como se observa en el cuadro 4, el decil 10 es el que muestra una mayor dispersión en el ingreso con individuos con un rango que varía entre 30.000 y más de 700.000 pesos mensuales (ingreso per cápita del hogar).

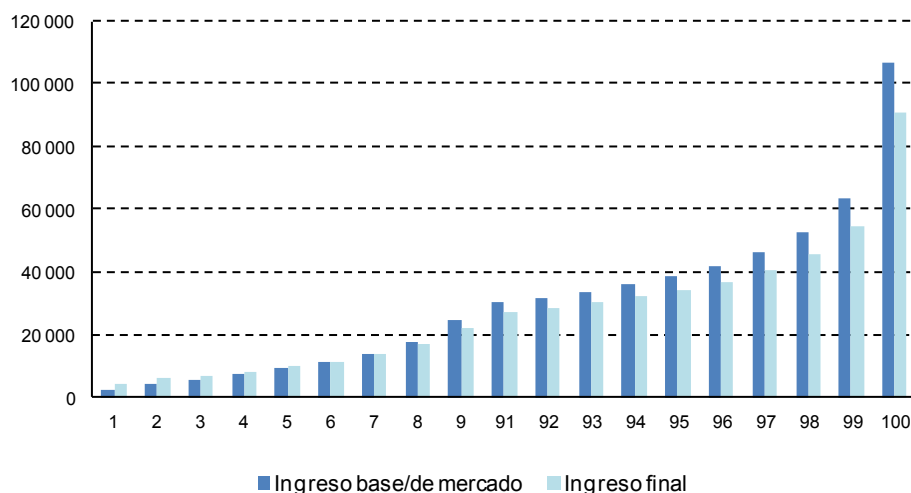
Cuadro 4
Dispersión de ingresos por decil-ingreso base (Ym)

Decil	Promedio	Mínimo	Máximo	Desvío Estándar
1	1 964	0	3 051	753
2	3 902	3 051	4 698	473
3	5 518	4 698	6 350	476
4	7 211	6 351	8 083	501
5	9 037	8 083	10 023	563
6	11 176	10 024	12 415	691
7	13 867	12 416	15 524	882
8	17 682	15 525	20 242	1 361
9	24 272	20 243	29 458	2 636
10	48 029	29 458	714 586	26 477
Total	14 265	0	714 586	15 448

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

La intervención del Estado a través de impuestos y transferencias provoca una reducción en la brecha entre deciles a la vez que reduce las brechas de ingreso dentro de cada decil. Sin embargo, debido a la importante inequidad presente antes de la intervención del Estado, las diferencias siguen siendo relevantes. En el gráfico 5 se presenta el ingreso promedio mensual antes (Ym) y después (Yf) de la intervención de la política fiscal por decil, desagregando el último en percentiles de ingreso per cápita de forma de apreciar su heterogeneidad. El 1% de la población con mayores ingresos presenta un ingreso de mercado promedio per cápita superior a 120.000 pesos mensuales, que es casi el triple de lo que ganan en promedio sus pares del decil 10 que se encuentran entre el percentil 90 y el 95.

Gráfico 5
Ingreso mensual promedio por decil y últimos percentiles-Ym vs Yf



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Mientras que el último decil se apropia aproximadamente un tercio del total del ingreso antes de la intervención del Estado, solo el último percentil concentra aproximadamente 7,4%. Esto es similar a lo que se apropia el 30% de la población con menores ingresos (8%). Cabe destacar que luego de la intervención del Estado con sus políticas de impuestos y transferencias, la participación del último percentil en el total del ingreso se reduce a 6,4%.

A su vez, tanto el ingreso promedio como la apropiación en el total de los últimos percentiles presentados anteriormente se encuentran subestimados por la ECH. Existe evidencia tanto a nivel nacional como internacional de una subcaptación de ingresos muy altos en las encuestas de hogares y en particular de los ingresos de capital (ver recuadro 2). A partir de esto, la interpretación que se realice sobre los resultados explicados anteriormente debe tener en cuenta esta subcaptación y sus efectos sobre las estimaciones de desigualdad tanto en el ingreso antes como después de impuestos, principalmente al analizar a los individuos/hogares de los percentiles más altos de la distribución del ingreso.

Recuadro 2 **Subcaptación de ingresos altos**

- Mendeve y Fuentes (1997) y Carella y Amarante (1997) estiman a partir de la comparación de los datos de ECH con otras fuentes que la captación de ingresos de trabajo, y jubilaciones y pensiones en Uruguay a partir de la ECH supera el 90%. Sin embargo, subestiman de manera importante los ingresos de patrones y capital.
- Amarante, Arim y Salas (2007) estiman que la ECH solo recaba el 40% de los alquileres y 23% de los intereses bancarios de los hogares. Recientemente, Burdín, Esponda y Vigorito (2014) estiman a partir de la diferencia con datos administrativos (microdatos impositivos de IRPF y IASS) que la ECH sólo capta el 48% del ingreso de capital, mientras que la captación para el ingreso total e ingresos laborales supera el 90%.
- De acuerdo a Brudín et al (2014), la apropiación del decil 10 en ingresos totales (definición que no coincide con la utilizada en este trabajo) es de 34,2% en la ECH pero se incrementa a 42,3% si se tiene en cuenta los ingresos obtenidos a través de los registros tributarios. Para el 1% de la población de mayores ingresos estos porcentajes pasan de 10,2% a 13,2%.

Fuente: "Desigualdad y altos ingresos en Uruguay", Burdín, Esponda, Vigorito, 2014.

Además, esta subestimación es mayor para los ingresos de capital, cuyo peso es mucho más elevado en los hogares ubicados en la parte alta de la distribución, lo que no hace más que agravar el problema. La no incorporación en este documento del análisis del IRPF que grava las rentas de capital (IRPF I), provoca una subestimación del impacto distributivo de la política impositiva y, por tanto, de la intervención global del Estado. Como forma de dar una noción de la importancia de este impuesto se puede mencionar que la recaudación por IRPF categoría I representó un 0,33% del PIB en el año 2011 y esto no se está considerando al analizar los impuestos y sus consecuencias sobre la distribución.

Como se observa en el cuadro 5, el peso de los ingresos de capital es marginal en términos globales, con una participación de 1,5% en promedio. Sin embargo, en el decil 10 estos ingresos representan más del 5% de los ingresos totales del hogar y esta cifra asciende a 13,5% para el 1% de los hogares con mayores ingresos. Por lo tanto, la incorporación en el análisis del impuesto a la renta que grava el capital debería afectar principalmente a los hogares con mayores ingresos y, por lo tanto, tener un efecto redistributivo en el total de la población.

Con el objetivo de profundizar un poco más sobre los indicadores de desigualdad si la captación de los ingresos fuera más parecida a la situación real, Burdín et al (2014) corrigen el Gini obtenido a partir de la ECH con la apropiación del último percentil que se obtiene a partir de los datos tributarios siguiendo la metodología de Alvaredo (2011). Los resultados obtenidos por los autores muestran que al considerar los ingresos más altos tomando como fuente los registros administrativos, el valor del índice de Gini aumenta poco más de 9%¹⁵.

¹⁵ El índice de Gini pasa de 0,450 a 0,492. En este caso el valor absoluto del índice de Gini no coincide con las estimaciones oficiales ni con las estimaciones de este documento debido a diferencias en los ingresos considerados, y los ajustes realizados por los autores para hacer comparables ingresos de ECH con registros administrativos. De todas formas, lo relevante es el incremento observado antes y después del ajuste realizado en el índice.

Cuadro 5
Ingresos de capital como proporción del ingreso del hogar según captación ECH

Decil-Percentil	Media de ingresos de capital	Ingreso capital en ingreso total hogar (en porcentajes)
1	25	0,21
2	51	0,29
3	118	0,56
4	179	0,75
5	260	0,94
6	372	1,14
7	553	1,57
8	760	1,74
9	1 467	2,57
10	6 259	5,24
91	1 416	2,74
92	2 612	3,58
93	2 790	4,49
94	2 899	4,26
95	3 172	4,01
96	3 150	3,79
97	3 981	4,48
98	5 159	5,97
99	6 812	5,60
100	30 619	13,46
Total	1 004	1,50

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2011.

Nota: Deciles de ingreso per cápita (definición de ingreso de INE).

4. Síntesis del impacto redistributivo conjunto

El índice de Gini cae 8 puntos luego de impuestos y gasto público social. En efecto, este índice pasa de 0,4595 (ingreso de mercado) a 0,3774 (luego de impuestos y transferencias), lo que supone un RS de 0,082.

Con la política fiscal, el ingreso promedio aumenta para las personas ubicadas en los primeros seis deciles de la distribución del ingreso respecto al escenario de ausencia de políticas. En particular, el ingreso promedio del primer decil más que se duplica luego de esta intervención.

En términos de la participación de su ingreso en el total, son también los primeros seis deciles quienes mejoran su posición relativa (“ganadores”), mientras que los cuatro deciles de más altos ingresos pierden participación en el ingreso total (“perdedores”).

Mientras que la brecha de ingresos entre el primer y último decil es de 24 veces en el escenario de ausencia de políticas, ésta se reduce por debajo de 9 una vez que se incorporan los impuestos y las transferencias.

Se observa una transferencia del décimo decil de ingresos de aproximadamente 4% pasando así de captar el 34% del total de ingresos al 30% (lo que “cede” de su participación en el ingreso global).

La evolución de la tasa media de la transferencia neta (transferencias-impuestos) muestra la progresividad de las políticas en conjunto pues va reduciéndose a medida que se avanza en la escala de ingresos, desde 140% para el decil más pobre a -13% para el decil más rico. Además, la tasa media muestra la fuerte desigualdad “de mercado”, en ausencia de políticas: los aproximadamente 2.700 pesos de transferencia neta al primer decil implican una tasa media muy alta porque el ingreso que estas personas perciben “del mercado” es muy bajo, poco más de 2.000 pesos mensuales per cápita.

Como se profundizará en los capítulos siguientes, mientras que los impuestos tienen un impacto moderadamente concentrador que perjudica a los extremos de la distribución (los de menores ingresos —efecto IVA— y mayores ingresos —efecto IRPF—), son las transferencias las que se llevan el mérito de la reducción de la desigualdad del ingreso generada por las políticas fiscales.

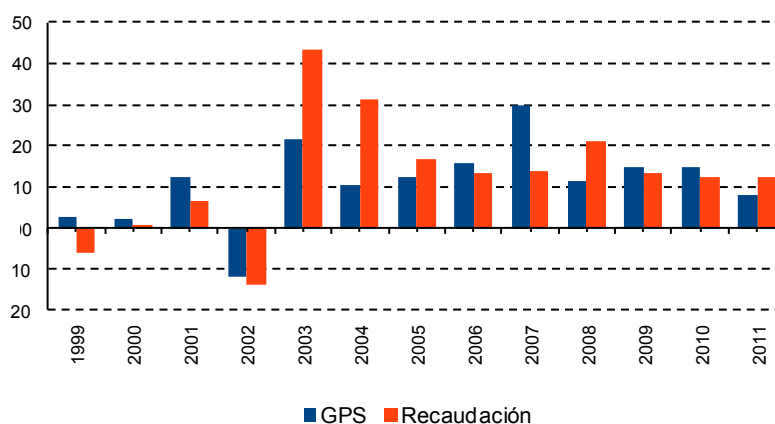
Dentro del decil 10, se destaca la fuerte apropiación del ingreso por parte del 1% de más altos ingresos, quienes pasan de apropiarse el 7,4% del ingreso de mercado a 6,4% luego de las políticas de impuestos y transferencias. Según la literatura reciente que trata los problemas de subcaptación de ingresos altos, esta proporción sería significativamente más alta, lo que implica el desafío de evaluar correctamente el impacto de la imposición a las rentas del capital.

III. Evaluación de las políticas

En este capítulo se presenta la evaluación del impacto y progresividad de las políticas siguiendo la estrategia empírica de Barreix y Roca (2010), la que consiste—como se explicó en el Capítulo I— en la evaluación del escenario “antes” y “después” de la introducción de cada política. Se prestará particular atención a los cambios que se generan a lo largo de la distribución del ingreso, tomando siempre como punto de partida el escenario simulado en ausencia de políticas, es decir, el ingreso base o de mercado. Se comienza por el análisis de los impuestos —directos e indirectos— y de los aportes a la seguridad social (A). En segundo lugar se presentan los resultados asociados al gasto público social, separando este grupo en transferencias monetarias, por un lado, y transferencias en especie, por el otro (B). Por último, se presentan los resultados de un sencillo análisis de la eficiencia de las políticas (C).

Como aclaración inicial y para dar contexto al análisis realizado, corresponde mencionar que en el año 2011, año en que se basa el presente trabajo se cumplieron nueve años consecutivos de crecimiento real anual en los niveles de recaudación tributaria (impuestos y aportes) y de gasto público (en particular, del gasto público social). Este marco puede entenderse como más que propicio para repensar el diseño de las políticas fiscales ya que no existe la urgencia de tener que realizar ajustes o resolver ecuaciones presupuestales más complejas como lo han venido enfrentando varios de los países del viejo continente.

Gráfico 6
Recaudación impositiva y GPS en Uruguay, 1999-2011
(Variación anual real, en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de DGI y MIDES.

A. Impuestos

1. Breve panorama sobre el sistema tributario en Uruguay

El sistema tributario uruguayo puede caracterizarse como unificado, ya que la mayor parte de los impuestos y tributos no presenta diferencias por zonas geográficas (Amarante et al 2011). El 83% de los ingresos del gobierno central, 60% si se considera al sector público no financiero, provienen de la recaudación de impuestos a cargo de la Dirección General Impositiva (DGI). La estructura impositiva actual responde a los cambios introducidos en la reforma tributaria de 2007, diseñada con tres cometidos básicos: mejorar la eficiencia, mejorar la equidad y estimular la inversión productiva y el empleo¹⁶.

En los últimos años de fuerte crecimiento económico la recaudación de impuestos ha aumentado a un ritmo similar e incluso mayor por momentos al registrado por los niveles de actividad económica. En este marco, la DGI ha logrado incrementar y sostener la carga impositiva en 22% del PIB, cuando esta relación era de 18,5% a fines de los años noventa. Es una carga impositiva que se encuentra entre el promedio de América Latina y el Caribe (17%) y el de los países de la OCDE (25%)¹⁷.

Al respecto, un estudio reciente del BID señala que la carga tributaria en Uruguay es más alta que en la gran mayoría de los países de la región, aunque esta posición relativa se pierde cuando se toman en cuenta el nivel de ingresos promedio (PIB per cápita) y otras variables macroeconómicas en la comparación¹⁸. En particular, la brecha es más clara en la imposición directa. Una vez realizados estos ajustes, se desprende que “incluso Argentina, Costa Rica y Uruguay, sociedades relativamente ricas e igualitarias para los estándares de la región, tienen grandes déficits de tributación a la renta (más de

¹⁶ Para el primero, se utilizaron diferentes instrumentos, como ser la simplificación (se eliminaron 15 impuestos, 8,5% de la recaudación), racionalización (se diseñó un sistema de imposición a las rentas integrado) y reducción de tasas y exoneraciones del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Para el segundo objetivo (equidad), el principal instrumento fue el diseño e implementación del IRPF (Impuesto a la Renta de las Personas Físicas), con tasas progresivas, mientras que para el tercer caso se introdujeron cambios en el IRAE (Impuesto a la Renta de las Actividades Empresariales), como reducciones de tasas y nuevos sistemas de deducciones.

¹⁷ Si se toman en cuenta los aportes a la seguridad social, la carga tributaria global (impuestos + aportes) asciende a 31% en Uruguay (2011), también por debajo del promedio de los países de la OCDE para este mismo año (34%).

¹⁸ “La “brecha” es el exceso o faltante de recaudación con respecto a los patrones internacionales, con base en el PIB y “otras variables”: la proporción de la población menor de 15 años y mayor de 65, el porcentaje de la fuerza laboral que se encuentra autoempleada, el coeficiente de exportaciones e importaciones con respecto al PIB y el coeficiente de rentas provenientes de recursos naturales con respecto al PIB” (BID 2012:5).

4,5 puntos porcentuales del PIB, según el criterio de ingreso per cápita” (BID, 2012:6). Puntualmente, Uruguay figura como el país con más espacio en este sentido, con una brecha de casi 5% del PIB cuando se toma en cuenta el PIB per cápita y de casi 6% cuando se consideran las otras variables de ajuste.

En este marco, pese a que el consumo ha sido gran protagonista de este fuerte crecimiento económico, el nuevo carácter impositivo del sistema luego de la reforma tributaria ha logrado una (moderada) reducción del peso de los impuestos indirectos, dando lugar a una mayor participación a la recaudación proveniente de la imposición directa a la renta. Este crecimiento se logró en un contexto en el que el ingreso promedio de los hogares registró un aumento real de 33% entre 2006 y 2011, y además se observó una mejora significativa en los niveles de formalidad en el trabajo. En este sentido, la proporción de ocupados registrados a la seguridad social pasó de 65% en 2006 a cerca de 75% en 2011, según datos del INE. Así, el peso de los principales impuestos directos —sobre la renta, patrimonio y las utilidades— pasó de representar el 32,3% de la recaudación total en 2008 a 33,7% en 2011, mientras que el peso de los principales impuestos indirectos cayó desde 64,3% a 63% en este mismo período de tres años. La caída del peso relativo de los impuestos indirectos puede ser explicada por reducciones en la recaudación relativa del IVA, que pasó de representar 55,2% a 52,5% en este período. Según los últimos datos, esta tendencia siguió constatándose en 2012-2013, años en los que la imposición directa se acerca a 36% y la indirecta a 61% (cuadro 6).

Cuadro 6
Recaudación DGI por tipo de impuestos
(En porcentajes)

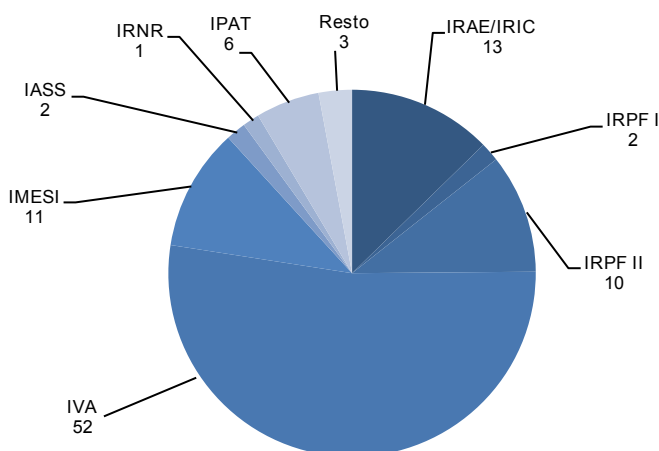
	Principales impuestos directos							Principales impuestos indirectos				Total
	IRAE IRIC	IRPF I	IRPF II	IRNR	IASS	IPAT	Subtotal directos	IVA	IMESI	Subtotal indirectos	RESTO	(millones de pesos corrientes)
2008	13,9	1,5	10,1	0,8	0,5	5,5	32,3	55,2	9,1	64,3	3,4	122 505
2009	14,0	1,4	9,2	1,3	1,5	6,3	33,8	53,4	9,6	63,0	3,3	134 806
2010	14,2	1,5	9,6	1,1	1,7	5,7	33,8	52,9	10,4	63,3	2,9	153 139
2011	12,8	1,7	10,5	1,5	1,8	5,6	33,7	52,6	10,8	63,4	2,9	175 129
2012	12,36	1,9	11,4	1,0	1,9	5,6	34,3	52,5	10,5	63,0	2,7	197 035
2013	14,37	1,9	11,6	1,2	1,9	5,3	36,3	50,9	10,1	61,0	2,7	224 072

Fuente: DGI.

Referencias: IRAE | IRIC (rentas empresariales), IRPF I (rentas de capital), IRPF II (rentas del trabajo), IRNR (rentas de no residentes), IASS (rentas provenientes de jubilaciones y pensiones), IPAT (patrimonio, personas físicas y jurídicas), IVA (impuesto al valor agregado), IMESI (impuesto específico interno).

Pese a este cambio en el perfil de la recaudación y al mayor protagonismo que se busca en relación a los impuestos directos es claro que aún buena parte de las finanzas del gobierno dependen de la imposición indirecta. Según la información que brinda DGI, este tipo de impuestos explican, tanto en el 2011 como en años posteriores, más de la mitad de su recaudación total. Además del IVA, el segundo impuesto indirecto más importante es el Impuesto Específico Interno (IMESI) que representa aproximadamente un 10% en el total recaudado en 2011. Por su parte, dentro de los impuestos directos, los de mayor participación son el Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas (IRAE), que explica entre 12%-13% de la recaudación total de DGI y el IRPF, con una contribución de 12,2%, que se reparte en 10,5% proveniente de las rentas del trabajo (IRPF Categoría II) y 1,7% de rentas del capital (IRPF Categoría I). Por su parte, el Impuesto al Patrimonio (IP) —a personas físicas como jurídicas— explica alrededor de 6% y el IASS cerca de 2%.

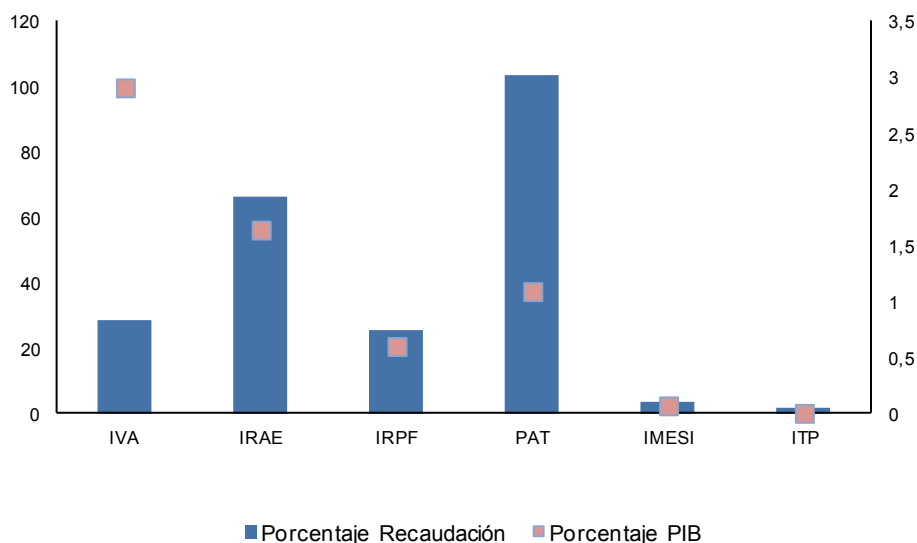
Gráfico 7
Participación relativa de los impuestos en la recaudación impositiva total, 2011
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de DGI.

Antes de pasar a presentar los resultados del impacto y progresividad de los impuestos considerados en este ejercicio, cabe destacar que la recaudación impositiva efectiva de DGI es menor a la recaudación potencial. Por un lado, debido a la existencia de evasión mientras que por otro, como consecuencia de diversas leyes y reglamentaciones que han configurado un conjunto de exoneraciones y deducciones a cada impuesto contemplando distintos objetivos. En este marco, el gasto tributario (GT) estimado por DGI, es decir, lo que el Estado pierde de recaudar por estas exoneraciones, no es para nada insignificante. Solamente para el año 2011, el GT representó 34,5% de lo efectivamente recaudado, lo que implica aproximadamente 6,3% del PIB de dicho año. Así, mientras que la evasión puede entenderse como una “fuga” no deseada de la recaudación, este gasto es discrecional, y ha aumentado en los últimos años, siendo hoy en día dos puntos del PIB más alto que la proporción que se tenía en 2006.

Gráfico 8
Lo que no se cobra: gasto tributario, 2011



Fuente: Elaboración propia en base a datos de DGI.

2. Cobertura de los impuestos considerados en este ejercicio

Como se explicó en el Capítulo 2, en este ejercicio se consideran cuatro impuestos: dos directos (IRPF II, IASS) y dos indirectos (IVA, IMESI). Esta decisión no es arbitraria sino que responde a las limitaciones de trabajar con microdatos provenientes de las Encuestas Continuas de Hogares que no permiten identificar a contribuyentes de ciertos impuestos. A pesar de ello, sólo estos cuatro impuestos explican tres cuartas parte de la recaudación de DGI: 132 mil millones de pesos (unos 7 mil millones de dólares¹⁹), cerca de 15% del PIB de ese año.

Cuadro 7
Recaudación y peso en el PIB de los impuestos evaluados en este trabajo

	Recaudación (millones de pesos)	Participación en recaudación DGI	Porcentaje del PIB
IVA	92 088	52,6	10,27
IMESI	18 863	10,8	2,10
IRPF II (Rentas del trabajo)	18 422	10,5	2,05
IASS	3 061	1,7	0,34
IVA+IMESI+IRPF+IASS	132 434	75,6	14,8
Resto	42 695	24,4	4,76
Total	175 129	100	19,5

Fuente: DGI y BCU.

Por otro lado, cuando se identifica a los contribuyentes y se simulan los montos pagos de impuestos partiendo de la información de la ECH 2011 y la ENGIH 2005-06, no se capta el 100% de la recaudación total que explican estos cuatro impuestos sino aproximadamente la mitad. Esta discrepancia se explica por un lado por la no consideración de parte de estos impuestos en el ejercicio (IVA e IMESI de consumo intermedio, por ejemplo) y por otro, por los problemas de captación que surgen de trabajar con los microdatos del INE, tal como ocurre con el resto de las políticas. En el anexo 1 se encuentra con mayor detalle los niveles de captación de los impuestos considerados en este ejercicio en relación a su dimensión efectiva en términos de recaudación.

Recuadro 3

Impuestos

IRPF. El Impuesto a las Rentas de las Personas Físicas (IRPF) fue creado con la Reforma Tributaria de 2007. Se trata de un impuesto anual, de carácter personal y directo, que grava las rentas que obtienen las personas físicas por concepto de trabajo (IRPF Categoría II) y capital (IRPF Categoría I). Para el caso de las rentas de trabajo se aplican tasas progresivas (de 0% a 25% hasta 2011 y desde 2012 se incluyó una tasa marginal máxima de 30%), mientras que para el caso de las rentas de capital se establecen tasas diferenciadas de acuerdo a la fuente de la renta que van de 3% a 12%.

IASS. El Impuesto de Asistencia a la Seguridad Social (IASS) es un impuesto que grava las jubilaciones, y pensiones otorgadas por el BPS y cajas similares. Al igual que en el caso del IRPF categoría II, se aplican tasas progresivas (de 0% a 25%).

IVA. El impuesto al valor agregado (IVA) fue creado en 1972 y consiste en un impuesto al consumo de carácter indirecto que alcanza a gran parte de los bienes y servicios comercializados en el territorio nacional, excepto los expresamente exonerados. Actualmente los productos pueden estar gravados a tasa básica, tasa mínima o bien estar exonerados. La tasa básica es la que rige para el caso general y es de 22%, mientras que la tasa mínima grava a productos de primera necesidad y es de 10%.

IMESI. El impuesto específico interno (IMESI) comenzó a implementarse en el año 1975 bajo el nombre de Impuesto Específico al Consumo (IMECO). Este impuesto grava la primera enajenación de un conjunto de bienes actualmente establecidos en el artículo 1 del título 11 del texto ordenado vigente (1996). Las tasas son establecidas por el Poder Ejecutivo y varían según el bien o servicio considerado. Dentro de estos bienes gravados con IMESI se destacan: cigarrillos, tabaco, alcohol y combustibles.

Fuente: Elaboración propia en base al texto ordenado vigente (1996) y la Ley N° 18.314.

¹⁹ A un tipo de cambio de 19 pesos por dólar.

3. Impacto conjunto de los impuestos directos e indirectos

Los impuestos considerados en conjunto (IVA, IMESI, IRPF II, IASS) refuerzan levemente la concentración del ingreso, incrementando el índice de Gini 0,2%, pasando de 0,4595 en escenario de ausencia de políticas a 0,4604 luego de la introducción de estos tributos (cuadro 8). La regresividad relativa de los impuestos tomados en su conjunto (Kakwani= -0,005) con una tasa media de 12,6% (peso de los impuestos en el ingreso per cápita de los hogares) es lo que explica su efecto concentrador. El efecto reordenamiento es de 0,0002 lo que significa que pocas personas cambian de posición en el “ranking” de ingresos respecto al escenario de ausencia de políticas²⁰.

Cuadro 8
Impacto distributivo de los impuestos

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentaje)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después	“Ganadores y perdedores”	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	442	1 522	22	1	1	-	2
2	3 902	592	3 310	15	3	3	-	3
3	5 518	722	4 796	13	4	4	-	4
4	7 211	881	6 330	12	5	5	+	5
5	9 037	1 061	7 976	12	6	6	+	6
6	11 176	1 292	9 884	12	8	8	+	7
7	13 867	1 588	12 279	11	10	10	+	9
8	17 682	2 046	15 636	12	12	13	+	11
9	24 272	2 896	21 375	12	17	17	+	16
10	48 029	6 513	41 517	14	34	33	-	36

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4604
RS	-0,0009
Kakwani	-0,0050
Cuasi-Gini	0,4545
Incidencia media	0,1264
Reordenamiento	0,0002

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-1,22
Del 40-	0,23
Del 40+	-0,07
Del 10+	0,35

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	2,4
Deciles 1-4	14,6
Decil 10	36,1

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Nota: Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado.

El monto promedio de impuestos que enfrentan los hogares del primer decil es menos de diez veces lo que paga el decil de mayores ingresos: los primeros contribuyen con unos 400 pesos mensuales per cápita, mientras que los del decil diez lo hacen por unos 6.500 pesos per cápita. Así, más de un tercio del total de impuestos lo enfrentan las personas del décimo decil; y si se toma en cuenta la contribución del noveno decil, se alcanza más del 50% de la recaudación. Aunque esta diferencia pueda parecer

²⁰ En el caso particular de los impuestos, cuyas tasas se aplican por lo general a los ingresos (o dependen de los mismos, como en el caso de los impuestos al consumo) no es común que exista efecto reordenamiento, a no ser por el que se genera por la introducción de componentes que no dependen del ingreso al diseño del impuesto, como por ejemplo, las deducciones por menores a cargo en la imposición a la renta. Esto genera un tratamiento desigual de un impuesto a iguales niveles de renta, lo que puede introducir movimientos en el ranking de ingresos. Aunque buena parte de este reordenamiento pueda ser explicado efectivamente por este tipo de deducciones cabe aclarar que en este estudio, al trabajar en base a los microdatos de los hogares, el ingreso según el que se “ordena” a los individuos es el ingreso total per cápita a nivel hogar. Este no solo incluye al ingreso gravable a nivel de imposición directa, sino también otros conceptos de ingreso. Este es otro elemento que puede estar generando reordenamiento a través de las políticas de impuestos y que es independiente del diseño de los mismos.

significativa y generar la impresión de que son los “ricos” los más perjudicados por la estructura impositiva —porque son quienes efectivamente más contribuyen con la recaudación—, dada la fuerte desigualdad del ingreso entre un extremo y otro de la distribución, la incidencia media muestra que aún se trata de un sistema impositivo moderadamente regresivo. Es decir, que en términos relativos al ingreso son las personas de menos ingresos quienes “cargan” más con los impuestos. Como puede verse en las tasas medias del cuadro 8, mientras que el primer decil destina más de un quinto (22%) de su ingreso base a pagar impuestos, éstos pesan 14% en el ingreso de las personas del decil 10. Esto es lo que explica, justamente, un valor negativo del Kakwani.

Con respecto a la tasa media, esta no decrece continuamente a lo largo de la distribución del ingreso sino que alcanza su mínimo (11-12%) en quienes se encuentran entre los deciles 4 y 9. Esta población, simplemente por su simple ubicación en la distribución del ingreso podría asociarse con una “clase media y media-alta”. En términos relativos, son estas personas quienes resultan “ganadores” con la política tributaria pues terminan con una mayor participación en el ingreso total luego de la política respecto al escenario de ausencia de la misma. Los más perjudicados están, por tanto, en los extremos.

Como se verá a continuación, y en línea con lo que ocurre en la región, este resultado levemente concentrador de los impuestos considerados en su conjunto es producto de dos fuerzas opuestas. Por un lado, los impuestos indirectos (regresivos) aumentan la desigualdad del ingreso medida por el Gini en 2,7% mientras que, por otro lado, los impuestos directos (progresivos) logran reducirla en casi 2,4%²¹.

Como se puede observar en el cuadro 9, las tasas medias por tipo de impuesto tienen que ver en el resultado global de impuestos tal como se profundiza en las próximas secciones.

Cuadro 9
Tasa media y contribución a los impuestos en el ingreso base per cápita
(En porcentajes)

Decil	Tasa media					Contribución				
	IVA	IMESI	IRPF	IASS	Total	IVA	IMESI	IRPF	IASS	Total
1	20,0	2,5	0,0	0,0	22	3,3	2,9	0,0	0,0	2
2	13,3	1,8	0,0	0,0	15	4,3	4,2	0,0	0,0	3
3	11,3	1,7	0,1	0,0	13	5,2	5,5	0,1	0,1	4
4	10,5	1,5	0,2	0,0	12	6,3	6,5	0,3	0,2	5
5	9,9	1,5	0,3	0,0	12	7,4	7,7	0,8	0,4	6
6	9,5	1,4	0,6	0,0	12	8,8	9,1	1,8	0,9	7
7	9,2	1,3	0,9	0,1	11	10,5	10,4	3,4	2,3	9
8	8,7	1,2	1,6	0,2	12	12,7	12,1	7,5	5,4	11
9	7,9	1,1	2,6	0,3	12	15,9	15,4	17,3	13,9	16
10	6,4	0,9	5,3	0,9	14	25,6	26,2	68,7	76,8	36
Total	8,4	1,2	2,6	0,4	12	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

4. Impuestos directos

Los impuestos directos considerados en este ejercicio (IASS e IRPF II) son progresivos ya que pesan más en el ingreso a medida que éste aumenta y de los dos, el más progresivo es el IASS (con un Kakwani de 0,3964 en comparación con el 0,3557 del IRPF). Sin embargo, el mayor peso del IRPF en el ingreso del hogar explica por qué buena parte del impacto redistributivo global de los impuestos directos es atribuible a la imposición sobre las rentas del trabajo.

²¹ Es importante aclarar que estos valores dependen completamente del ingreso utilizado para realizar la comparación. En este caso, se aplican los vectores de IVA al ingreso base (Ybase) que se distribuye en forma más desigual que los ingresos líquidos reportados en la ECH. Así, un impuesto de tipo proporcional, aplicado a una distribución del ingreso más desigual, va presentar un comportamiento más regresivo. Así, cuando se realizan las comparaciones de IVA contra el ingreso líquido de la encuesta (variable HT11 creada por el INE en base a los ingresos reportados por los hogares en la ECH y algunas imputaciones adicionales) el R-S es menor. Esto también es importante tenerlo en cuenta para todas las políticas analizadas.

Recuadro 4 La compleja evaluación del sistema impositivo en Uruguay

En los últimos años, tras la implementación de la Reforma Tributaria de 2007, los trabajos publicados por DGI y otros documentos de evaluación de impacto del régimen impositivo actual señalan que la introducción del IRPF (impuesto progresivo y desconcentrador) permite compensar la regresividad e impacto concentrador del IVA. Tomados en forma conjunta, estos impuestos —que explican cerca de 2/3 partes del total de la recaudación de los últimos años— tienen, según estos trabajos previos, un impacto positivo en la distribución del ingreso.

Sin embargo, en este ejercicio realizado para 2011, el impacto conjunto tanto de la combinación IVA-IRPF como de la consideración conjunta IVA-IMESI e IRPF-IASS resulta levemente concentrador (aumenta la desigualdad del ingreso). Cabe por tanto al menos hacer cuatro aclaraciones metodológicas que contribuyen a explicar estas discrepancias, y resultan de orden al momento de interpretar cualquier evaluación del impacto y progresividad de estas políticas:

- i) El punto de partida importa. En este trabajo, el “Ybase” (ingreso simulado en escenario de ausencia de políticas) se distribuye más desigual que el ingreso líquido sobre el cual se suelen estimar las medidas de pobreza y desigualdad, concepto de ingreso similar al “Ingreso disponible” que se utiliza en este trabajo. Esta diferencia, además, es particularmente importante en los casos extremos, es decir, en los hogares con mayores y menores niveles de ingreso per cápita. Así, ante iguales vectores estimados de IVA e IMESI, la regresividad de estos impuestos es mayor cuando se considera el Ybase. En este sentido, mientras que en este ejercicio la variación del Gini con el IVA es de 2,4% y el IRPF (II) logra reducirlo sólo en 2,0%; cuando se parte de los ingresos líquidos reportados por el INE (variable HT11 de la ECH) estas variaciones se transforman en 1,4% y -2,5% respectivamente.
- ii) Cómo se realiza la imputación es clave. Otro punto de discrepancia se encuentra en la propia construcción del vector de IVA/IMESI. Es una fuerte limitación presente en todos estos tipos de ejercicios, el hecho de contar con información sobre el gasto en consumo de los hogares de la última Encuesta de Gasto e Ingresos de 2005-6, y no poder utilizar una encuesta actualizada. En el anexo 2 se encuentra una propuesta metodológica para mejorar la imputación de este impuesto.
- iii) Cobertura. Para realizar una completa evaluación de la incidencia del sistema impositivo se deben tomar en cuenta todos los impuestos, y aquí sólo se consideran cuatro. A su vez, al ser excluidos los impuestos a las rentas del capital y otros impuestos directos (asociados al patrimonio, por ejemplo) es probable que la evaluación que se presenta en este ejercicio sea más “pesimista”, ya que éstos tienden a ser progresivos por el tipo de contribuyentes que involucran, mientras que el análisis sí incluye al más regresivo y pesado de todos: el IVA.
- iv) No consideración de exoneraciones en pagos con tarjeta de prestaciones de BPS. Como se presentará más adelante en el capítulo de evaluación de impuestos indirectos, en este ejercicio no se han podido tomar en cuenta algunas deducciones del pago de IVA que enfrenta parte de la población de menores ingresos, lo que seguramente reduzca la regresividad del impuesto, una razón más para tomar en cuenta que la evaluación del sistema impositivo se realiza en un escenario “pesimista”.

Fuente: Elaboración propia en base a DGI (2006), Amarante, Arim, Salas (2007), y ECH 2011.

Como ya se destacó, el peso conjunto de estos dos impuestos en el ingreso per cápita de los hogares uruguayos es bajo: la tasa media es de 3% en promedio, siendo prácticamente nula para la mitad de la población de menores ingresos y alcanzando como máximo 6% en el decil 10. Esta baja incidencia en el ingreso se explica, en parte, por un mínimo no imponible que excluye a gran parte de los trabajadores del pago del impuesto: de acuerdo al informe de cierre de campaña de DGI para el año 2011, el 70% de los trabajadores formales no paga IRPF y 82% de los pasivos no tributa IASS. De acuerdo a Sabaini y Morán (2013) los mínimos no imponibles promedio de América Latina corresponden a 1,4 veces el PIB per cápita, mientras que en la OCDE este mínimo corresponde a sólo 0,2 veces el PIB per cápita. Para el caso de Uruguay, el mínimo no imponible corresponde a 0,67 del PIB per cápita, es decir, más de tres veces el promedio de los países de la OCDE. Por otro lado, como señala BID (2012), existe también una brecha respecto a las tasas máximas entre América Latina y OCDE. Por ejemplo, para la población que cuenta con un nivel de renta de siete veces el ingreso per cápita, la tasa marginal máxima en OCDE es cercana a 30% mientras que en promedio en América Latina se ubica en 20%.

Como se puede observar en el cuadro 10, el 70% de los impuestos directos son pagados por el último decil, lo que es reflejo de la existencia de un mínimo no imponible y una estructura progresiva de tasas en ambos impuestos. Si se considera la contribución de 17% del decil 9, se tiene que casi 9 de cada 10 pesos recaudados por concepto de estos impuestos provienen del 20% de la población de mayores ingresos.

Cuadro 10
Impacto distributivo de los impuestos directos

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	0	1 964	0	1	1	+	0
2	3 902	1	3 902	0	3	3	+	0
3	5 518	3	5 515	0	4	4	+	0
4	7 211	14	7 197	0	5	5	+	0
5	9 037	34	9 004	0	6	7	+	1
6	11 176	72	11 104	1	8	8	+	2
7	13 867	139	13 728	1	10	10	+	3
8	17 682	308	17 374	2	12	13	+	7
9	24 272	720	23 552	3	17	17	+	17
10	48 029	2980	45 049	6	34	33	-	70

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4485
RS	0,0110
Kakwani	0,3613
Cuasi-Gini	0,8208
Incidencia media	0,0299
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,04
Del 40-	-0,39
Del 40+	0,75
Del 10+	1,11

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	0,00
Deciles 1-4	0,41
Decil 10	69,79

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado.

En términos de ingreso promedio per cápita mensual, el conjunto de estos impuestos supone una contribución de cerca de tres mil pesos mensuales para el decil 10 y 720 para el decil 9, lo que representa aproximadamente 6% y 3% de su ingreso per cápita promedio respectivamente. A pesar de que este impacto promedio esconde montos heterogéneos dentro de cada decil, es una aproximación a la importancia absoluta de estos impuestos. En los cuadros A.16 y A.17 del Anexo 4 se presentan los resultados por separado para IRPF y IASS, respectivamente.

Por último, antes de pasar al análisis del impacto distributivo de la imposición indirecta, se presentan los resultados de algunas simulaciones realizadas con el objetivo de evaluar ciertos cambios que ha sufrido el diseño de estos impuestos directos en los últimos años. En todos los casos se aplican estas modificaciones al escenario base y se tienen en cuenta los impactos en términos distributivos, sin considerar posibles efectos comportamentales.

La simulación aplicada al IRPF consiste en la incorporación de deducciones por núcleo familiar (NF) y el crédito fiscal por alquiler, componentes no incluidos en el escenario base de IRPF. En forma similar, también se simulan los créditos por alquiler aplicados al IASS. La decisión de no incluir estas deducciones en el escenario base se explica por el bajo número de contribuyentes que efectivamente utilizaron estas deducciones en 2011 respecto al potencial número de beneficiarios que surge de las simulaciones realizadas. De los resultados obtenidos en la simulación se desprende que las deducciones por núcleo familiar IRPF vuelven el impuesto más progresivo (con un Kakwani pasando de 0,3557

a 0,3675). Sin embargo, debido a que su incidencia media se ve reducida el impacto redistributivo final se moderaría levemente²².

La aplicación del crédito fiscal por alquiler provoca también un aumento de la progresividad del IRPF y en menor medida del IASS (en ambos casos más moderada que el incremento en la progresividad generado por la tributación por núcleo familiar). La contribución a la reducción de la desigualdad con estos impuestos también disminuye aunque con un efecto moderado en el índice de Gini por su baja tasa media. Una posible explicación de la mayor progresividad observada como consecuencia de la incorporación del crédito fiscal por alquiler puede deberse al menor peso relativo del monto pagado por alquiler a medida que aumenta el ingreso per cápita.

En suma, los impuestos directos considerados generan una reducción del índice de Gini de 2,4% (RS =0,0110), aunque no alcanza para compensar la regresividad e impacto concentrador de los impuestos indirectos. Como se señaló en el recuadro 3, un tema pendiente en esta versión del trabajo es la incorporación del IRPF sobre las rentas del capital (IRPF I), lo que implicaría realizar ciertos ajustes en las rentas altas (principalmente el último percentil de ingresos y las rentas de capital). Surge así una pregunta interesante: ¿alcanzará la eventual progresividad de este impuesto para que en conjunto el sistema impositivo pueda compensar a través de los impuestos directos la regresividad e impacto concentrador de los impuestos indirectos? A su vez, éste no es el único impuesto directo omitido: entre otros, tampoco se toman en cuenta los impuestos sobre la propiedad, por la dificultad aún mayor para imputarlo a los microdatos de la ECH.

Recuadro 5 **Deducciones que se aplican al IRPF II y al IASS**

Deducciones por menores a cargo: desde 2008 se aplican como deducciones al impuesto el equivalente a 13 BPC anuales por cada hijo menor de edad por concepto de gastos en educación, alimentación, vivienda y salud.

Rentas gravadas trabajo no dependiente: a la renta generada por trabajo fuera de la relación de dependencia, se le deduce un 30% del total de ingresos generados, considerado como la suma de gastos y créditos incobrables.

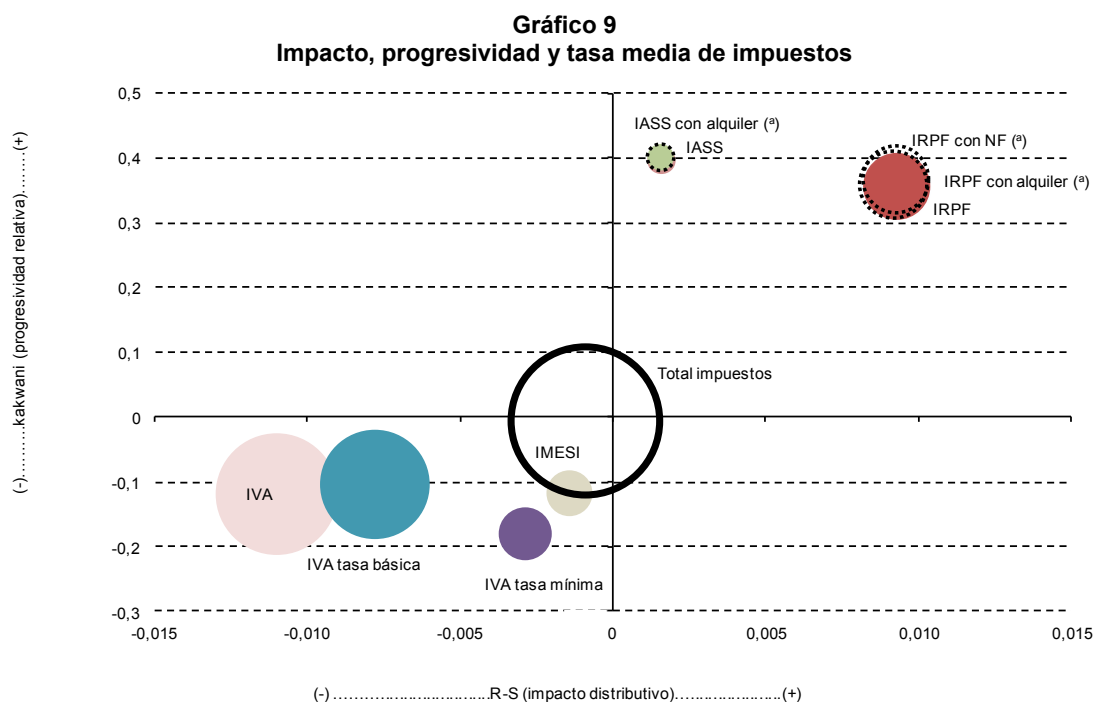
Núcleo familiar: A partir del año 2009, los cónyuges que sean contribuyentes de IRPF categoría II pueden optar por tributar de manera conjunta. Esta opción se permite únicamente para las rentas provenientes de trabajo, y se aplican tasas diferenciales de acuerdo a los ingresos del núcleo distinguiendo dos alternativas: que los dos integrantes del núcleo ganen más de 12 salarios mínimos anuales; o que uno no gane más de 12 salarios mínimos anuales. En 2011 sólo 18.410 núcleos optaron por tributar de acuerdo a esta opción, lo que todavía representa una baja proporción de los potenciales beneficiarios de esta alternativa.

Crédito fiscal por alquiler: A partir de 2011 se incluyó un beneficio adicional para los contribuyentes, tanto de IRPF categoría II como IASS, arrendatarios de inmuebles. Esta nueva disposición implica un crédito fiscal (se descuenta del impuesto a pagar final) de 6% del monto de alquiler pagado en el año, siempre que el contrato sea formal y se identifique al dueño del inmueble. En 2011 se aplicaron 16.500 créditos fiscales por alquiler para IRPF y cerca de 1.600 para IASS por un importe superior a los 90 millones de pesos (0,5% de la recaudación total de IRPF II y 0,3% de la recaudación de IASS).

Fuente: "Resultados de la campaña de declaración IRPF-IASS 2011", DGI.

²² La declaración por núcleo familiar reduce el monto pagado de IRPF por cada hogar. Por lo tanto, a medida que estos potenciales declarantes como NF toman la decisión de declarar como tal, la incidencia media del impuesto se ve reducida. Los resultados de estas simulaciones pueden consultarse en los cuadros A.18 a A.20.

En el gráfico 9 se presentan los resultados de la simulación de cambios en la estructura de IRPF e IASS, de modo de poder visualizar el tamaño, la progresividad y el impacto distributivo de estos impuestos en distintos escenarios. Al mismo gráfico se incorporan también los impuestos indirectos, sobre los cuales se profundiza en la próxima sección, para poder contrastar las características de estos impuestos contemplando tres dimensiones fundamentales: tamaño (tasa media, representada por el tamaño de los círculos), progresividad (eje de ordenadas) e impacto (eje de abscisas).



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

^a Tanto el IASS como el IRPF en este ejercicio se estiman sin deducciones por alquiler y en caso del IRPF tampoco se incorporan las deducciones por la opción de tributar como núcleo familiar (NF) porque aún no se ha llegado a un nivel de cobertura que justifique estimar en el supuesto de una aplicación al 100% de los casos estas deducciones. En los microdatos de las ECH no es posible identificar quién optó o no por acceder a estas deducciones, por lo que su inclusión puede hacerse en escenario de completa utilización o en ausencia. Esta segunda opción es la que se tomó en este trabajo.

5. Impuestos indirectos

Como se encuentra habitualmente en la literatura empírica sobre estructuras tributarias, los impuestos indirectos para el caso de Uruguay poseen un carácter regresivo. En relación al tamaño de estos impuestos, se puede observar que en línea con la mayoría de los países de América Latina, IVA e IMESI representan un porcentaje importante del ingreso del hogar. En este sentido, la suma de ambos impuestos implica una tasa media de aproximadamente 10% del ingreso base. Estos dos aspectos —carácter regresivo y una alta tasa media— se unen para generar un impacto concentrador del conjunto de los impuestos indirectos: $RS = -0,0127$; aumento del Gini de 2,7%.

Aunque IVA e IMESI presentan niveles similares de regresividad, el hecho de que el primero tenga una incidencia media sensiblemente mayor (8,4% vs 1,2% del IMESI) explica que su impacto concentrador sea mucho más fuerte. Así, mientras que el RS asociado al IMESI es -0,0014 el que resulta de la aplicación del IVA es casi 8 veces mayor (-0,0110).

Cuadro 11
Impacto distributivo de los impuestos indirectos

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	442	1 522	22	1	1	-	3
2	3 902	592	3 311	15	3	3	-	4
3	5 518	718	4 800	13	4	4	-	5
4	7 211	867	6 344	12	5	5	-	6
5	9 037	1 028	8 010	11	6	6	-	7
6	11 176	1 220	9 956	11	8	8	-	9
7	13 867	1 449	12 417	10	10	10	-	11
8	17 682	1 738	15 944	10	12	12	-	13
9	24 272	2 176	22 095	9	17	17	+	16
10	48 029	3 533	44 497	7	34	35	+	26

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4722
RS	-0,0127
Kakwani	-0,1187
Cuasi-Gini	0,3408
Incidencia media	0,0965
Reordenamiento	0,0001

**C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)**

Del 10-	0,20
Del 40-	0,64
Del 40+	-0,87
Del 10+	-0,85

**D. Contribuyentes
(en porcentajes)**

Decil 1	3,21
Deciles 1-4	19,03
Decil 10	25,67

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Nota: Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado.

La legislación uruguaya establece tres categorías de bienes de acuerdo a su régimen de IVA: los bienes gravados a tasa básica (22%), los bienes gravados a tasa mínima (10%) y los bienes exentos. El IVA que se paga por bienes y servicios gravados a la tasa mínima es el subcomponente que presenta una regresividad relativa mayor en el total de impuestos considerados (Kakwani= -0,1792 frente a un valor de -0,1050 para el IVA asociado a productos gravados a tasa básica²³). La explicación para esta regresividad relativa es sencilla y se basa en el diseño del impuesto: la tasa mínima grava bienes y servicios con participación más alta en el consumo de los hogares de menores ingresos.

En términos de impacto distributivo, el IVA tasa básica es el que presenta un mayor impacto concentrador debido a su magnitud en relación al ingreso de los hogares. Esto se ve reflejado en un peso promedio de 7% en el ingreso per cápita de los hogares (desde 15% en el primer decil a 5% en el último), mientras que el ingreso destinado al pago de IVA tasa mínima es de menos de 2% (poco más de 4% en el primer decil y alrededor de 1% en el último). Esta incidencia en conjunto con su regresividad relativa da lugar a un IVA tasa mínima que aumenta el Gini en 0,63%; menos de la mitad de lo que lo hace el Gini de IVA tasa básica: 1,69%

²³ En los cuadros A.13 y A.14 del Anexo 4 se presentan los indicadores y análisis de ganadores/perdedores por decil para esta desagregación del IVA según sus tasas diferenciales por tipo de producto (básica y mínima, respectivamente).

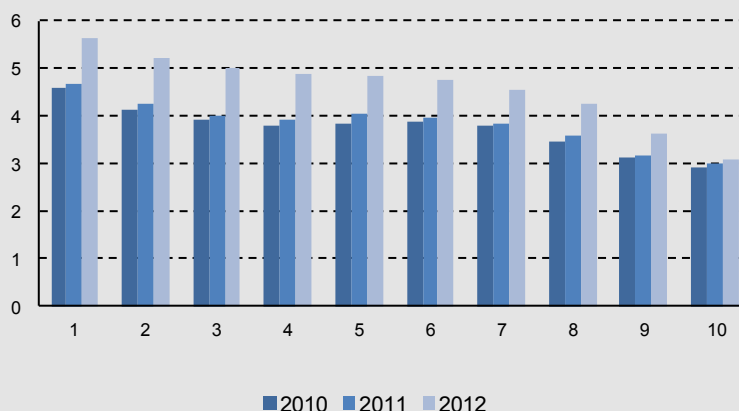
Recuadro 6 Descuento IVA a consumo proveniente de transferencias AFAM y TUS

Otro tipo de exoneraciones de IVA que existen actualmente se encuentran vinculadas a programas de transferencias focalizados tales como AFAM PE y TUS. Desde el año 2012 se encuentra vigente una ley que exonera del pago de IVA a los beneficiarios de estos programas por el monto correspondiente a la transferencia recibida por los hogares. ¿Cómo se aplica esto? En el caso de la TUS, todos los beneficiarios reciben la transferencia a través de una tarjeta de débito que solo puede ser utilizada para comprar un conjunto de bienes permitidos por el programa, principalmente alimentos, bebidas y productos de higiene. Por el lado de los beneficiarios de AFAM, estos tienen la posibilidad de acceder a una tarjeta de débito, pero el acceso es de carácter voluntario. Durante 2013 se estimaba que solo 40.000 hogares de 290.000 hogares potenciales habían solicitado la tarjeta. A todos los hogares beneficiarios que poseen alguna de las tarjetas mencionadas se les descuenta un 22% de sus compras teniendo como límite el monto recibido como transferencia.

En términos de impacto distributivo, la APS realizó un trabajo en el que se estima que, en un escenario de máxima donde todos los beneficiarios solicitaran la tarjeta y gastaran la totalidad del ingreso recibido como transferencia en consumo de productos gravados con IVA, el R-S de dicho impuesto pasaría de -0,0055 a -0,0040, lo que significa que se atenuaría el impacto concentrador de este impuesto. Tomar en cuenta que el RS sin exoneraciones se estima en relación al ingreso líquido reportado por los hogares en la ECH. Como se explicó en el recuadro 3, es menor que cuando se considera su impacto respecto al ingreso de mercado, como se realiza en este trabajo de equidad fiscal.

Por otro lado se puede observar en el gráfico, que en el año 2012 hay un aumento significativo del gasto tributario por IVA. La brecha que se abre en comparación con años anteriores es mayor en los primeros deciles, lo que podría ser explicado por estas exoneraciones.

Gasto tributario de IVA por decil
(En porcentaje del ingreso)



Fuente: DGI (2012).

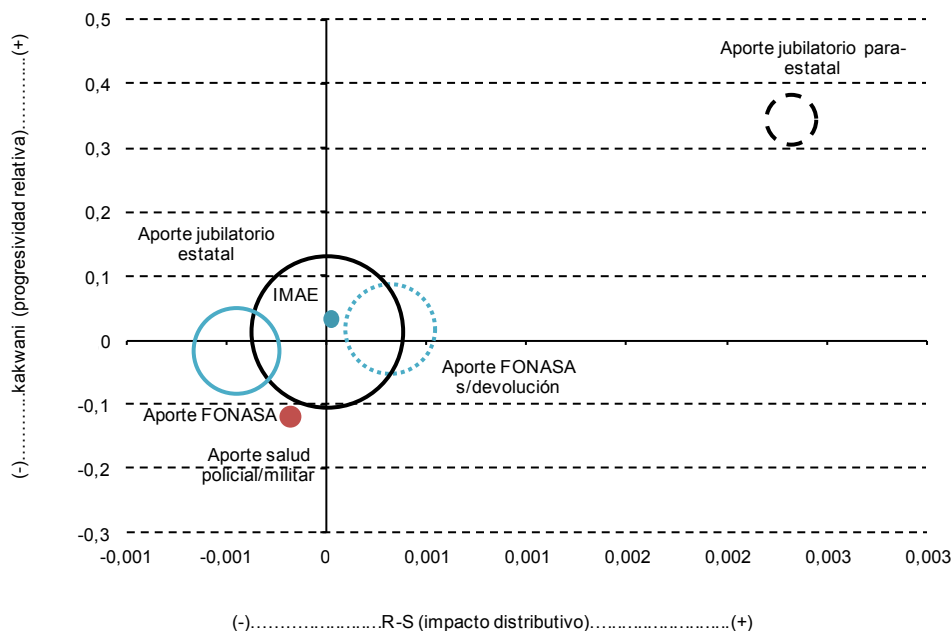
6. Impuestos y aportes: una mirada comparativa

Debido a los problemas ya mencionados (principalmente relacionados con el carácter anual del ejercicio de equidad realizado), los aportes a la seguridad social (aportes jubilatorios y aportes al sistema de salud) no se consideran en el análisis conjunto de todas las políticas. Sin embargo, en esta sección se presenta el impacto distributivo, la progresividad y la tasa media de dichos aportes, y se los compara con los impuestos analizados anteriormente. Esta decisión se basa en que el peso de los aportes jubilatorios en el ingreso base (7,37%) sumado a los aportes al sistema de salud (2,34%) representan aproximadamente la misma dimensión que el peso del IVA en conjunto con el IRPF II (8,45% y 2,59% respectivamente), y por tanto representan una magnitud importante como para excluirlos del análisis.

Como primera puntualización, respecto al análisis de los aportes al sistema de seguridad social corresponde mencionar que los aportes jubilatorios pueden dividirse en dos tipos: estatales y paraestatales. Dentro de los primeros se encuentran las contribuciones a las cajas del Estado tales como el Banco de Previsión Social (BPS) así como los que se realizan a las Cajas Militares y Policiales. En segundo lugar, los aportes para estatales son los que se realizan a sistemas específicos, como lo son la Caja Bancaria, Notarial y de Profesionales. La distinción entre ambos tipos de aportes radica en que en principio podría considerarse que los aportes a las cajas estatales son parte de una política de Estado y por tanto deberían ser evaluadas al igual que el resto, mientras que los aportes colectivos privados no serían de tan directa consideración como una política pública. Sin embargo, teniendo en cuenta que muchas veces es el propio Estado quien regula el funcionamiento de estas cajas y obliga a ciertos colectivos a aportar a su caja correspondiente, parece pertinente incluir el análisis de los aportes a estas cajas²⁴.

Como se puede observar en el gráfico 10, los aportes jubilatorios enmarcados en el sistema estatal, pese a su elevada tasa media (aproximadamente 7%) generan un impacto redistributivo muy moderado en el ingreso de los hogares, siendo apenas progresivos (Kakwani= 0,0126). La tasa media de los aportes sí es sensiblemente menor en los primeros deciles, sobre todo en el primero en donde pesan 3,2%. Esto es probablemente explicado por una menor presencia de trabajadores remunerados registrados en la seguridad social y/o una mayor cantidad de horas dedicadas al trabajo no remunerado en el hogar en detrimento del trabajo remunerado. Por otra parte, la tasa media alcanza su valor máximo en el decil 8 lo que podría explicarse por el menor peso que tienen los salarios en el ingreso de estos hogares (a favor de las rentas de capital) así como por el tope que las leyes asociadas al sistema de seguridad social imponen sobre los aportes realizados al BPS.

Gráfico 10
Impacto, progresividad y tasa media de aportes



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: La diferencia en el tamaño de los círculos responde a las diferencias en la tasa media de cada política (su peso —sean impuestos, aportes, o transferencias— en el ingreso promedio).

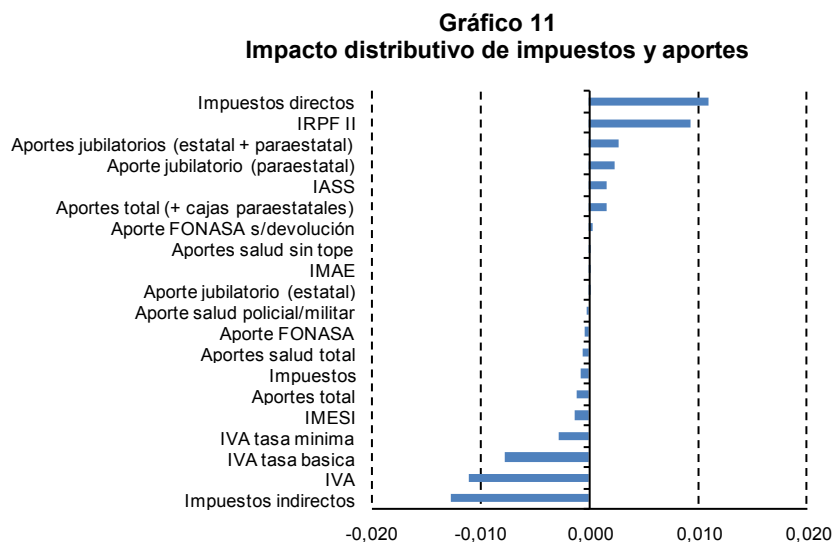
²⁴ En los cuadros A.27 al A.30 se pueden encontrar los cuadros sobre impacto distributivo y análisis de perdedores/ganadores para los aportes a la jubilación, diferenciando también los aportes a las cajas estatales de las para-estatales (notarial, bancaria y profesional).

Los aportes a las cajas para-estatales (profesionales, notariales y bancarias), muestran un comportamiento mucho más progresivo ($K: 0,3435$) y un impacto redistributivo que no es despreciable si se toma en cuenta que tienen una tasa media siete veces más baja que la de aportes a cajas estatales (de menos de 1%). Una vez que se descuentan estos aportes del ingreso base o de mercado el R-S alcanza el valor de 0,0023, lo que implica que los aportes para estatales impactan en el Gini en aproximadamente 0,5%. Es probable que los ingresos elevados que caracterizan a los trabajadores que aportan a estos sistemas explique la mayor progresividad de estos en comparación con el sistema estatal y el importante impacto redistributivo a pesar de una incidencia media mucho menor²⁵.

Cabe recordar, que el análisis de la progresividad e impacto distributivo de los dos subsistemas de jubilaciones y pensiones, se hace mirando el conjunto de la población, lo que implica que no necesariamente refleja el impacto que tiene en cada población contribuyente respectiva. Es decir, no deben sacarse conclusiones apresuradas sobre el diseño de aporte de cada subsistema porque los resultados arrojados responden al impacto de éstos en el conjunto de la población, por lo que además del efecto de los aportes existen otros fenómenos como la informalidad y la división del trabajo a la interna del hogar.

Por su parte, los aportes a la salud tomados en su conjunto tienen un impacto de signo contrario a los aportes jubilatorios; es decir, refuerzan la concentración del ingreso. Esto se identifica tanto en el caso de los aportes FONASA así como en los aportes de quienes integran la Sanidad Policial y Militar. Es interesante destacar, y en el análisis de las transferencias en salud se ahondará más al respecto, que el signo de este efecto cambia al simular la eliminación del tope de aportes FONASA que se comenzó a aplicar en el año 2011. Así, en un escenario simulado en el que no existen las devoluciones, los aportes al sistema de salud pasarían a ser progresivos y contribuirían a reducir la desigualdad del ingreso de los hogares uruguayos.

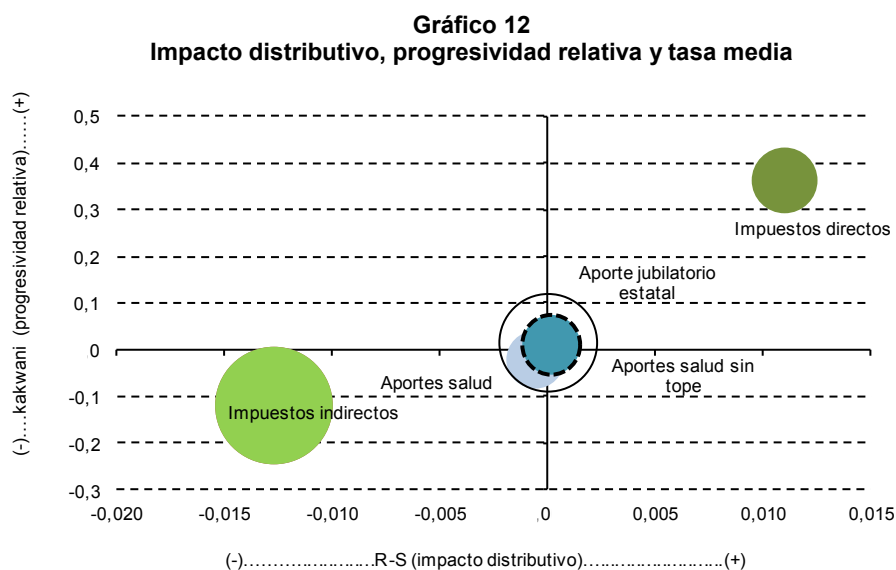
Como forma de tener una mirada general del impacto distributivo del conjunto de impuestos y contribuciones a la seguridad social, el gráfico 11 muestra un resumen de dichos impactos. De una breve mirada, se puede apreciar claramente que en los extremos opuestos se encuentran los agregados de impuestos directos e indirectos, siendo los primeros los que presentan un impacto redistributivo más fuerte, y los segundos quienes generan el mayor efecto concentrador.



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

²⁵ Como se puede observar en el Cuadro A.29, del Anexo 4, la tasa media de estos aportes es prácticamente nula para el 50% de la población de menores ingresos, y recién comienza a ser relevante, con un peso de alrededor de 1% en el ingreso per cápita de los hogares en los deciles 9 y 10.

Finalmente, como se verá en el capítulo sobre eficiencia de las políticas, el impacto distributivo, no necesariamente refleja la progresividad/regresividad o eficiencia de las políticas. Una política de impuesto diseñada de forma muy progresiva pero con poca cobertura, puede tener un impacto nulo en la distribución del ingreso, mientras que otra puede tener un gran impacto explicado en buena parte por su tamaño aunque su diseño sea menos progresivo. El gráfico 12 representa en un mismo gráfico estas tres dimensiones para tener una mejor noción de la relación progresividad-tasa media-impacto. Queda claro que la progresividad de los impuestos directos no alcanza para compensar la regresividad del IVA no sólo por aspectos vinculados al diseño sino también por el peso de estas políticas: mientras que los impuestos directos pesan en promedio 3% en el ingreso per cápita promedio de los hogares uruguayos, los impuestos indirectos significan un 10%. Por su parte, la fuerte participación de los aportes a la seguridad social en el ingreso de los hogares no termina impactando en forma significativa en la distribución del ingreso, dado su carácter prácticamente neutral.

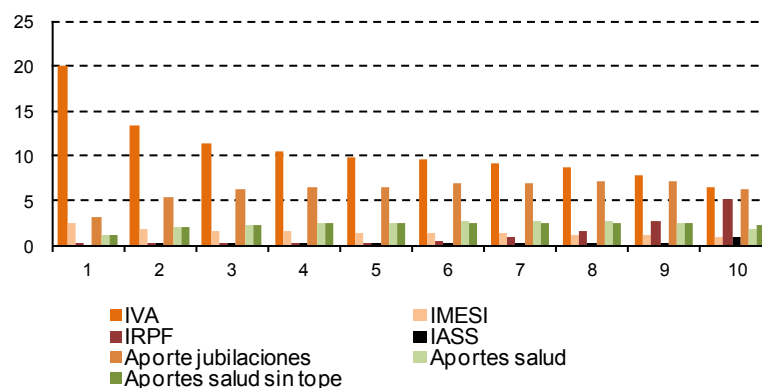


Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Nota: La diferencia en el tamaño de los círculos responde a las diferencias en la tasa media de cada política (su peso —sean impuestos, aportes, o transferencias— en el ingreso promedio).

Por último, no debe perderse de vista la distribución de la incidencia de cada impuesto por decil de ingreso. Aunque esta información puede consultarse en los cuadros del anexo 4, el gráfico 13 sintetiza el distinto peso de estos impuestos en el ingreso per cápita de los hogares según su posición relativa en la distribución del ingreso. Queda claro, una vez más, que son los extremos quienes resultan perjudicados por la estructura impositiva global: los de menores ingresos por el fuerte peso del IVA, y los del decil 10 porque la imposición directa recae casi exclusivamente en este grupo. También de fácil visualización resulta la distribución más homogénea de los aportes a la seguridad social a lo largo de la distribución del ingreso.

Gráfico 13
Tasa media de impuestos y aportes considerados por decil de ingresos



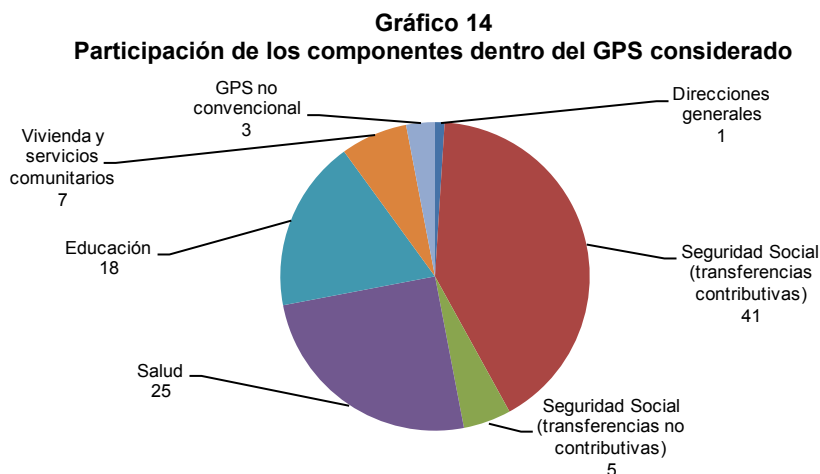
Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

B. Transferencias

En esta sección se presenta el impacto del gasto público social (GPS) que llega a los hogares a través de dos conjuntos de políticas: las transferencias monetarias (AFAM, pensiones no contributivas y TUS) y las transferencias en especie (educación, salud, alimentos). Las transferencias contributivas (jubilaciones, pensiones, seguro de paro, entre otras) así como también los aportes jubilatorios son considerados en forma conjunta en el análisis de sensibilidad que se presenta en el anexo 3, debido a que representan una complejidad metodológica adicional ya que para un análisis más preciso requeriría de un enfoque intertemporal.

1. Introducción a la estructura de gasto y niveles de cobertura

Según datos administrativos, en 2011 el GPS total fue de cerca de 220 mil millones de pesos uruguayos, representando 24% del PIB de ese año. Este GPS se descompone por rubro como lo indica el gráfico 14, con los componentes de seguridad social (cerca de 50%), salud (25%) y educación (18%) como sus grandes protagonistas. En este trabajo se considera únicamente el impacto distributivo de un conjunto de políticas que representa el 70% del GPS debido a que el 30% restante responde a políticas cuya identificación no puede realizarse correctamente en la ECH. Estas políticas representan un 17% del PBI y corresponden a transferencias monetarias, gasto en salud, gasto en educación y transferencias de alimentos. Cuando no se consideran las jubilaciones y pensiones contributivas ni los seguros que ofrecen las cajas estatales (por enfermedad, maternidad y desempleo), el nivel de cobertura por los componentes utilizados en este ejercicio se reduce a 41% del GPS efectivamente ejecutado ese año (casi 10% del PBI).



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MIDES, BPS.

Nota: Estas participaciones surgen de la información que procesa el MIDES respecto al GPS, mientras que se utiliza el dato administrativo de cada división para realizar las imputaciones correspondientes, tomando en cuenta la parte del gasto "imputable" como transferencia a los hogares.

Con respecto a los niveles de cobertura alcanzados en este trabajo, cabe destacar que del total de las políticas consideradas y del gasto que implican no es posible imputar el 100% de este gasto en el ejercicio. Esto se explica por un lado porque existe cierta sub-captación en las estimaciones que se realizan a partir de la ECH (ver datos de cobertura y una explicación en mayor detalle en el anexo 1)²⁶, pero además porque deliberadamente no se toman en cuenta algunas partidas²⁷.

2. Impacto conjunto de las transferencias

Las transferencias monetarias y en especie son progresivas en conjunto y logran reducir el índice de Gini en forma significativa pasando de 0,4595 en escenario de ausencia de políticas a 0,3859 (16%) luego de que éstas son imputadas en el ingreso de los hogares.

La progresividad del conjunto de transferencias se da tanto en términos relativos como absolutos ya que no sólo "pesan más" en los ingresos de los hogares de los primeros deciles ($K=-0,7576$), sino que son éstos a su vez quienes se quedan con una mayor "porción de la torta" denotando la progresividad absoluta o el carácter "pro-pobre" de estas políticas (Cuasi-Gini= -0,2980).

Por su parte, el efecto reordenamiento provocado por las transferencias monetarias y en especie es de 0,0027. Este efecto es mayor que el provocado por los impuestos y esto se explica por dos motivos. Por un lado, el monto de transferencias en general no es proporcional a los ingresos de los hogares y por tanto es más probable que una transferencia pueda cambiar las posiciones de los beneficiarios en el ordenamiento según ingresos. Por otro lado, porque se consideran políticas que tienen montos mayores y por tanto pesan más en el ingreso de los hogares. Esto es particularmente importante en el caso de las transferencias en especie.

Así, mientras que las personas de los primeros seis deciles se apropian de poco más del 27% de los ingresos totales en el escenario de ausencia de políticas, son beneficiarios de aproximadamente el 80% del total de las transferencias del Estado. Luego de esta intervención, los primeros seis deciles

²⁶ En algunos rubros se imputa el gasto administrativo promedio por beneficiario, con lo cual la cobertura del gasto en este ejercicio queda sujeta a la captación en la ECH de usuarios o beneficiarios de las políticas. En otros casos, los montos son definidos a partir de lo declarado por el beneficiario (como en el caso de las jubilaciones y pensiones contributivas), pues no corresponde asignar un monto promedio, y en este caso también depende de la captación de beneficiarios y de la declaración de ingresos del mismo.

²⁷ Se busca depurar las partidas de gasto de modo de imputar lo que efectivamente llegaría a los hogares en forma de transferencia. Se sustraen entonces algunos costos asociados a la administración de algunos servicios siguiendo el criterio de las investigaciones de GPS de CINVE (CINVE, 2009).

pasan a apropiarse casi el 33% del ingreso total de los hogares, al tiempo que el decil de mayores ingresos pasa de captar el 34% a apropiarse del 30%.

Como puede observarse en el cuadro 12, el monto promedio de transferencias mensuales que reciben los hogares de parte del Estado es de aproximadamente 3.200 pesos en el primer decil. En términos relativos este monto es de una magnitud importante ya que es incluso mayor al ingreso per cápita mensual en escenario de ausencia de políticas de dicho decil (cerca de 2.000). Así, la tasa media de las transferencias es ampliamente superior a la tasa media de impuestos para la misma población representando aproximadamente 162% y 22% respectivamente.

Cuadro 12
Transferencias monetarias y en especie

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	3 184	5 148	162	1	3	+	20
2	3 902	2 607	6 510	67	3	4	+	16
3	5 518	2 158	7 676	39	4	5	+	13
4	7 211	1 859	9 070	26	5	6	+	12
5	9 037	1 595	10 633	18	6	7	+	10
6	11 176	1 371	12 547	12	8	8	+	9
7	13 867	1 191	15 058	9	10	9	-	7
8	17 682	976	18 659	6	12	12	-	6
9	24 272	746	25 017	3	17	16	-	5
10	48 029	312	48 341	1	34	30	-	2

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,3859
RS	0,0737
Kakwani	-0,7576
Cuasi-Gini	-0,2980
Incidencia media	0,1122
Reordenamiento	0,0027

**C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)**

Del 10-	-1,37
Del 40-	-3,37
Del 40+	5,08
Del 10+	0,00

**D. Beneficiarios
(en porcentajes)**

Decil 1	19,9
Deciles 1-4	61,3
Decil 10	1,9

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado.

Las personas del primer decil son a su vez quienes más se benefician con las transferencias en términos de apropiación relativa, ya que son beneficiarios de casi 20% del total de GPS que llega a los hogares a través de estas transferencias. Esta apropiación disminuye a lo largo de la distribución del ingreso, hasta llegar a 2% aproximadamente para el decil de mayores ingresos. Este monto parece insignificante en relación a los ingresos promedio de estos hogares (tasa media de menos de 1%) y se explica en buena medida por el gasto en educación, principalmente por la Universidad de la República cuyo gasto es apropiado por los deciles más altos de la población (1/5 del gasto es apropiado por el décimo decil).

Previo a analizar el impacto de cada política en función de su progresividad y peso en el ingreso de los hogares, los cuadros 13 y 14 se sintetizan el peso de cada política en el ingreso de los hogares así como los niveles de captación a lo largo de la distribución del ingreso.

Cuadro 13
Tasa media de las transferencias
(En porcentajes)

Decil	TUS	AFAM PE	AFAM contributivas	Pensiones no contributivas	Transferencias monetarias	Alimentos total	Educación total	Salud neto	Salud bruto	Transferencias en especie	GPS total
1	7,4	15,6	0,3	14,0	37,4	1,5	66,2	57,1	58,2	124,8	162,1
2	1,4	5,7	0,4	4,8	12,4	0,3	28,1	26,1	28,1	54,5	66,8
3	0,4	2,5	0,4	2,3	5,6	0,1	16,8	16,5	18,9	33,5	39,1
4	0,1	1,2	0,3	1,2	2,8	0,1	11,4	11,5	14,0	23,0	25,8
5	0,0	0,5	0,2	0,7	1,4	0,0	8,1	8,2	10,7	16,3	17,7
6	0,0	0,2	0,1	0,4	0,8	0,0	5,9	5,6	8,2	11,5	12,3
7	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0	4,6	3,6	6,2	8,2	8,6
8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	3,4	1,9	4,7	5,4	5,5
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	2,5	0,6	3,2	3,0	3,1
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	-0,4	1,5	0,6	0,6

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro 14
Apropiación de las transferencias por decil de ingreso
(En porcentajes)

Decil	TUS	AFAM PE	AFAM contributivas	Pensiones no contributivas	Transferencias monetarias	Alimentos total	Educación total	Salud neto	Salud bruto	Transferencias en especie	GPS total
1	61,1	36,4	5,7	32,8	36,0	49,4	16,5	18,6	12,2	17,5	19,9
2	23,7	26,2	13,8	22,5	23,7	16,8	13,9	16,9	11,7	15,2	16,3
3	9,3	16,7	17,8	14,8	15,1	13,6	11,8	15,1	11,1	13,2	13,5
4	3,8	10,1	18,0	10,5	10,0	7,7	10,4	13,8	10,8	11,9	11,6
5	1,2	5,1	15,3	7,1	6,1	6,0	9,2	12,3	10,4	10,5	10,0
6	0,5	2,7	12,5	5,5	4,2	4,3	8,4	10,4	9,8	9,2	8,6
7	0,2	1,5	8,6	3,4	2,6	1,3	8,2	8,2	9,2	8,2	7,4
8	0,1	0,7	4,9	1,7	1,3	0,6	7,7	5,7	8,8	6,8	6,1
9	0,0	0,4	2,4	1,0	0,7	0,2	7,5	2,3	8,2	5,2	4,7
10	0,1	0,2	0,8	0,5	0,3	0,2	6,4	-3,3	7,8	2,2	1,9

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Tal como se mencionó anteriormente, el cuadro 13 refleja cómo el peso de las transferencias en el ingreso del hogar disminuye conforme aumenta su posición en la distribución del ingreso. Además, es claro el gran protagonismo que tienen las transferencias en educación y salud en los deciles de menores ingresos, aunque al mismo tiempo es educación uno de los componentes que mayor tasa media presenta en el extremo opuesto de la distribución. En el cuadro 14 se puede observar claramente que la focalización en el caso de las transferencias monetarias es mayor que en las transferencias en especie siendo los cuatro primeros deciles los principales beneficiarios de las primeras.

En síntesis, el mérito del impacto redistributivo de la intervención de las políticas consideradas en este trabajo lo tienen principalmente las transferencias, con un RS de 0,0737 mientras que los impuestos, como se mencionó en el capítulo anterior, tienen un impacto casi neutro. A algún lector atento le podría llamar la atención que el impacto redistributivo de las transferencias es menor al conjunto de la política fiscal, pese al leve efecto concentrador de los impuestos. Para ver en detalle la explicación de este resultado ver anexo 4 y cuadro A.57.

3. Transferencias monetarias

Las transferencias monetarias son altamente progresivas y esto se explica por la fuerte focalización de dos de sus principales componentes: Asignaciones Familiares (AFAM) del Plan de Equidad (PE) y Tarjeta Uruguay Social (TUS). Estas presentan un Kakwani de -1,0813 y -1,2486 respectivamente²⁸. En

²⁸ Para conocer en mayor detalle la distribución y el impacto por deciles ver cuadros en Anexo 5 y para conocer más sobre las políticas ver Anexo I.

orden de progresividad, le siguen las pensiones no contributivas —a la vejez e invalidez— (K: -1,0013) y en último lugar las AFAM contributivas²⁹ (K: -0,6789). Aunque es claro que se trata de un paquete de transferencias progresivo y pro-pobre (destacándose el caso de la TUS, en cuyo caso el 61% es captado por el primer decil), su bajo peso en el ingreso de los hogares explica por qué el impacto distributivo global de estas políticas es tan moderado (el Gini se reduce apenas 3%, con un RS = 0,0140).

El bajo peso de estas transferencias puede apreciarse en su participación en el ingreso del decil de menores ingresos, que son quienes justamente más se ven beneficiados por estas políticas (cuadro 15). Las AFAM PE pesan 15,6% en el ingreso en escenario de ausencia de políticas, las pensiones no contributivas 14%, la TUS 7,4% y las AFAM contributivas menos de 0,5%. Esto explica por qué la tasa media del conjunto de las transferencias monetarias consideradas pesa menos de 40% en el ingreso per cápita del primer decil (cuadro 15), reduciéndose a 12,4% ya en el segundo decil y pasando a representar menos de 6% desde el tercero.

Recuadro 7 **Transferencias monetarias**

Subcomponentes

Asignaciones Familiares-Plan de Equidad (AFAM PE): consiste en un pago mensual a los hogares beneficiarios que se otorga en función del número de menores en el hogar. Los beneficiarios son seleccionados de acuerdo a un indicador de vulnerabilidad y también existe un tope de ingresos para participar del programa. A su vez, tiene como contrapartida ciertas condicionalidades en materia de nutrición, salud y educación que los hogares deben cumplir para mantenerse en el programa. El monto transferido depende además del número de menores en el hogar, del nivel educativo que cursen. Se utiliza también una escala de equivalencia para reflejar los beneficios de las economías de escala a la interna del hogar.

Tarjeta Uruguay Social (TUS): es el otro programa “insignia” de transferencias no contributivas. El mecanismo de selección es muy similar al mencionado para AFAM PE aunque el beneficio se encuentra mucho más focalizado. Este programa alcanza a cerca de 80.000 hogares beneficiarios, mientras que las AFAM PE están dirigidas potencialmente a 500.000 niños de los hogares más pobres. El monto transferido, al igual que en el caso de las AFAM PE, depende del número de hijos del hogar y se aplica una escala de equivalencia. El beneficio se otorga a través de una tarjeta de débito que solo puede ser usada para la compra de alimentos y bebidas y artículos para el hogar.

Pensiones no contributivas: transferencias para adultos mayores y discapacitados que se estableció en 1919 y que proporciona un soporte económico para todas las personas que no tienen ingresos suficientes para cubrir sus gastos de vida debido a situaciones de edad avanzada o de discapacidad. El apoyo consiste en una transferencia para personas de 70 años o más o que tienen alguna discapacidad y viven debajo del umbral de pobreza. En 2007 fue creado un plan de pensiones para adultos mayores entre 65 y 70 años que no están afiliados a ningún plan de pensiones. Cuando cumplen 70 años, son automáticamente afiliados a la pensión de vejez.

AFAM contributivas: transferencia bimestral a trabajadores formales que ganan menos de 10 BPC con menores a cargo. Los trabajadores que ganan entre 0 y 6 BPC mensuales reciben como transferencia un 16% del valor de la BPC, los que ganan entre 6 y 10 reciben un 8% mensual.

Fuente: Elaboración propia en base a Ley N°15.084, Ley N°17.869 y Ley N°18.227.

²⁹ Las AFAM contributivas son incorporadas en esta etapa del análisis y no con las otras transferencias contributivas consideradas en el análisis de sensibilidad (Anexo III) para poder comparar sus propiedades (progresividad, impacto) con las de AFAM PE.

Cuadro 15
Transferencias monetarias, (AFAM + TUS + pensiones no contributivas)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	734	2 698	37,4	1,4	1,9	+	36,0
2	3 902	482	4 385	12,4	2,7	3,0	+	23,7
3	5 518	309	5 827	5,6	3,9	4,0	+	15,1
4	7 211	204	7 414	2,8	5,1	5,1	+	10,0
5	9 037	124	9 161	1,4	6,3	6,3	-	6,1
6	11 176	85	11 261	0,8	7,8	7,8	-	4,2
7	13 867	53	13 919	0,4	9,7	9,6	-	2,6
8	17 682	27	17 709	0,2	12,4	12,2	-	1,3
9	24 272	14	24 286	0,1	17,0	16,8	-	0,7
10	48 029	7	48 036	0,0	33,7	33,2	-	0,3

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4455
RS	0,0140
Kakwani	-1,0443
Cuasi-Gini	-0,5848
Incidencia media	0,0143
Reordenamiento	0,0007

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

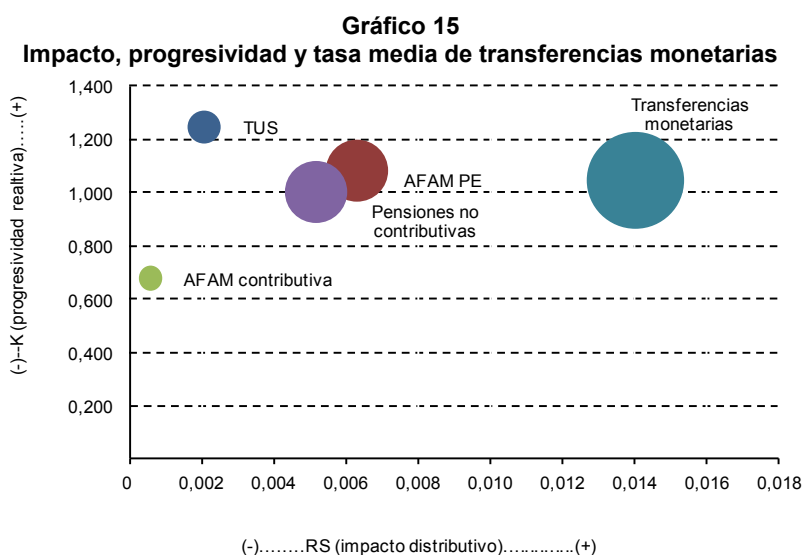
Del 10-	-0,5
Del 40-	-1,0
Del 40+	1,0
Del 10+	0,5

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	36,0
Deciles 1-4	84,8
Decil 10	0,3

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado.



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: La diferencia en el tamaño de los círculos responde a las diferencias en la tasa media de cada política (su peso —sean impuestos, aportes, o transferencias— en el ingreso promedio). El Kakwani se presenta con signo opuesto en el caso de transferencias en este tipo de gráficos sólo para facilitar la interpretación conjunta de estos indicadores.

En definitiva, quienes terminan beneficiándose de esta intervención en términos relativos son los primeros cuatro deciles, cuya participación en el ingreso total mejora respecto a la distribución del ingreso en escenario de ausencia de políticas.

4. Transferencias en especie (educación, salud y alimentos)

Las transferencias en especie también muestran un alto grado de progresividad aunque no tanto como las transferencias monetarias³⁰. No obstante, generan un impacto redistributivo más importante, siendo el gasto en salud (neto de aportes) la política con mayor impacto (RS = 0,0333). Se debe tener en cuenta que el gasto en este componente representa poco más del 50% del GPS considerado en este ejercicio (43% cuando se descuentan los aportes FONASA), con un peso de 6,6% en el ingreso base (4,4% cuando se consideran los aportes)³¹. La incidencia media del gasto en educación (5,4% del ingreso base) y su impacto redistributivo (RS = 0,0310) también son importantes.

A su vez, aunque las transferencias en alimentos son las más progresivas (en términos relativos y absolutos) el escaso peso relativo del gasto involucrado en este componente explica por qué su efecto en la distribución del ingreso termina siendo casi insignificante.

Cuadro 16
Transferencias en especie

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	2 450	4 414	125	1	3	+	18
2	3 902	2 125	6 027	54	3	4	+	15
3	5 518	1 849	7 367	34	4	5	+	13
4	7 211	1 656	8 866	23	5	6	+	12
5	9 037	1 472	10 509	16	6	7	+	11
6	11 176	1 286	12 462	12	8	8	+	9
7	13 867	1 139	15 005	8	10	10	-	8
8	17 682	950	18 632	5	12	12	-	7
9	24 272	732	25 003	3	17	16	-	5
10	48 029	305	48 334	1	34	31	-	2

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,3977
RS	0,0618
Kakwani	-0,7157
Cuasi-Gini	-0,2562
Incidencia media	0,0979
Reordenamiento	0,0020

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-1,11
Del 40-	-2,93
Del 40+	4,36
Del 10+	0,00

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	17,5
Deciles 1-4	57,9
Decil 10	2,2

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Al evaluar las políticas por separado, tanto en el caso de educación como en el de salud (en términos brutos y netos de aportes) los "ganadores" de la intervención de estas políticas son el 60% de la población de menores ingresos.

a) Educación: fuerte impacto redistributivo, pero regresividad en gasto universitario

Las transferencias en educación tomadas en su conjunto reducen el Gini 6,7%, pasando de 0,4595 a 0,4285. Esto implica un valor relativamente alto de impacto distributivo si se tiene en cuenta los analizados para otras políticas. En el análisis por decil se destaca que el 40% de la población de menores ingresos se beneficia de más de la mitad del gasto en educación, aunque el monto percibido por las

³⁰ Véase cuadros con análisis por decil para cada transferencia en Anexo 5.

³¹ En este caso no se toman en cuenta las jubilaciones y pensiones contributivas como GPS.

personas en los deciles de mayores ingresos no es nada insignificante: los deciles 8, 9 y 10 perciben entre 6 y 8% del GPS en educación, cada uno.

La tasa media de esta política llega a ser de 66% en el primer decil de ingresos. Es decir, el monto transferido por concepto de educación al 10% más pobre de la población equivale a aproximadamente dos tercios del ingreso per cápita de los hogares en situación de ausencia de políticas. Aunque el peso de esta transferencia se reduce a medida que el ingreso aumenta (de ahí su progresividad relativa, con un Kakwani de -0,6254), igualmente tiene un peso importante en los últimos deciles (cuadro 17). En el cuadro 18 se describe brevemente como se compone el gasto en educación imputado en a los hogares como transferencia en especie.

Cuadro 17
Transferencias en especie: educación

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	1 300	3 264	66	1	2	+	16
2	3 902	1 097	5 000	28	3	3	+	14
3	5 518	929	6 447	17	4	4	+	12
4	7 211	819	8 029	11	5	5	+	10
5	9 037	728	9 766	8	6	6	+	9
6	11 176	659	11 834	6	8	8	+	8
7	13 867	643	14 509	5	10	10	-	8
8	17 682	605	18 287	3	12	12	-	8
9	24 272	595	24 867	2	17	17	-	8
10	48 029	504	48 534	1	34	32	-	6

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4285
RS	0,0310
Kakwani	-0,6254
Cuasi-Gini	-0,1659
Incidencia media	0,0552
Reordenamiento	0,0017

**C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)**

Del 10-	-0,8
Del 40-	-2,1
Del 40+	2,3
Del 10+	1,4

**D. Beneficiarios
(en porcentajes)**

Decil 1	16,50
Deciles 1-4	52,61
Decil 10	6,40

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado.

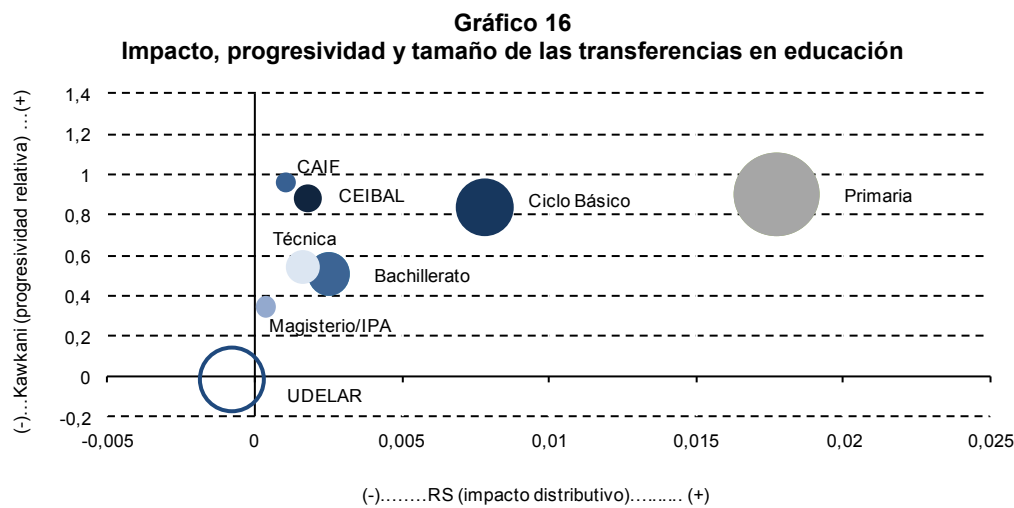
Cuadro 18
Subcomponentes del gasto en educación

Componente	Desagregación (sub-componentes)	Descripción
Educación	Plan CAIF	Busca garantizar la protección y promoción de los derechos del niño desde la concepción hasta los tres años a través de los Centros de Atención Integral a la Infancia y la Familias
	Pre-escolar y Primaria	Ciclo escolar al que pueden asistir los niños partir de los 4 años de edad
	Ciclo Básico	Educación Media Básica (tres años)
	Bachillerato	Educación Media Superior (tres años)
	UTU	Educación Técnica (a nivel de educación secundaria)
	Magisterio	Formación docente para Primaria y Pre-escolar
	Instituto Profesores Artigas (IPA)	Formación docente para la Educación Media
	Universidad de la República (Udelar)	Educación Superior (universitaria)
	Plan Ceibal	Se imputa el valor de la laptop que se entrega a los alumnos de educación primaria y secundaria del sistema público. Forma parte de un plan de apoyo a las políticas educativas para niños y adolescentes que busca promover la inclusión digital

Fuente: Elaboración propia.

Dentro del componente educación, el gasto en educación preescolar y primaria es el de mayor impacto redistributivo ($RS=0,0177$) siendo progresivo tanto en términos relativos como absolutos. En particular, el 40% de la población de menores ingresos recibe el 73% de este gasto, mientras que las personas en los hogares del último decil se apropian menos del 1% del mismo (en el anexo 5 se pueden encontrar los cuadros de impacto por decil para cada sub-componente).

Con respecto a la progresividad relativa, el Plan CAIF es el que presenta un Kakwani más alto siendo de $-0,9597$. Luego se encuentran la educación preescolar y primaria y en tercer lugar el Plan Ceibal. Contrariamente, el gasto asociado al nivel universitario es regresivo en términos relativos y absolutos. Esto implica que dicho gasto es apropiado por los deciles más altos.



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: El tamaño de los círculos responde a la tasa media de la política y el kakwani se presenta con signo opuesto en este tipo de gráficos sólo para facilitar la interpretación conjunta de estos indicadores.

b) Salud: el componente de mayor impacto distributivo

En este apartado se presentan los resultados globales del gasto en salud, así como la distinción por distintas partidas dentro del sistema: el Fondo Nacional de Salud (FONASA), la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), la Sanidad Militar y Policial y el Fondo Nacional de Recursos (FNR). También se consideran los aportes de cada subsistema de modo de poder imputar el gasto neto realizado por el Estado a cada beneficiario identificado en la ECH (ver cuadro 19).

En el caso particular de los aportes al FONASA, hasta el año 2011 los mismos dependían de la capacidad contributiva del asegurado así como de la composición familiar del aportante. A partir de ese año los aportes pasan a estar topeados y se incorporan las devoluciones de los mismos (ver recuadro 8). Por este motivo, es que se analizará a continuación el gasto neto del FONASA (Gasto del FONASA -aportes), tanto para el escenario en que existe tope en los aportes como para el escenario simulado de ausencia de este tope.

En síntesis, el análisis del impacto distributivo y progresividad del gasto en salud se plantea en términos brutos (FONASA+ Policial y Militar +ASSE + FNR) y en términos netos (FONASA-aporte FONASA + ASSE + Policial y Militar-aporte Policial y Militar + FNR-aporte a IMAE), prestando particular atención en el tope incorporado a los aportes al FONASA a través de las microsimulaciones correspondientes.

El gasto neto en salud logra reducir el Gini de 0,4595 a 0,4262 ($RS = 0,0333$), que supera al impacto distributivo de las transferencias en educación. En este caso también se da que los primeros seis deciles de ingreso son quienes aumentan su participación en el escenario luego de introducida esta política.

Cuadro 19
Subcomponentes del gasto en salud

Componente	Desagregación (sub-componentes)	Descripción
Salud	ASSE	La Administración de los Servicios de Salud del Estado. No forma parte del sistema contributivo, no se realizan aportes. ASSE recibe tres tipos de usuarios: aquellas personas con cobertura por bajos recursos y que no forman parte del FONASA; aquellos que no tienen cobertura pero no son de bajos recursos, y se afilian abonando un arancel; y aquellos asegurados del Seguro Nacional de Salud (SNS) que eligen como prestador a ASSE y no a una institución privada. Este último colectivo es analizado como FONASA y no como ASSE.
	FONASA	Fondo Nacional de Salud, donde realizan los aportes los usuarios cubiertos por el SNS. La reforma de salud implementada en el año 2008 cambió notablemente la lógica del sistema, creando el Seguro Nacional de Salud (SNS), que brinda a los asegurados (pasivos y trabajadores formales) y su familia la posibilidad de elegir un prestador privado o público. Quienes están cubiertos por el SNS realizan aportes sobre pasividades e ingresos formales laborales al Fondo Nacional de Salud (FONASA). A este sistema pueden acceder tanto a las IAMC, seguros privados como quienes eligen atenderse en centros de ASSE. En todos los casos se realizan aportes.
	Sanidad Militar y Policial	Sistema contributivo con cobertura salud para trabajadores y jubilados policiales y militares así como a sus familias. Al igual que en el caso del FONASA, estos trabajadores y pasivos realizan aportes para obtener su afiliación, pero a diferencia del FONASA no existe tope para tales aportes.
	FNR	El Fondo Nacional de Recursos brinda cobertura financiera para los procedimientos realizados en los Institutos de Medicina Altamente Especializadas (IMAE) y a medicamentos de alto costo para toda la población residente en el país y usuaria del Sistema Nacional Integrado de Salud. Por este motivo, este gasto se imputa proporcionalmente a toda la población. Quienes tienen están cubiertos por el SNS, realizan el aporte al FNR de manera indirecta a través de su aporte al FONASA. Por su parte, los cubiertos por ASSE, no realizan aporte, y quienes tienen afiliación privada individual deben realizar un aporte específico.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 20
Transferencias en especie: salud neto

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	1 121	3 085	57,10	1,38	2,08	+	18,61
2	3 902	1 018	4 920	26,08	2,74	3,31	+	16,91
3	5 518	912	6 430	16,53	3,86	4,32	+	15,12
4	7 211	832	8 043	11,54	5,05	5,41	+	13,81
5	9 037	740	9 777	8,19	6,34	6,58	+	12,28
6	11 176	625	11 801	5,59	7,83	7,94	+	10,37
7	13 867	495	14 362	3,57	9,72	9,66	-	8,22
8	17 682	344	18 026	1,95	12,40	12,13	-	5,71
9	24 272	137	24 408	0,56	17,01	16,41	-	2,27
10	48 029	-200	47 830	-0,42	33,67	32,17	-	-3,31

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4262
RS	0,0333

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,70
Del 40-	-2,08
Del 40+	2,43
Del 10+	1,50

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	18,61
Deciles 1-4	64,46
Decil 10	-3,31
Deciles 1-4 / 10	-5,14

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: Ingresos expresados en términos per cápita del hogar, promedio mensual por decil de ingreso de mercado.

Al analizar los componentes por separado, el subcomponente de mayor impacto distributivo es ASSE, con un R-S de 0,0210 (ver anexo 5). Al simular la no existencia del tope a los aportes al FONASA (eliminando las devoluciones), se aprecia que la política salud neta obtiene un mayor impacto redistributivo (el RS de salud neto aumenta a 0,0341). Esto se debe a que las devoluciones de los aportes a FONASA se concentran en los deciles de mayores ingresos, por lo que su eliminación incrementa los aportes de salud para estos deciles, mientras mantiene los de los aportantes ubicados en los deciles más bajos de la distribución de ingresos.

Recuadro 8

Escenario de simulación: aporte a FONASA con o sin devolución

Resulta relevante hacer un análisis del impacto de la política de salud teniendo en cuenta el cambio en la reforma de salud del año 2011, que modifica la forma de aportación al FONASA. En primer lugar cabe explicitar la forma de aportación antes y después de la modificación mencionada.

Aporte a FONASA antes = Ingreso Nominal Anual * Tasa de aporte a FONASA

El aporte a FONASA después de la modificación de 2011 es el resultado que surge de comparar al 31 de diciembre, los aportes personales realizados en el año al Fondo Nacional de Salud (FONASA) por los meses que la persona fue beneficiario, con la suma del Costo Promedio Equivalente (CPE) mensual por el generante y a quienes hace beneficiarios (menores o mayores con discapacidad y cónyuge o concubino) incrementado en un 25%.

- Si $\text{Ingreso Nominal Anual} * \text{Tasa de aporte a FONASA} \leq 1,25 * \text{CPE} * (1 + \text{Cantidad Personas a cargo}) * 12$
- Aporte a FONASA después = Ingreso Nominal Anual * Tasa de aporte a FONASA.
- Si $\text{Ingreso Nominal Anual} * \text{Tasa de aporte a FONASA} > 1,25 * \text{CPE} * (1 + \text{Cantidad Personas a cargo}) * 12$

Aporte a FONASA después = $1,25 * \text{CPE} * (1 + \text{Cantidad Personas a cargo}) * 12$

Por lo tanto con la nueva reglamentación todas las personas que aportan al FONASA aportan como máximo el siguiente tope anual: $\text{Tope Anual} = 1,25 * \text{CPE} * (1 + \text{Cantidad Personas a cargo}) * 12$

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley N°18.731.

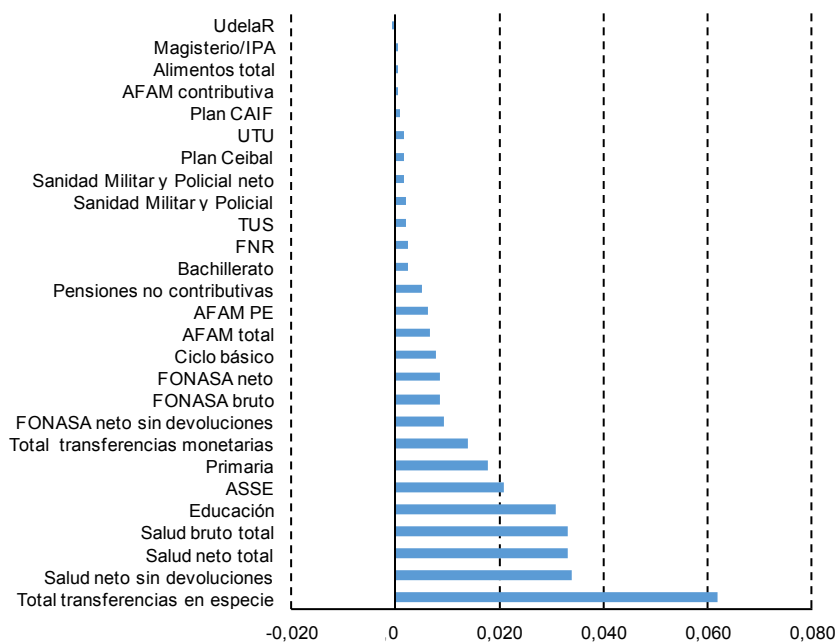
5. Balance global de transferencias monetarias y en especie

Los subcomponentes salud neto y bruto son los de mayor impacto redistributivo. A su vez, de no existir el tope a los aportes a FONASA el impacto de la política total de salud en términos netos sería aún mayor. Dentro del gasto en salud, el gasto en ASSE es el de mayor impacto distributivo, seguido por el escenario simulado de gasto en FONASA neto sin devoluciones.

Como se puede observar sintéticamente en el gráfico 17, los subcomponentes de gasto de mayor impacto son ASSE (salud) y primaria (educación), seguido por FONASA neto (tanto en su estructura vigente como en la simulada en ausencia de topes) y ciclo básico. El único subcomponente regresivo es UDELAR (gasto en educación universitaria pública), y dentro de los de impactos redistributivos más moderados se encuentra también otra partida de gasto asociada con educación, como ser magisterio-IPA (formación docente), que representan también estudios terciarios.

Buena parte del impacto distributivo se explica por la incidencia media de las políticas, lo que significa un esfuerzo fiscal para el Estado. En este sentido, resulta fundamental considerar conjuntamente el desempeño del impacto distributivo con el costo que estas representan. En el cuadro 21 se presenta el peso de estas transferencias en términos del PIB desagregado siguiendo el criterio de subcomponentes de gasto utilizado en este trabajo (datos administrativos), y finalmente en el gráfico 18 se presentan todas las políticas en la consideración conjunta de progresividad, impacto y tasa media (en este caso, la tasa media es el peso de la política efectivamente imputado en los microdatos en relación al ingreso base y no el dato administrativo).

Gráfico 17
Impacto distributivo por subcomponentes del GPS

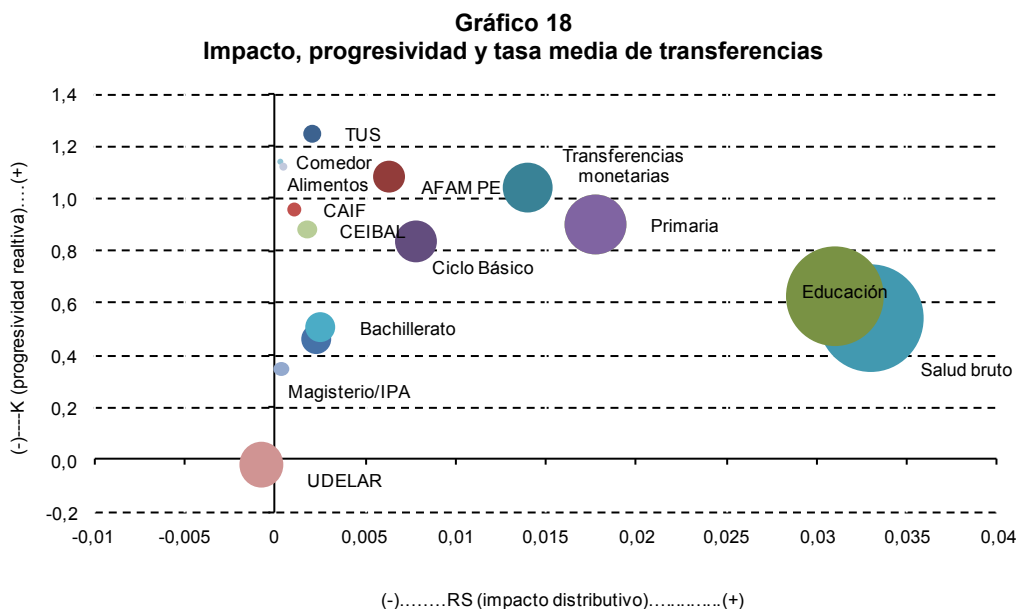


Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro 21
Tamaño de las políticas de GPS en el PIB, 2011

Componentes/Subcomponentes	En porcentajes del PIB
Total GPS	16,64
Total transferencias contributivas	7,92
J&P contributivas BPS	7,05
Total salud	4,93
Total educación	3,76
FONASA	2,59
ASSE (sin Policial/Militar)	1,67
Preescolar y primaria	1,41
UDELAR	0,66
Ciclo básico	0,57
Pensiones no contributivas	0,55
AFAM total	0,46
UTU	0,38
Bachillerato	0,36
Policial y Militar	0,35
FNR	0,33
Seguro de paro	0,32
Seguro por enfermedad, accidente y maternidad	0,25
Plan CEIBAL	0,14
IPA/Magisterio	0,13
CAIF	0,12
TUS	0,12
Total alimentos	0,03
Comidas	0,01
Canastas	0,01

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE y datos del BCU.



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: El tamaño de los círculos responde a la tasa media de la política y el Kakwani se presenta con signo opuesto en este tipo de gráficos sólo para facilitar la interpretación conjunta de estos indicadores.

C. Eficiencia de las políticas

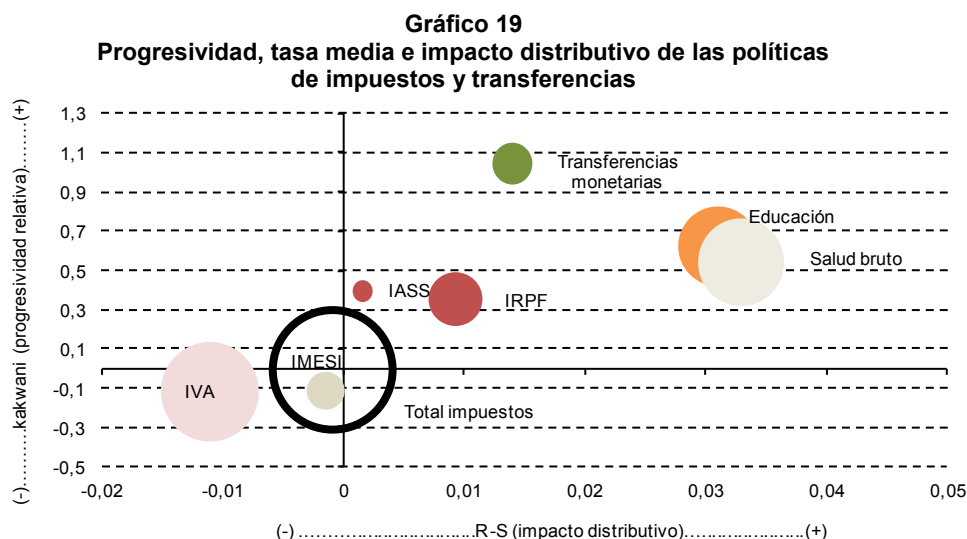
En el marco de los estudios de impacto distributivo y progresividad de las políticas, por lo general se entiende que una política es más eficiente que otra si ante iguales tamaños en su intervención, el impacto redistributivo de la primera es mayor. La incorporación de esta dimensión en la evaluación de las políticas se vuelve así un insumo fundamental para pensar en presupuestos y determinar prioridades entre distintas políticas, permitiendo dar respuestas a preguntas como: ¿con qué política impositiva genero un mayor impacto redistributivo (o un impacto concentrador menos dañino, en caso de sistemas regresivos) si se quiere aumentar la recaudación?, o dada una partida adicional de gasto aprobada, ¿cuál política puede generar un mayor impacto redistributivo?

Una primera aproximación a la evaluación de las políticas desde el punto de vista de su eficiencia puede realizarse mediante la consideración conjunta de tres de los indicadores que se han utilizado a lo largo del documento: el impacto redistributivo, la progresividad relativa y el tamaño de las políticas medido a través de la incidencia media. El gráfico 19 presenta estos indicadores en conjunto para los grandes componentes de política de impuestos y transferencias considerados.

De una primera y breve observación surge que las transferencias que más pesan en el GPS no son las transferencias más progresivas, ni los impuestos más progresivos son los que recaudan más. Intuitivamente, esto sugiere que hay espacios para ganar en eficiencia redistributiva de las políticas. No debe perderse de vista, sin embargo, que la progresividad y el tamaño de la política —que es lo que explica su impacto distributivo— no son independientes. En este sentido, una política progresiva que se extiende, seguramente vea afectada su progresividad relativa y por tanto reduzca su nivel de eficiencia. Esto sucede en mayor medida cuando la expansión implica reducir fuertemente la focalización de dicha política.

En la literatura pueden encontrarse distintos indicadores que buscan sintetizar estas relaciones. Por un lado, se puede usar el Índice de Efectividad Redistributiva (IER) que se presenta en los estudios sobre evaluación de políticas de la línea del CEQ (ver Lustig et al, 2014); mientras que por otro, se puede también considerar el índice de eficiencia como el que estima la OCDE.

En este apartado, para poder obtener estimaciones comparables con las estadísticas de OCDE se calcula el índice de eficiencia considerando el peso de la política como proporción de un concepto de ingreso relacionado con el ejercicio (ingreso disponible), en lugar del PIB, que es el denominador utilizado por el CEQ.



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.
 Nota: * El tamaño de los círculos responde a la tasa media de la política y el Kakwani se presenta con signo opuesto en este tipo de gráficos sólo para facilitar la interpretación conjunta de estos indicadores.

Cuadro 22
Indicadores de efectividad y eficiencia de las políticas

Índice de Efectividad Redistributiva (IER) - CEQ	Eficiencia según OCDE
<p>El IER se define como el cociente entre la variación en el Gini generada por una política y su tamaño en términos del PIB. El IER se puede definir entonces como:</p> $IER_i = \left(\frac{\frac{Gini(Y_j) - Gini(Y_j + i)}{Gini(Y_j)}}{\frac{i}{PIB}} \right)$ <p>Siendo $Gini(Y_j)$ la medida de desigualdad de interés del concepto de ingreso j que para este ejercicio puede ser el ingreso de mercado, ingreso neto de mercado, ingreso disponible, ingreso post-fiscal o ingreso final. i es el total de gasto (o recaudación) en la política analizada</p>	<p>OCDE (2008) utiliza como medida de tamaño al peso de la política en el ingreso disponible (último concepto de ingreso en el caso de OCDE, luego de impuestos y transferencias directas). En lugar de utilizar como numerador al cambio porcentual en el Gini, utiliza la variación directamente en puntos porcentuales:</p> $IE_{OCDE_{tr}} = \frac{(Gini(Y_{nm}) - Gini(Y_{nm} + tr))}{\frac{tr}{Y_d}}$ $IE_{OCDE_{imp}} = \frac{(Gini(Y_{nm}) - Gini(Y_{nm} - imp))}{\frac{imp}{Y_d}}$

Fuente: Elaboración propia en base a Lustig et al (2014) y OCDE (2008).

A su vez, para comparar la eficiencia de todas las políticas consideradas en este ejercicio se utiliza una combinación del IER propuesto por los trabajos de la CEQ y el índice de eficiencia de OCDE³². Así, lo que aquí se denomina Índice de Eficiencia (IE) se obtiene de la siguiente manera:

$$IE_i = \left(\frac{\frac{(Gini(Y_{base}) - Gini(Y_{base} + i))}{Gini(Y_{base})}}{\frac{i}{Y_{base}}} \right)$$

³² Una profundización sobre estos aspectos pasando a un análisis de tipo marginal queda pendiente, pero sin lugar a dudas es un complemento necesario a esta sencilla aproximación al tema de eficiencia.

En este caso, en lugar de comparar contra el concepto de ingreso anterior, se realizan todas las comparaciones contra el ingreso base, siguiendo el espíritu de la estrategia II presentada en el capítulo I.

1. Comparación con OCDE

Uruguay presenta niveles de eficiencia distributiva mayores al promedio de la OCDE tanto en términos de impuestos directos como de transferencias monetarias.

Cuadro 23
Efectividad, tasas media y eficiencia de las políticas de impuestos y transferencias

	Efectividad (RS)		Tasa media		Eficiencia	
	Impuestos	Transferencias	Impuestos	Transferencias	Impuestos	Transferencias
Australia	0,05	0,10	23,40	14,30	0,19	0,68
Austria	0,03	0,05	33,40	36,60	0,09	0,14
Bélgica	0,04	0,12	38,30	30,50	0,10	0,39
Canadá	0,04	0,06	25,80	13,60	0,15	0,44
República Checa	0,04	0,11	21,60	24,30	0,17	0,47
Dinamarca	0,04	0,12	52,50	25,60	0,08	0,46
Finlandia	0,04	0,07	30,10	14,40	0,13	0,45
Francia	0,02	0,06	26,00	32,90	0,08	0,17
Alemania	0,05	0,09	35,50	28,20	0,13	0,30
Irlanda	0,04	0,10	19,40	17,70	0,21	0,57
Italia	0,05	0,07	30,20	29,20	0,16	0,25
Japón	0,00	0,05	19,70	19,70	0,02	0,24
Corea del Sur	0,01	0,01	8,00	3,60	0,07	0,31
Luxemburgo	0,03	0,07	23,80	30,60	0,14	0,22
Países Bajos	0,04	0,08	24,70	17,10	0,17	0,47
Nueva Zelanda	0,04	0,08	29,00	13,00	0,13	0,62
Noruega	0,03	0,09	33,20	21,70	0,08	0,43
Eslovaquia	0,03	0,09	20,00	26,00	0,14	0,36
Suecia	0,03	0,12	43,20	32,70	0,08	0,37
Suiza	-0,012	0,06	36,00	16,00	-0,034	0,36
Reino Unido	0,04	0,09	24,10	14,50	0,16	0,59
Estados Unidos	0,04	0,04	25,60	9,40	0,17	0,43
OCDE-22	0,03	0,08	28,30	21,40	0,117	0,396
Uruguay	0,01	0,02	5,3	2,1	0,198	0,895

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE, Growing Unequal? OCDE (2008).

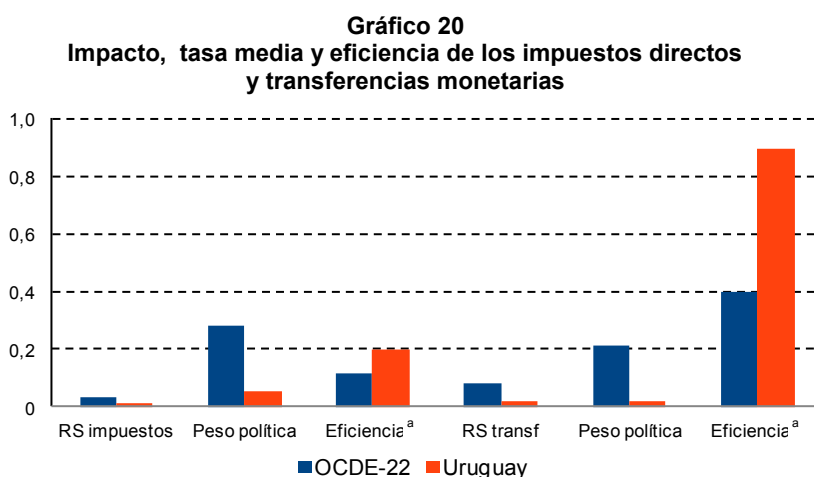
Nota: Para obtener estimaciones similares a las presentadas por OCDE para el caso de Uruguay se decidió estimar un R-S ajustado, considerando además de las transferencias monetarias directas (AFAM, pensiones no contributivas y TUS) otras transferencias de tipo contributivas como seguro de paro y seguros por enfermedad, maternidad y accidente. El resto de las transferencias contributivas (pensiones y jubilaciones) se dejaron en el ingreso antes de la política. Para el caso de los impuestos se decidió agregar los impuestos directos y los aportes al sistema de salud como forma de lograr resultados comparables con los países OCDE que suelen financiar los sistemas de salud a través de impuestos directos.

En el caso de las transferencias directas, el índice de eficiencia para Uruguay (0,895) es superior a los casos de Australia y Nueva Zelanda que son los que muestran los mayores valores dentro de la OCDE. Por su parte, la eficiencia de los impuestos directos en Uruguay (0,204) es similar a la de los países con mejor desempeño en este sentido dentro de OCDE (como Irlanda con índice de 0,210).

Sin embargo, en ambos casos, estos indicadores están fuertemente incididos por el peso de estas políticas, que como se señaló en las secciones anteriores, es particularmente bajo en Uruguay. En otras palabras, en la medida que una política se vuelve menos focalizada y más universal, o en la medida en que aumenta su nivel de cobertura, su impacto redistributivo puede tender naturalmente a moderarse, ya que por ejemplo la política alcanza no sólo a hogares situados en el extremo bajo de la distribución del ingreso (caso de transferencias) o más personas se suman como contribuyentes a la imposición directa.

A modo de ejemplo, las transferencias directas consideradas en este ejercicio comparativo con OCDE pesan sólo 2,1% en el total de ingreso disponible en el caso de Uruguay frente a más de 21% para el promedio de los países OCDE, lo que implica una diferencia de casi 15 veces en favor de estos últimos. Por lo tanto, las transferencias directas en Uruguay que representan un monto mucho más bajo en relación al ingreso disponible, implican por otro lado una mayor focalización en los primeros deciles de ingresos, mientras que debido al importante peso de estas transferencias en OCDE, es esperable que cubran a más sectores de la población y por lo tanto tengan una menor focalización. Cabe señalar también, que en la medida en que una expansión del gasto público social no necesariamente se dirige a quienes ya son beneficiarios de esta política, este tipo de análisis no es el más adecuado para considerar de antemano los posibles impactos de cambios en el gasto público social (Amarante, 2007).

En el caso de los impuestos considerados, su tasa media respecto al ingreso disponible también es menor para Uruguay en comparación con OCDE (5,5% y 28,3% respectivamente), una diferencia de más de 5 veces. En este caso, se cumple lo mismo que para las transferencias: a medida que se extiende la cobertura, la eficiencia tiende a reducirse porque el tamaño de la política aumenta y por tanto a pesar de tener mayores niveles de impacto distributivo, en el indicador termina primando el aumento de la incidencia media.



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE, Growing Unequal? OCDE (2008).

^a Eficiencia de acuerdo a metodología OCDE.

2. Análisis de eficiencia por componente de la política fiscal en Uruguay

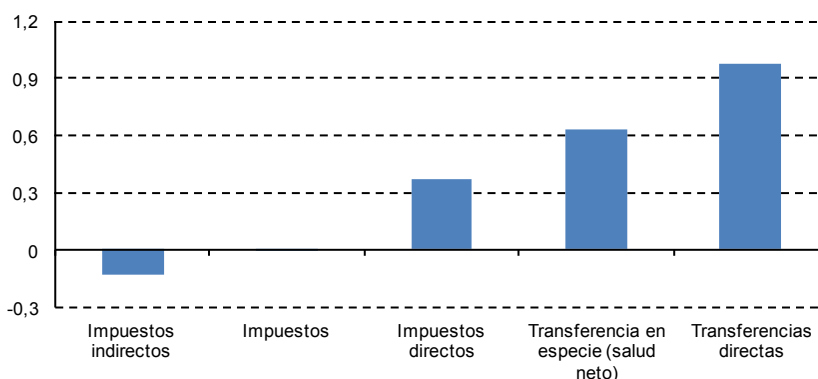
Como era de esperar, luego de las apreciaciones realizadas en la comparación con los resultados de los países de la OCDE, las transferencias monetarias (asignaciones familiares, TUS y pensiones no contributivas) son las que muestran una mayor eficiencia en la reducción de la desigualdad debido a su importante focalización en los primeros deciles de ingreso.

Por ejemplo, la TUS es la política que muestra un mayor índice de eficiencia debido a que tiene como población objetivo a los 80.000 hogares con mayor nivel de vulnerabilidad socio-económica, quienes se concentran en la cola inferior de la distribución del ingreso de la población. Este programa logra un RS de 0,0021 pero sólo insume como recursos el 0,01% del PIB (2011). Resultados similares se observan con las AFAM del Plan de Equidad y CAIF.

Por su parte, las transferencias en especie, a pesar de lograr un importante impacto redistributivo reflejan un índice de eficiencia menor que el de las transferencias directas, probablemente influenciado

por el gran tamaño de estas políticas en relación al ingreso disponible de los hogares, y su perfil universal.

Gráfico 21
Índice de eficiencia de las políticas (IE)-(principales componentes agregados, Uruguay)

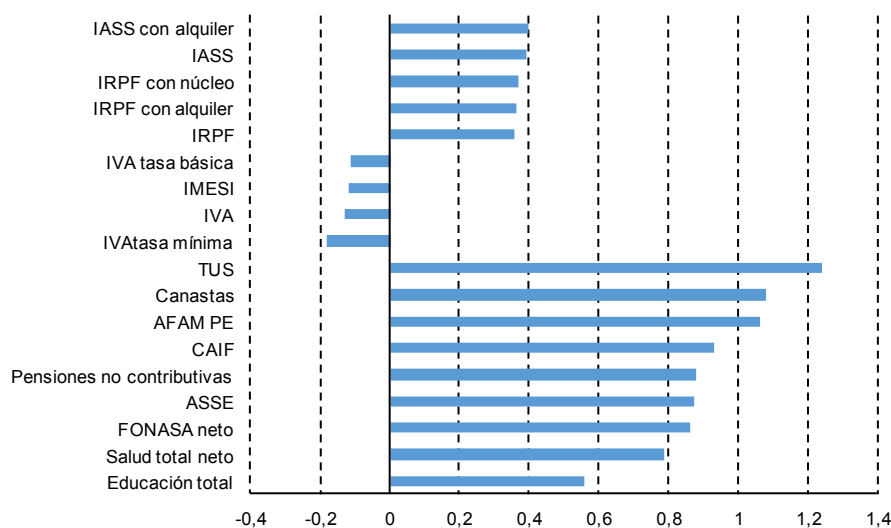


Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

A su vez, dentro de los subcomponentes de impuestos, el de mayor IE frente al ingreso base es el IASS y aún más eficiente resulta el IASS simulado en escenario de completa utilización del beneficio por crédito fiscal de alquiler. Bajo igual lógica que el análisis de transferencias, este resultado responde a una alta concentración de los contribuyentes de este impuesto en los hogares de ingresos más altos y a su baja tasa media (la recaudación total de IASS es 6 veces menor que la de IRPF).

En otro extremo, todos los impuestos indirectos considerados tienen un impacto concentrador en el ingreso, a la vez que representan un importante peso del ingreso disponible, de ahí sus bajos niveles de eficiencia.

Gráfico 22
Índice de eficiencia de las políticas (IE)-(Principales subcomponentes de impuestos)



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

IV. Conclusiones

A lo largo de este documento se intentó responder las siguientes preguntas: ¿cómo y cuánto incide la política tributaria y de gasto público social en los ingresos de los hogares uruguayos?; ¿cuál de estas políticas tiene un mayor impacto redistributivo, quiénes son los más beneficiados y cuánto se benefician?; ¿cuál es el costo de cada una y su eficiencia en términos de impacto redistributivo? Para contestarlas, se analizó la progresividad absoluta y relativa, el impacto redistributivo y la eficiencia de un conjunto importante de impuestos y componentes del gasto público social en Uruguay según la matriz de políticas vigente de 2011.

En la última década, la gran mayoría de los países de América Latina han mostrado ser capaces de combinar altas tasas de crecimiento económico con importantes logros en materia de reducción de la desigualdad. Sin embargo, la región aún sigue teniendo la distribución del ingreso más inequitativa del mundo; e incluso Uruguay, que en este contexto es uno de los países con menores niveles de concentración del ingreso, continúa mostrando mayores niveles de desigualdad que países similares en términos de renta media y características demográficas de fuera de la región.

Algunas estimaciones sugieren que la reducción de la desigualdad del ingreso de los hogares observada en Uruguay durante los últimos años se verificó principalmente en el ingreso de mercado, es decir, en el ingreso que perciben los hogares antes de pagar impuestos y recibir transferencias del Estado³³.

Al respecto, cabe realizar al menos dos breves apreciaciones antes de pasar a las reflexiones finales que se desprenden de las estimaciones realizadas en este trabajo. En primer lugar, hay estudios a nivel regional y nacional que sostienen que esta reducción de la desigualdad ha respondido también a la política fiscal y no sólo a movimientos provenientes del mercado³⁴. En segundo lugar, que los cambios en el ingreso de mercado no son ajenos a las políticas de los gobiernos, sobre todo en lo que refiere a las políticas laborales. Respecto a este punto, en el caso de Uruguay cobran especial protagonismo la negociación salarial en el marco de los Consejos de Salarios³⁵ y los incrementos del salario mínimo

³³ Como las del proyecto Standardized World Income Inequality Database (SWIID), base de datos de Frederick Solt utilizada como insumo para estudios comparativos transnacionales. Ver Solt (2009).

³⁴ Lustig et al (2014) para países de la región y Alves et al (2012) o Muinelo y Roca-Sagalés (2013) para Uruguay.

³⁵ Convocados nuevamente en 2005, luego de una ausencia de tres periodos de gobierno.

nacional decretados por parte del Poder Ejecutivo, fundamentales para la fuerte recuperación salarial posterior a la crisis iniciada en 1999, sobre todo para los trabajadores de menores remuneraciones. En el mismo sentido, el monto mínimo de las jubilaciones y pensiones contributivas se ha expandido notablemente en los últimos años, lo que también incide significativamente en la distribución del ingreso de mercado³⁶. Por su parte, la promoción de una mayor afiliación al sistema de seguridad social y los mayores niveles de formalidad refuerzan el efecto de las políticas anteriores, y también puede entenderse como un factor que promueve una mayor equidad desde el “punto de partida”. Esto es, antes de que intervenga el Estado directamente en el ingreso de los hogares con impuestos y transferencias.

Para conocer en profundidad el impacto de la política fiscal vigente, se evaluó su impacto tanto en forma individual como en forma conjunta respecto a un escenario hipotético de ausencia de políticas, construido a partir de una simulación del ingreso de mercado de los hogares uruguayos³⁷. En la medida que este ejercicio se reproduzca para otros años, se tendrán más insumos para discernir si esta incidencia ha aumentado en el tiempo o no, de modo de poder de esta manera dimensionar con mayor precisión el papel de la política fiscal en la reducción de la desigualdad del ingreso observada en los últimos años en Uruguay.

¿Cuánto logra reducir la desigualdad el Estado uruguayo con sus impuestos y transferencias?. Las estimaciones de este trabajo muestran que la concentración del ingreso per cápita de los hogares, medida por el índice de Gini, se reduce alrededor de 8 puntos porcentuales, pasando de 0,4595 (valor del índice de Gini del ingreso de mercado) a 0,3774 (Gini luego de impuestos y transferencias tanto monetarias como en especie), lo que representa una caída del 18% del valor del indicador.

El impacto redistributivo encontrado en este trabajo y medido a través del RS: 0,0821, es menor al estimado por Lustig et al (2012b) para Argentina (0,1150) y Brasil (0,1140), pero mayor al de Bolivia (0,0520), Perú (0,031) y México (0,0670)³⁸. Dentro de los países latinoamericanos considerados a lo largo del documento, Uruguay junto sus vecinos Argentina y Brasil —países que se caracterizan por tener relativamente altos niveles de carga tributaria y gasto público social en comparación con el resto de la región— son quienes logran una mayor reducción de la desigualdad del ingreso con los impuestos y transferencias del Estado. Respecto al escenario simulado de ausencia de la política fiscal, estos tres países generan una reducción del índice de Gini del entorno de 5-8% con los impuestos directos y transferencias monetarias³⁹.

Sin embargo, cuando se consideran las transferencias en especie (monetizando la transferencia que se realiza a los hogares a través de los servicios de salud y educación públicas) las reducciones se aproximan a 15-20%, lo que se explica por el mayor peso relativo de estos componentes respecto a las transferencias monetarias tanto en el presupuesto público como en relación al ingreso de los hogares (Lustig et al, 2014). Mejores serían los resultados finales en términos de reducción de la desigualdad de no ser por el fuerte retroceso que suponen los impuestos indirectos, sobre todo en Argentina y Uruguay. Como se desarrolló en el documento, tanto las transferencias en especie como los impuestos indirectos implican mayores dificultades metodológicas, por lo que esto debe tenerse en cuenta en la interpretación de los resultados. El gráfico 23 busca resumir el impacto de las distintas políticas en la distribución del ingreso a través de un análisis por etapas.

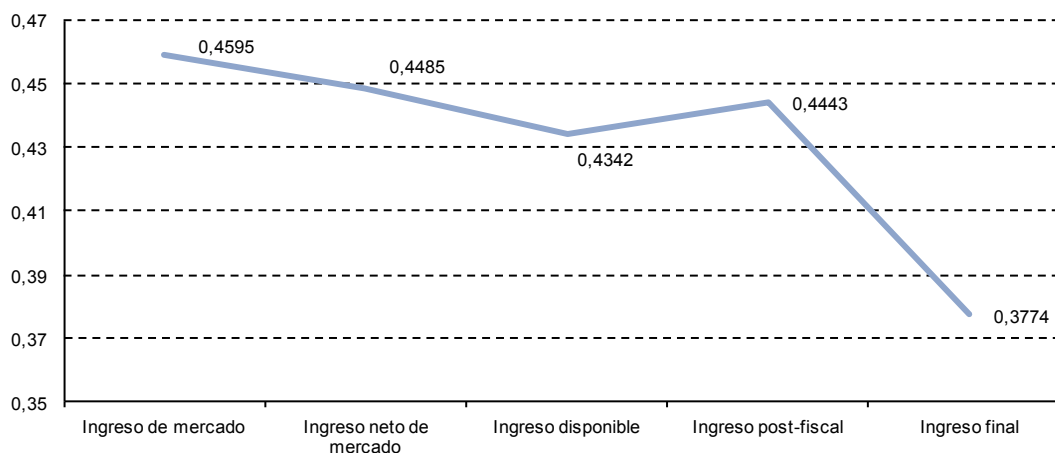
³⁶ Las transferencias contributivas no suelen considerarse junto con las otras transferencias del Estado, en trabajos de enfoque anual como este por las dificultades metodológicas que acarrea, y por tanto forman parte de las estimaciones del ingreso de mercado de los principales trabajos empíricos desarrollados tanto para los países de la OCDE como para los países de la región.

³⁷ Este trabajo se realizó para 2011, sin embargo no ha habido grandes cambios en el diseño de los principales impuestos y transferencias.

³⁸ Tomar en cuenta que no se están comparando iguales años. Estas estimaciones recabadas por el trabajo de Lustig et al (2014) son para el año 2009, excepto México que es para 2008.

³⁹ Según estimaciones propias para Uruguay y tomando las obtenidas por Lustig et al (2014) para el resto de los países.

Gráfico 23
Evolución del Gini por etapas del ingreso



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

En primer lugar se considera el pasaje del ingreso de mercado al ingreso neto de mercado a partir de la incorporación del conjunto de los impuestos directos. En esta transición, la desigualdad del ingreso disminuye, aunque en forma moderada: el Gini pasa de 0,4595 a 0,4485. Los impuestos a la renta considerados (el IRPF sobre las rentas del trabajo y el IASS sobre las pasividades) son altamente progresivos, pero al tener baja incidencia en los ingresos de los hogares generan un impacto redistributivo limitado. Para entender esta situación es necesario tener en cuenta que sólo el 30% de los trabajadores formales contribuyen con IRPF sobre las rentas laborales para el año en estudio. Esto es consecuencia de un mínimo no imponible que en comparación con países de la región es relativamente alto tanto para el IRPF como para el IASS. A su vez, los que efectivamente pagan el impuesto enfrentan una moderada tasa efectiva promedio en ambos casos: 5,4% para el IRPF y 4,6% para IASS según datos administrativos publicados por la Dirección General Impositiva (DGI).

En este sentido, un trabajo del BID (2012) sugiere que cuando se toman en cuenta el nivel de ingresos promedio y otras variables económicas relevantes, Uruguay es uno de los países de la región que tiene más espacio para aumentar el peso de la imposición directa. Sin embargo, también señala que no habría mucho espacio en términos de recaudación total por lo que el camino a seguir consistiría en la sustitución de recaudación de impuestos indirectos por impuestos directos. Este camino comenzó con la reforma tributaria de 2007, pero requiere ser fortalecido. A través de él se lograría un mayor peso de la imposición directa —progresiva y redistributiva— junto con una reducción de la imposición indirecta —regresiva y concentradora.

Respecto a la transición del ingreso de mercado al ingreso neto de mercado cabe realizar al menos dos apreciaciones adicionales. i) Por un lado, cuando los aportes a la seguridad social son deducidos del ingreso de mercado, opción que hace comparables los resultados con los de OCDE, el impacto redistributivo se fortalece. Esto se observa en un Gini del ingreso neto de mercado que pasa a ser 0,4307 en lugar del 0,4485 que surge de las estimaciones que dejan afuera a dichos aportes. A partir de esto se puede ver que los aportes jubilatorios en el Uruguay son de carácter progresivo y además se puede decir que su tasa media es aproximadamente 6%. Esta progresividad observada en los aportes jubilatorios permite más que compensar el efecto levemente concentrador —casi neutro— de los aportes a la salud (FONASA, Sanidad Militar y Policial). ii) La ausencia del análisis del impacto distributivo del IRPF sobre las rentas de capital (IRPF I), que recae sobre los sectores de más altos ingresos, implica una

subestimación del impacto distributivo de la política impositiva en este pasaje del ingreso de mercado al ingreso neto de mercado⁴⁰.

En segundo lugar, se considera el pasaje del ingreso neto de mercado al ingreso disponible, para lo cual deben sumarse al primero las transferencias monetarias. Aunque éstas tienen un carácter muy progresivo, su poca relevancia en términos de su peso en el ingreso condiciona la dimensión de su impacto redistributivo. Así, cuando se incorporan para obtener el ingreso disponible, el Gini se reduce desde 0,4485 (ingreso neto de mercado) a 0,4342 (ingreso disponible). En los países desarrollados, estas transferencias son responsables de alrededor de dos tercios de la reducción de la desigualdad de ingresos que logran sus gobiernos con sus políticas fiscales, Goñi (2008).

Algunas comparaciones ayudan a ilustrar el bajo peso de estas transferencias. Por ejemplo, el monto total que transfiere el Estado por las AFAM-PE, apenas alcanza para cubrir lo que las personas del primer decil de ingresos enfrentan por concepto de impuestos al consumo. Estas transferencias representan un ingreso promedio per cápita de 300 pesos mensuales en 2011 —unos 15 dólares— para las personas del decil de menores ingresos y además hacen a una tasa media de 16%. Por otro lado, la Tarjeta Uruguay Social —transferencia de mayor progresividad por su alta focalización— representa un ingreso promedio de 150 pesos —7,5 dólares— y una tasa media de 7,4%⁴¹. Estas dos políticas constituyen conjuntamente un 0,5% del PIB y su peso en el gasto público social sin transferencias contributivas es de aproximadamente 3,6%. Este monto es similar al que el Estado gasta en forma indirecta (gasto tributario) en las exoneraciones de IVA a los servicios de salud y enseñanza privados.

En tercer lugar, el pasaje del ingreso disponible al ingreso post fiscal a través de la incorporación de los impuestos indirectos al análisis, implica un aumento del Gini de 0,4342 a 0,4443. Esto está motivado por el alto peso de la imposición indirecta en la recaudación y por su regresividad.

Finalmente, se analiza el pasaje del ingreso post-fiscal al ingreso final, para lo cual deben sumarse al primero las transferencias en especie: principalmente gasto en salud y educación pública. Es en este punto donde la política fiscal consigue la mayor reducción en la desigualdad del ingreso, aunque al mismo tiempo es esta etapa la que puede ser más cuestionada, ya que no se trata de transferencias monetarias directas sino de imputaciones de los servicios públicos, con las limitantes claras que surgen de las mismas y que han sido señaladas en este trabajo. En efecto, el Gini pasa de 0,4443 (ingreso post-fiscal) a 0,3774 (ingreso final) como consecuencia de un alto peso de la política en el ingreso de los hogares así como de su progresividad.

A continuación se presentan los resultados en términos de impacto y eficiencia de cada política y de grupos de políticas siempre con respecto a un mismo punto de partida. Este enfoque implica una perspectiva complementaria que atiende particularmente a los cambios generados en la comparación *vis a vis* de dos escenarios: el “antes” y “después”⁴².

El análisis del impacto conjunto en la distribución del ingreso de los impuestos y el gasto público social muestra que los hogares pertenecientes al 60% de menores ingresos resultan “ganadores” con la política fiscal en el sentido de que su participación en el ingreso total aumenta luego de impuestos y transferencias en relación al escenario sin política fiscal.

⁴⁰ La Asesoría en Políticas Sociales de OPP está trabajando en incorporar el impuesto a las rentas del capital (IRPF I) a futuras ediciones de este ejercicio de “Equidad Fiscal” en base a antecedentes a nivel nacional que trabajan con los microdatos de DGI (Burdin et al 2014) y a los cursos de capacitación recibidos en el marco del programa EUROsociAL II, programa de cooperación de la Unión Europea. Como parte del mismo ejercicio, se busca ajustar los ingresos sub-declarados, de modo de obtener medidas más precisas de desigualdad para todos los conceptos de ingreso. Cabe destacar que en la descomposición de ingresos por fuentes realizada en el estudio de rentas altas en Uruguay realizado por Burdin et al (2014), se observa un claro aumento de la participación de las rentas provenientes del capital en detrimento de la fuente trabajo, a medida que se avanza en los niveles de ingreso, llegando a superar la mitad en el 1% más rico.

⁴¹ Nótese que estos son montos promedios recibidos por el decil y no por los beneficiarios de las políticas. Estos últimos son mayores: a modo de ilustración un hogar con 3 niños menores de 18 años recibía en 2011 por concepto de Tarjeta Uruguay Social en el entorno de 1.000 pesos mensuales. Lo mismo sucede con AFAM PE, cuyo monto depende del nivel educativo al que asista el menor y de su edad.

⁴² Siguiendo la línea de Barreix y Roca (2010).

La transferencia neta por decil —transferencias menos impuestos— decrece continuamente a lo largo de la distribución del ingreso. Ésta representa el 140% del ingreso base en el caso del primer decil para luego convertirse en una transferencia neta negativa de -13% en el decil diez. En valores mensuales promedio per cápita de 2011, la transferencia neta del Estado con estas políticas es de cerca de 3.000 y -6.000 pesos respectivamente (150 y -300 dólares). De esta forma, mientras que el décimo decil capta el 34% del total de los ingresos de mercado, esta apropiación se reduce a 30% luego de los impuestos y el gasto público social (ingreso final). Aunque el alto porcentaje apropiado por el décimo decil refleja que incluso luego de la intervención de la política fiscal el ingreso sigue estando fuertemente concentrado, la brecha de ingresos entre el primer y último decil se reduce considerablemente con la aparición de los impuestos y transferencias. Esta brecha parte de un ingreso del décimo decil 24 veces mayor al del primero cuando se considera el ingreso de mercado (sin política fiscal) que pasa a menos de 9 cuando se incorporan este conjunto de impuestos y transferencias.

El décimo decil contiene aproximadamente a las 330.000 personas de mayores ingresos en el país y su análisis detallado descubre un alto grado de heterogeneidad. En primer lugar, puede destacarse que es el decil con mayor dispersión en sus ingresos. Los hogares van desde un nivel de ingresos per cápita de 30.000 pesos (1.500 dólares) a más de 700.000 pesos (35.000 dólares) mensuales. En segundo lugar, se observa que el 1% de la población con mayores ingresos presenta un ingreso de mercado promedio per cápita superior a 100.000 pesos mensuales (5.000 dólares), que es casi el triple de lo que percibe en promedio la mitad de sus pares del decil 10. Por otro lado, mientras que el último decil se apropia casi el 34% del total del ingreso antes de la intervención del Estado, el último percentil concentra 7,5%, aproximadamente. Este porcentaje apropiado por el 1% de los individuos de mayores ingresos (aproximadamente 33.700 personas) es similar a lo que acumula el 30% de la población con menores ingresos (8,1%), tratándose en este caso de más de un millón de personas (1.010.000). Luego de la intervención del Estado, con sus políticas impositiva y de gasto público social, la apropiación del 1% de más altos ingresos se reduce a 6,4%.

Respecto a este último punto, resulta ineludible volver a aclarar que en los microdatos con los que se realizan este tipo de ejercicios existe una subestimación importante de los ingresos de las personas de los estratos más altos —decil 10 y, principalmente, el último percentil—, lo que afecta los indicadores de desigualdad tanto antes como después de la política fiscal. A su vez, esta subestimación es mayor para los ingresos de capital, cuyo peso es significativamente más elevado en los hogares ubicados en la parte alta de la distribución. Como ya fue comentado, esta complejidad metodológica no sólo obstaculiza la medición sobre la real dispersión del ingreso de los hogares, sino que también obstaculiza la inclusión del IRPF que grava las rentas de capital (IRPF I) en el análisis de los impuestos. Al tratarse de un impuesto que afecta a personas ubicadas en los deciles de ingreso más altos, esta omisión implica una presumible subestimación del impacto redistributivo de las políticas impositivas vigentes —o una sobreestimación del impacto concentrador.

Considerados en conjunto, los impuestos evaluados en este ejercicio tienen un efecto levemente concentrador en el ingreso de los hogares uruguayos: el índice de Gini apenas se incrementa 0,2%, pasando de 0,4595 (ingreso base, de mercado) a 0,4604 (ingreso después de impuestos). Este resultado es producto de dos fuerzas opuestas: por un lado, la fuerte regresividad de los impuestos indirectos considerados (IVA, IMESI), que en combinación con una alta tasa media aumentan la desigualdad del ingreso medida por el Gini en cerca de 2,8%. Mientras que por otro lado, la progresividad de los impuestos directos (IRPF II, IASS), que a pesar de ser elevada, al tener una incidencia media baja en el ingreso logran reducirla en casi 2,4%⁴³.

Quienes resultan “perdedores” con la aplicación de los impuestos —aquellos cuya participación en el ingreso total cae luego de considerarlos— están en los extremos de la distribución. Por un lado,

⁴³ Es importante aclarar que estos valores dependen completamente del ingreso utilizado para realizar la comparación. En este caso, se aplican los vectores de IVA al ingreso base (Ybase) que se distribuye en forma más desigual que los ingresos líquidos reportados en la ECH. Así, un impuesto de tipo proporcional, aplicado a una distribución del ingreso más desigual, va a presentar resultados más regresivos. Mientras que si se realizan las comparaciones de IVA contra el ingreso líquido de la encuesta (variable HT11) va a presentar un R-S menor. Como se señala en detalle en el recuadro VI.

como consecuencia del IVA, son perdedores los tres deciles de menores ingresos que tienen una tasa media sobre el ingreso de mercado de casi tres veces la del decil 10. Por otro lado, también es perdedor el último decil pero en este caso como consecuencia del IRPF que soporta. Recuérdese que sobre el 20% de más altos ingresos recae el pago del 86% del IRPF sobre las rentas laborales.

Por su parte, consideradas en conjunto, las transferencias monetarias y en especie son progresivas y logran disminuir la desigualdad significativamente: el índice de Gini pasa de 0,4595 (ingreso base, de mercado) a 0,3859 (ingreso luego de que son imputadas las transferencias en los hogares), lo que representa una caída del 16%. Su progresividad es muy marcada: mientras el 60% de la población de menores ingresos se apropian de poco más del 27% del ingreso total en ausencia de políticas, son beneficiarios de aproximadamente el 80% del total de las transferencias monetarias y en especie que otorga el Estado.

En ambos casos, las transferencias en especie tienen un impacto distributivo mayor a las monetarias debido a su peso en el ingreso de los hogares así como su marcada progresividad. El impacto redistributivo del gasto en salud neto es muy significativo: el Gini del ingreso base (ingreso de mercado) se reduce más de 3 puntos luego de su imputación, pasando de 0,4595 a 0,4262. Es de destacar la fuerte progresividad del gasto de ASSE: casi tres cuartas partes del mismo se destina al 40% de la población de menores ingresos.

Por su parte, el impacto redistributivo del gasto en educación también es significativo: el Gini se reduce 3 puntos luego de su imputación, pasando de 0,4595 a 0,4285. El mayor impacto redistributivo lo consigue la educación primaria. Por otro lado, dentro de los ítems del gasto público social analizados, el único regresivo es el de enseñanza universitaria: casi la mitad de dicho gasto beneficia al 20% de más altos ingresos mientras que el 40% más pobre solo se beneficia con un 7% de dicho gasto. Este efecto concentrador del gasto en enseñanza universitaria está presente en la mayoría de los países de la región.

Llegados a este punto es oportuno señalar que en este trabajo no se ha evaluado la calidad del gasto público social. Todo gasto que mejore la distribución del ingreso ha sido considerado, sin más, como “positivo”. No obstante, en casos como el de la educación, no puede siquiera afirmarse que la progresividad del gasto responda a una correcta focalización, pues no hay un proceso de selección para admitir a los niños de los hogares más pobres (inclusión) y dejar de lado a los de hogares más ricos (exclusión). Por el contrario, podría estar indicando un problema de brechas de calidad entre el sistema público y privado —quienes tienen posibilidades eluden la educación pública por ser de inferior calidad— antes que un correcto destino del gasto público. En segundo lugar, aún en el caso de gastos con niveles aceptables de calidad, es poco probable que su impacto (sobre la distribución del ingreso) sea inmediato.

En términos de eficiencia —que en este trabajo se evalúa sencillamente como el impacto redistributivo por peso gastado o recaudado—, se destacan las transferencias monetarias no contributivas, que incluso son más eficientes que en el promedio de los países de la OCDE. No obstante, esto se explica por su peso poco significativo, que va asociado a una alta focalización. Partiendo de este escenario, en la medida que estos programas expandieran su cobertura el impacto redistributivo naturalmente se reduciría y la eficiencia de cada peso marginal transferido por el Estado también.

A modo de reflexión final, corresponde señalar que los países de la región en general y Uruguay en particular han logrado sostener una década de crecimiento económico ininterrumpido en plena reconfiguración del escenario económico internacional, marcado por la fuerte crisis de los países desarrollados y un creciente protagonismo de los países emergentes. En este marco, buena parte de América Latina ha mostrado que es capaz de crecer a altas tasas incluso en momentos en que la coyuntura no es muy favorable y además transformar el fruto de este crecimiento en logros en materia de reducción de la pobreza y de la desigualdad.

Sin embargo, los niveles observados de desigualdad del ingreso aún mantienen a la región en primer lugar en términos de inequidad en la distribución del ingreso a nivel mundial. En este sentido, resulta fundamental poder identificar las fuentes que han operado para reducir la desigualdad, así como

aquellas que han actuado en forma contraria, y así poder pensar las políticas con vistas a una sociedad más equitativa.

Algunos estudios llevados a cabo en la región (Lustig (2014) y Álvarez et al (2012)) sugieren que buena parte de la reducción de la desigualdad en los últimos años se habría explicado principalmente por dos factores: la reducción de brechas salariales en el mercado laboral (que reduce la desigualdad del ingreso de mercado) y por el mayor presupuesto de los gobiernos destinado al gasto público social, en particular a los programas de transferencia focalizados.

Más allá de estas mejoras en los niveles de desigualdad del ingreso observadas en los últimos años, las brechas con los países de OCDE se mantienen, principalmente en el ingreso luego de impuestos y transferencias (directas y en especie). A pesar de que no parten de un Gini del ingreso de mercado tan distinto (0,51 en promedio para los países de América Latina y 0,47 para los países de la OCDE (CEPAL-IEF(2014))), luego de la intervención a través dichas políticas la brecha entre ambos conjuntos de países es de 18 puntos porcentuales (0,42 para América Latina y 0,24 para los países de la OCDE). Esta diferencia surge debido a que mientras los países de la OCDE reducen 17 puntos porcentuales el índice de Gini a través de impuestos y transferencias monetarias, el efecto promedio para América Latina es de sólo 3 puntos.

Si bien para América Latina los resultados en términos de impacto distributivo de los impuestos directos y transferencias monetarias son de escasa dimensión, la situación mejora al incorporar las transferencias en especie. No obstante, a pesar de que resulta fundamental tomar en cuenta las transferencias que el Estado realiza en términos de servicios públicos (como el gasto en educación y salud) no se puede desconocer que la desigualdad y la pobreza suele medirse en un concepto de ingreso semejante al ingreso disponible, en donde intervienen sólo impuestos directos y transferencias monetarias.

Queda pendiente para las futuras ediciones de estos ejercicios de equidad fiscal la incorporación de rentas de capital, la corrección de los niveles de desigualdad por subestimación de altos ingresos, la mejora en la estimación de la imposición indirecta que enfrentan los hogares (imputación de consumo de encuesta de gasto a encuesta de ingreso) y la construcción de series que permitan evaluar la evolución del ingreso de mercado y de la brecha entre éste y el ingreso final en los últimos años. Esto permitiría dimensionar el papel que efectivamente han tenido las políticas de impuestos y transferencias en la reducción de la desigualdad del ingreso.

Bibliografía

- Alvaredo, F. (2011): "A note on the relationship between top income shares and the Gini coefficient" Department of Economics, Oxford University.
- Alves, G., Amarante, V., Salas, G. y Vigorito, A. (2012): "La desigualdad del ingreso en Uruguay entre 1986 y 2009" Instituto de Economía, DT 03/12.
- Amarante, V. (2007): "El impacto distributivo del gasto público social: aspectos metodológicos para su medición y antecedentes para Uruguay".
- Amarante, V., Bucheli, M., Olivieri, C., Perazzo, I. (2011): "Redistributive effects of indirect taxes: comparing arithmetical and behavioral simulations in Uruguay". DECON, Documento de trabajo 23/11, septiembre 2011.
- Amarante, V., Bucheli, M., Olivieri, C., Perazzo, I. (2011), "Distributive impacts of alternative tax structures. The case of Uruguay", Documento de trabajo 09/11, DECON, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República.
- Bárcena, A. (2013): "Panorama Económico y Social de América Latina y el Caribe". Comité Plenario de CEPAL, mayo de 2013.
- Barreix, A., M. Bès, C. Garcimartín, M. Pecho y F. Velayos (2012): Metiendo presión: una nueva definición de las cargas fiscales de América Latina y el Caribe. Ciudad de Panamá: Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT).
- Barreix, A., Roca, J. (2010): "Equidad Fiscal en Uruguay. Cuánto y cómo modifica el Estado el bienestar de los uruguayos. El impacto conjunto de los impuestos y el Gasto Público Social en la Distribución del Ingreso" en "Equidad Fiscal en Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay", Serie de Equidad Fiscal en América Latina, BID.
- Barreix, A; Bés, M., Roca, J. (2010): "El IVA Personalizado. Aumentando la recaudación y compensando a los más pobres". Instituto de Estudios Fiscales.
- Bezerra Nogueira, J., Bezerra de Siqueira, R., Santana de Souza, E. (2012), "A Brazilian tax-benefit microsimulation model", capítulo 1 de Fiscal inclusive development: microsimulations models for Latin America, 2012.
- BID (2010): "Equidad Fiscal en Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay".
- BID (2012): "Recaudar no basta: los impuestos como instrumento de desarrollo". BID.
- BPS (2012): "Principales Indicadores 2012". Asesoría General en Seguridad Social.
- Bucheli, M., Lustig, N., Rossi, M., Amábile, F., (2012): "Social Spending, Taxes and Income Redistribution in Uruguay". Commitment to Equity, Tulane University.
- Burdín, Esponda y Vigorito (2013): "Desigualdad y altos ingresos en Uruguay: Un análisis en base a registros tributarios y encuestas de hogares para el período 2009-2011" Convenio CEF-FCEA. Taller Desigualdad y Tributación a los Altos Ingresos CEPAL-CEF 1-2 de octubre de 2013.

- CEPAL (2007), Medina, F.; Galván, M.; “Imputación de datos: teoría y práctica”; Estudios estadísticos y prospectivos, julio 2007.
- CEPAL (2012): “Perspectivas económicas de América Latina 2012: Transformaciones del Estado del Desarrollo”.
- CEPAL (2013): “Estudio económico de América Latina y el Caribe”.
- CEPAL-IEF (2014): Fuente: “Los efectos de la política fiscal sobre la redistribución en América Latina y la Unión Europea”, CEPAL-IEF, EUROsociAL, Colección Estudios N°8, setiembre 2014.
- CINVE (2010): “Estudio de impacto distributivo del gasto público social”. BID, diciembre 2010.
- CINVE (2012): “Impacto distributivo del gasto público social. Metodología y resultados 2009”. Julio 2012.
- Comisión Interinstitucional Central del Componente Alimentario del Gabinete Social (2012). “Informe Tarjeta Uruguay Social”. Marzo 2012.
- Dayal, N; Gomulka, J; Lavinia, M.; Sutherland, H.; Taylor, R. (2000), “Enhancing Family Resources Survey Income data with expenditure data from the Family Expenditure Survey: data comparisons”, Department of Applied Economics University of Cambridge, 2000.
- DGI (2011a): “Un diseño de IVA personalizado. Focalización de beneficios fiscales de acuerdo a la capacidad contributiva”. Asesoría económica. Noviembre 2011.
- DGI (2011b): “Gasto tributario en Uruguay: Hacia su inclusión en el presupuesto y rendición de cuentas”.
- DGI (2012): “Estimación del Gasto Tributario en Uruguay 2010-2012”, Asesoría Económica, DGI, diciembre 2013.
- Durrant, G (2005), “Imputation methods for handling item-nonresponse in the social sciences: a methodological review”, ESRC National Centre for Research Methods and Southampton Statistical Sciences Research Institute, junio 2005.
- Eurostat (2014), “Memobust Handbook on Methodology for Modern Business Statistics”, Donor Imputation Theme, 2014.
- Filgueira, F., Hernández, D. (2012): “Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe: Uruguay”. CEPAL. Diciembre 2012.
- Forteza, A., Mussio, I. (2011): “Evaluando la redistribución en el sistema de seguridad social uruguayo”. Julio 2011.
- Goñi, E., López, J., Servén, L. (2008), “Fiscal redistribution and income inequality in Latin America”, Banco Mundial, enero 2008.
- INE (2012): “Estimación de la pobreza por el método del ingreso”.
- Instituto Cuesta Duarte, PIT-CNT (2013), “Salarios sumergidos en 2012: análisis por sectores de actividad”.
- Joratt, M. (2008): “Equidad Fiscal en Chile: Un Análisis de la Incidencia Distributiva de los Impuestos y el Gasto Social en “Equidad Fiscal en Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay”, Serie de Equidad Fiscal en América Latina, BID.
- Joumard, Isabelle, Mauro Pisu and Debbie Bloch (2012), “Tackling income inequality: The role of taxes and transfers”, OECD Journal: Economic Studies.
- Lambert, P. J. (1993): “The distribution and redistribution of income: A mathematical analysis” - 2nd edition.
- López-Calva, L., Urzúa, C. (2011): “Sistemas de impuestos y prestaciones en América Latina”.
- Lustig, N., Higgins, S (2012): “Fiscal Incidence, fiscal mobility and the poor: a new approach”. Tulane Economics Working Paper Series N° 1202. Abril 2012.
- Lustig, N., Higgins, S, Gray_Molina, George (2012b): “The impact of tax social spending on inequality and poverty in Argentina, Bolivia, Brasil, México and Perú: A Synthesis of results”, Working paper, 2012-264, ECINEQ.
- Lustig, N. y Higgins, S. (2013): “Commitment to equity assessment (CEQ): estimating the incidence of social spending, subsidies and taxes. Handbook”.
- Lustig, N., Lopez-Calva, L. y Ortiz-Juarez, E (2012): Declining Inequality in Latin America in the 2000s. The cases of Argentina, Brazil and Mexico. Policy Research Working Paper 6248.
- Lustig, N. (2013): “Taxes, Social Spending and Income Redistribution in Latin America”. Tulane University, Abril 2013.
- Lustig, N., Pessino, C., Scott, J. (2014): The impact of Taxes and Social Spending on Inequality and Poverty in Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico, Peru and Uruguay: Introduction to the special issue, Public Finance Review.

- MEC (2012): Anuario Estadístico de Educación, Dirección de Educación, Área de Investigación y Estadística.
- Medina, F., Galván, M. (2008): “Descomposición del coeficiente de Gini por fuentes de ingreso: Evidencia empírica para América Latina 1999-2005”. Serie estudios estadísticos y prospectivos N° 63 CEPAL, junio de 2008.
- Muinelo, L., Roca, O. (2013): “Is the fiscal policy increasing income inequality in Uruguay?” Instituto de Economía y Universidad de Barcelona. Agosto 2013.
- OCDE (2008): “Growing Unequal? Income distribution and poverty in OECD countries”.
- OCDE (2012a): “Income Inequality and growth: the role of taxes and transfers”. Economics department policy note No 9. Enero 2012.
- OCDE (2012b): “México: mejores políticas para un desarrollo incluyente”. Serie Mejores Políticas, setiembre 2012.
- OCDE (2013): “OECD Economic Outlook”. Mayo 2013.
- Picos, F (2006), “Microsimulación mediante fusión de PHOGUE y panel de declarantes para evaluar reformas fiscales”; Revista de Economía Aplicada, 2006.
- PNUD (2013): “Informe sobre Desarrollo Humano 2013, El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso”.
- Rawdanowicz, L., E. Wurzel and A. Christensen (2013), “The Equity Implications of Fiscal Consolidation”, OECD Economics Department Working Papers, No 1013, OECD Publishing. doi:10.1787/5k4dlvx2wjq0-en.
- Rubin, D (1976), “Inference and missing data”, *Biometrika*, volumen 63, 1976.
- Solt, F. (2009), “Standardizing the World Income Inequality Database”, *Social Science Quarterly*, vol. 90, N° 2, págs. 231-242, SWIID, versión 3.1, diciembre de 2011.
- Sutherland, H., Taylor, R., Gomulka, J. (2001), “Combining household income and expenditure data in policy simulations”, Department of Applied Economics University of Cambridge, 2001.
- Taylor, R., Sutherland, H., Gomulka, J. (2001), “Using POLIMOD to evaluate alternative methods of expenditure imputations”, Department of Applied Economics University of Cambridge, 2001.
- Yuan, Y., “Multiple imputation for missing data: concepts and new development”. SAS Institute.

Anexos

Anexo 1

Cobertura, descripción de políticas y otras observaciones metodológicas

1. Cobertura

a) Impuestos

Cuadro A.1
Recaudación (dato administrativo) y cobertura en ECH
por tipo de impuestos, 2011

	DGI	ECH	Porcentaje
IVA	54 332 000 000	43 808 000 000	81
IMESI	18 863 000 000	6 914 000 000	37
IRPF	17 128 050 944	14 378 959 114	84
IASS	3 233 590 593	2 251 855 575	70

Fuente: ECH 2011, ENGIH 2005-2006, y DGI.

A partir del cuadro anterior se puede observar que la captación de los impuestos, excepto en el caso del IMESI es muy cercana a los registros administrativos, atributo más que deseable en este tipo de ejercicios. Estos niveles de cobertura son especialmente altos en el caso del IRPF II y el IVA, 84% y 81% respectivamente, mientras que en el caso del IASS se alcanza un nivel del 70%. En cuanto al IMESI, se capta un poco más de un tercio de lo que sugieren los datos administrativos.

Cabe mencionar que en el caso de IVA el dato administrativo surge de aplicar al dato presentado por DGI como recaudación total de IVA el porcentaje de recaudación del impuesto proveniente del consumo de los hogares. Mientras que, el dato de IVA que surge de la ENGIH-ECH se ajusta por evasión. Ambos datos surgen del Informe de Evasión de IVA publicado por DGI en 2012.

En el caso de IMESI es difícil cuantificar cuánto de la recaudación de IMESI se genera a partir de consumo de las familias (por ejemplo el caso de los combustibles que tienen un importante peso en el total), y por lo tanto, no se puede realizar el ajuste al dato administrativo de DGI como en el caso de IVA. Por otro lado, en el caso del IMESI no se ajusta el dato de ENGIH-ECH porque no se dispone de datos sobre evasión.

b) Transferencias en especie

Cuadro A.2
Dato administrativo y cobertura en ECH por componente de GPS, 2011

Componentes	GPS Total (dato administrativo)	GPS con transferencias contributivas (ECH)	Cobertura con transferencias contributivas (en porcentajes)	GPS sin transferencias contributivas (ECH)	Cobertura sin transferencias contributivas (en porcentajes)
Educación	40 052 630	31 837 187	79	31 837 187	79
Salud	54 545 353	37 836 706	69	37 836 706	69
Seguridad social (transferencias monetarias no contributivas)	10 338 013	8 272 864	80	8 272 864	80
Seguridad social (transferencias monetarias contributivas)	89 555 134	59 382 843	66	-	-
Vivienda y servicios comunitarios	14 618 864	-	-	-	-
Gasto público social no convencional	7 434 385	-	-	-	-
Direcciones generales	1 286 980	-	-	-	-
GPS	217 831 359	137 329 600	63	77 946 757	61
GPS/PIB (en porcentajes)	24	15		9	

Fuente: MIDES, BCU, ECH (INE)

Nota: No se cuenta con dato administrativo del componente Alimentos dentro de transferencias monetarias no contributivas, por lo tanto se utiliza el monto estimado en ECH.

En el cuadro anterior se puede ver que el porcentaje del total del GPS (incluyendo gasto de las instituciones reguladoras de las políticas) captado en el estudio, tanto con o sin transferencias monetarias contributivas, es de alrededor del 60%.

Siguiendo el criterio de no incluir gasto de las instituciones reguladoras de las políticas, para cada subcomponente se presenta brevemente a continuación la captación de los beneficiarios y la estimación del valor de GPS a imputar.

Cuadro A.3
Dato administrativo y cobertura en ECH de educación, 2011

Educación	Gasto total		Beneficiarios		Cobertura ECH (en porcentajes)
	Dato administrativo	Dato administrativo	ECH	Gasto por beneficiario Dato administrativo	
CAIF	1 053 110 480	45 237	27 448	23 280	61
Preescolar y primaria	12 653 926 743	360 695	341 853	35 082	95
Ciclo básico	5 117 820 130	132 944	147 760	38 496	111
Bachillerato	3 272 048 935	99 175	92 677	32 993	93
UTU	3 381 076 465	71 484	39 848	47 298	56
IPA magisterio	1 140 620 824	20 717	13 143	55 057	63
UDELAR	5 901 738 255	89 598	101 175	65 869	113
Plan CEIBAL	1 215 337 550	430 175	420 070	2 825	98
Total	33 735 679 382	1 250 025	1 183 974	-	95

Fuente: SIF, MEC, ECH 2011 del INE.

Para todos los subcomponentes de educación a cada beneficiario se le imputa el dato administrativo de gasto público en educación promedio de cada nivel considerado, por lo tanto nos referimos a niveles de cobertura en el número de beneficiarios. En términos generales, los niveles de cobertura son adecuados⁴⁴. En promedio, los beneficiarios del GPS en educación son captados en un 95% por la ECH 2011.

Los subcomponentes con menores niveles de captación son los relacionados con los niños que asisten a CAIF y jóvenes o adultos que asisten a UTU e IPA/Magisterio, en cuyos casos la ECH capta a menos del 70% de los que efectivamente hacen uso de estos servicios según datos administrativos. La sub-captación de UTU está particularmente relacionada con la sobre-representación de los estudiantes en ciclo básico, similar a lo que ocurre entre IPA/Magisterio y la U de la R. También por cómo está diseñado el cuestionario a hogares de la ECH es difícil identificar a los niños que asisten a CAIF y diferenciarlos claramente de los otros centros privados de atención a primera infancia. Esto último puede explicar parte de la sub-captación, dado que puede ocurrir que algunos entrevistados confundan la oferta CAIF con oferta privada, dada la modalidad en que opera este nivel (público de provisión privada), además que la pregunta de la ECH pone como categorías excluyentes “público, privado o CAIF”.

⁴⁴ Para realizar una comparación más apropiada de los datos de usuarios, beneficiarios o contribuyentes a nivel administrativo con los captados por la ECH, se deberían ajustar estos últimos valores por la diferencia entre la población que representa la misma con las proyecciones de población oficiales. El coeficiente que resulta de dividir la población de las proyecciones oficiales y la de la ECH es de 0,97, por lo que en realidad los niveles de captación son moderadamente inferiores a los mostrados en estos cuadros.

Cuadro A.4
Dato administrativo y cobertura en ECH de salud, 2011

Salud	Gasto total		Beneficiarios		Gasto por beneficiario	Cobertura ECH (en porcentajes)
	Administrativo	ECH	Administrativo	ECH	Administrativo	
FONASA	23 195 079 816	17 909 961 587	1 864 101	1 439 356	12 443	77,2
ASSE	15 001 484 857	13 867 948 695	990 834	915 965	15 140	92,4
Policial y Militar	3 123 726 027	3 123 724 600	241 550	241 550	12 932	100,0
FNR	2 936 601 384	2 935 071 448	3 368 595	3 366 840	872	99,9
Total	44 256 892 084	37 836 706 329	-	-	-	85,5

Fuente: SIIF, FNR, JUNASA y ECH 2011 del INE.

Nota: dado que no se dispone del dato administrativo para los beneficiarios de policial y militar para 2011, se tomó el dato que surge de la ECH.

En el cuadro anterior se puede ver que el porcentaje de cobertura captado en el estudio para el subcomponente salud (sin incluir el gasto de las instituciones reguladoras de las políticas) es del 85%.

Cabe realizar algunas apreciaciones respecto a la identificación y perfil de los usuarios de cada subsistema. En el caso de ASSE, en particular, los usuarios captados a través de la ECH forman un grupo heterogéneo. Por un lado, están los usuarios que por provenir de hogares de bajos recursos tienen asistencia gratuita en este subsistema. Un segundo grupo está formado por aquellos que atienden su salud también en este sistema, pero que paga un arancel. Por otra parte, a diferencia de otros trabajos, aquí se optó por tratar de forma separada a quienes se atienden en los hospitales militares y policiales. Para estos últimos, al igual que para el caso de FONASA, se restan los aportes que realizan los usuarios.

Cuadro A.5
Dato imputado de alimentos en ECH, 2011

Alimentos	ECH	
	Gasto	Beneficiarios
Comidas	131 491 867	12 465
Canastas	95 795 139	36 690
Total	227 287 006	49 155

Fuente: EECH 2011 del INE.

Nota: No se cuenta con datos administrativos para ver la cobertura de gasto y/o beneficiarios.

c) Transferencias monetarias no contributivas

Cuadro A. 6
Dato administrativo y cobertura en ECH por componente de transferencias monetarias no contributivas, 2011

Transferencias monetarias no contributivas	Gasto total		Beneficiarios		Cobertura	
	ECH	Administrativo	ECH	Administrativo	Beneficiarios (en porcentajes)	Gasto (en porcentajes)
AFAM total	3 736 614 004	4 109 578 630	510 357	549 234	92,9	90,9
TUS	924 649 656	1 035 815 924	62 870	78 117	80,5	89,3
Pensiones no contributivas	3 384 313 334	4 965 331 899	57 275	84 027	68,2	68,2

Fuente: BPS, MIDES y ECH 2011 del INE.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior el porcentaje de cobertura captado en el estudio tanto para beneficiarios como para el gasto de los subcomponentes de transferencias monetarias no contributivas es superior al 68% en todos los casos.

d) Transferencias monetarias contributivas

Cuadro A. 7
Dato administrativo y cobertura en ECH por componente de transferencias monetarias contributivas, 2011

Transferencias monetarias contributivas	Gasto total		Beneficiarios		Cobertura beneficiarios (en porcentajes)	Cobertura gasto (en porcentajes)
	ECH	Administrativo	ECH	Administrativo	Beneficiarios	Gasto
Seguro de Paro	1 525 930 524	2 546 709 102	20 021	26 215	76,4	59,9
J&P contributivas BPS	56 807 361 600	63 191 164 440	520 634	672 896	77,4	89,9
Seguros de Accidente, Enfermedad y Maternidad	1 801 560 252	2 282 851 725	24 819	26 247	94,6	78,9

Fuente: BPS y ECH 2011 del INE.

La cobertura en ECH de los beneficiarios y del gasto para los subcomponentes de transferencias monetarias contributivas es superior al 60% en todos los casos.

2. Otras observaciones metodológicas

a) Simulaciones estáticas no comportamentales

Estas microsimulaciones son estáticas, y no consideran efectos comportamentales, de ciclo de vida ni de equilibrio general. Estáticas porque parten de una muestra cross-section de microdatos que mantiene constantes sus características demográficas y socioeconómicas a lo largo del tiempo. La simulación dinámica, en cambio, tendría en cuenta los efectos del tiempo sobre dichas características, por lo que en los resultados de las simulaciones tendrían en cuenta los cambios a lo largo del ciclo de vida de la unidad de análisis. Tampoco se incorpora el comportamiento de los agentes, es decir, no se toma en cuenta cómo estos reaccionan frente a la introducción de cambios en las políticas.

b) Medida de bienestar, unidad de análisis e imputación de los efectos de las políticas

La medición del impacto del gasto y los impuestos requiere definir una medida de bienestar de los hogares, así como un criterio de valoración de los cambios en el bienestar provocados por las políticas públicas en evaluación. En este trabajo, así como en la mayoría de los antecedentes empíricos, se utiliza el ingreso per cápita del hogar como medida (aproximada) de bienestar. Esto surge de una limitación técnica, de la falta de disponibilidad de datos sobre consumo, ya que en estudios de corte anual como éste la utilización del ingreso presenta algunos problemas que tienen que ver con su volatilidad y la importancia de su componente transitorio. Para evitar errores de clasificación e interpretación sería necesario medir el ingreso permanente, variable que no es fácil estimar a partir de las encuestas de hogares (Joratt, 2008); y en ese sentido, el consumo tiene la ventaja de ser un buen estimador del ingreso permanente, aunque como se mencionó anteriormente los datos de consumo no son fáciles de obtener. No es trivial la diferencia, en BID (2013) se muestra como, por ejemplo, el IVA es regresivo cuando se consideran los ingresos, pero se torna levemente progresivo cuando se toma en cuenta el consumo.

Además de las limitaciones que surgen de la utilización del ingreso como proxy de bienestar, el uso del ingreso per cápita también evita considerar la distribución de los recursos intra-hogar, ya que se considera como supuesto una distribución equitativa entre los miembros del mismo. A su vez, no se consideran escalas de equivalencia, por tanto se trabaja con la distribución del ingreso a nivel persona con el ingreso estimado en base a un promedio simple entre el ingreso del hogar y la cantidad de personas miembros del mismo, sin tomar en cuenta las economías de escala en el consumo del hogar ni las diferentes necesidades entre adultos y niños.

Reconocidas explícitamente estas limitaciones, resta definir simultáneamente cómo se evalúa el impacto de las políticas en este ingreso per cápita. Por un lado, el incremento/reducción del ingreso en los hogares producido por transferencias monetarias o impuestos se obtiene simplemente mediante la suma o sustracción del valor monetario, en forma directa. Por otro, la parte del GPS que se destina a los hogares en forma de provisión pública de bienes y servicios se valora a través del costo unitario promedio. Naturalmente este criterio es cuestionable, porque no considera la valoración subjetiva o provecho real que obtienen los hogares en el acceso a esos bienes y servicios (que depende también de la intensidad del uso, que tampoco aquí se considera), y también porque por más que se acepte la imputación del costo unitario como criterio válido, el mismo podría incurrir las ineficiencias en las que incurre el Estado en la provisión de los servicios.

c) Ajustes por no respuesta y/o subdeclaración, exclusión de las rentas del capital

Las Encuestas de Hogares suelen tener niveles significativos de no respuesta y subdeclaración de los ingresos, sobre todo en el caso de las rentas del capital y de los trabajadores independientes, y en menor medida en salarios y jubilaciones. Este sesgo distorsiona en cierta medida la dimensión de la desigualdad de ingresos a través de la información procesada a partir de estas encuestas. Lo habitual es seguir la sugerencia de CEPAL de comparar para las diferentes fuentes de ingresos los valores que surgen del Encuesta Continua de Hogares con los de Cuentas Nacionales (Roca, 2010).

En el caso de las rentas de capital la subdeclaración es particularmente notoria, como se observó en el capítulo II. Se puede consultar alternativas para esta corrección en Barreix y Roca (2010) que sigue la propuesta de Engel para el caso de Ecuador, así como las recientes estimaciones para Uruguay obtenidas por el IECON (2013), que ajustan el índice de Gini siguiendo la propuesta de Alvaredo (2011).

En dicho trabajo se concluye que la ECH subestima la concentración de ingresos de capital en los estratos con mayores ingresos, lo cual provoca que las medidas de desigualdad (Gini, por ejemplo) resulten sistemáticamente mayores si se las calcula a partir de los ingresos obtenidos por datos administrativos —DGI en Uruguay— respecto a los de los microdatos que surgen de las encuestas —ECH. Para corregir esta discrepancia entre los índices de desigualdad los autores proponen la construcción de índices de Gini corregidos que incorporan los ingresos de los estratos de mayores ingresos a partir de información de DGI.

d) Ingreso antes de la política fiscal, “ingreso base” e ingreso de mercado

Una vez que se define el ingreso como medida de bienestar, el siguiente paso consiste en determinar cuál es la distribución de dicho ingreso antes de la acción de la política fiscal que se quiera evaluar (Roca, 2010). Implica el ejercicio de definir una situación contrafactual, lo que en este caso vendría dado por el escenario hipotético de no existencia del Estado, o más bien, de no existencia de las políticas de gasto e impuestos que se someten a evaluación. Una vez definida la incidencia conjunta de la política tributaria y la de Gasto Público Social, ingreso ex ante (sin política fiscal) y ex post (con política fiscal), se determina si dicha política resulta progresiva o regresiva y se estima su impacto redistributivo o concentrador (Roca, 2010).

Como se introdujo en el capítulo IV, el ingreso que tendrían las personas en un escenario sin presencia de las políticas fiscales evaluadas se denomina aquí “Ingreso base” siguiendo a Llambí et al (2012), que sería equivalente al “Ingreso de mercado” del ejercicio de Bucheli et al (2013) o al “ingreso antes de la política fiscal” de Roca (2010). Por tanto, el ingreso base incluye los ingresos líquidos reportados por el hogar, incluyendo sólo las transferencias que no sean provistas por el Estado, y también los aportes a la seguridad social e impuestos directos, ingresos que eventualmente las personas percibirían en este escenario de ausencia de políticas. También se considera, como es usual en las medidas de distribución del ingreso de los hogares, el valor locativo; es decir, una estimación del precio de alquiler que deberían pagar las personas que viven en hogares con vivienda propia.

e) Indicadores para evaluación de progresividad, impacto distributivo y efectividad de las políticas

El impacto distributivo de los impuestos y su potencial redistributivo puede ser medido usando diversos indicadores. Este documento se concentra en los más frecuentes:

f) Indicadores de progresividad e impacto distributivo

Coefficiente de Gini

$$G_x = 1 - 2 \int_0^1 L_x(p) dp$$

El índice de Gini (G_x) mide la concentración del ingreso y, geoméricamente, es igual al doble del área entre la Curva de Lorenz (L_x) y la línea de equidistribución. Es un índice que toma, por tanto, valores entre 0 (máxima igualdad) y 1 (máxima desigualdad). Su fácil interpretación lo ha vuelto el indicador más utilizado.

Coefficiente de Cuasi-Gini

$$CG_g = 1 - 2 \int_0^1 C_g(p) dp$$

El cuasi-Gini se calcula de manera similar al Gini del ingreso, pero sobre la curva de concentración del impuesto o gasto (de acuerdo a la política considerada en cada caso). Este indicador se utiliza como una medida sintética de la progresividad absoluta de la política.

Índice de Kakwani

$$K = CG_g - G_x = 2 \int_0^1 [L_x(p) - C_g(p)] dp$$

Para evaluar la progresividad relativa de una política, en cambio, se utiliza el Índice de Kakwani, el cual se obtiene como la diferencia entre el índice de concentración de la política y el coeficiente de Gini del ingreso antes de la política (gasto o impuesto).

Cuadro A.8
Interpretación índice de Kakwani

Política	Signo del indicador	Impacto
Gasto	$K > 0$	Regresivo
	$K < 0$	Progresivo
Impuestos	$K > 0$	Progresivo
	$K < 0$	Regresivo

Fuente: Elaboración propia.

Efecto Reordenamiento

$$R = G_{x+g} - C_{x+g}$$

Si hacemos el supuesto que estamos ante una política de gasto g , el efecto reordenamiento está determinado por la diferencia entre el índice de Gini del ingreso después de la política (G_{x+g}) y el índice de concentración del ingreso después de la política (C_{x+g}). El índice G_{x+g} mide la concentración del ingreso después de la política teniendo en cuenta el orden de los diferentes individuos según el ingreso “después” de la política. El índice C_{x+g} mide la concentración del ingreso “después” de la política, a diferencia de G_{x+g} en este caso el orden de los diferentes individuos se hace según el ingreso “antes” de

la política. Por lo tanto, el efecto reordenamiento estima cuanto de la concentración del ingreso “después” de la política se debe al cambio en la posición de los individuos según ingreso. Para poder mejorar nuestras estimaciones e interpretaciones de los diferentes indicadores de impacto distributivo y del efecto reordenamiento generado por las políticas empleadas, la APS ha recibido una asistencia técnica en el marco del programa Eurososial II, llevada adelante por la Profesora Nuria Badenes Plá.

Índice de Reynolds-Smolensky

$$RS = G_x - G_y$$

El índice RS indica la capacidad redistributiva o concentradora de determinado impuesto o gasto, y se define como la diferencia entre Gini del ingreso antes de la aplicación de la política (G_x) y el Gini después de la aplicación de la misma (G_y).

Cuadro A.9
Interpretación del índice de Reynolds-Smolensky

Política	Signo del indicador	Impacto
Gasto o impuesto	R-S>0	Redistributivo
	R-S<0	Concentrador

Fuente: Elaboración propia.

La principal ventaja de este indicador es que, a diferencia del índice de Kakwani, incorpora la magnitud de la política en el análisis y por lo tanto permite evaluar la capacidad redistributiva de la misma.

$$RS = \left(\frac{g}{1+g} K_g \right) - R_g$$

$$RS = \left(\frac{t}{1-t} K_t \right) - R_t$$

Siendo RS_g la ecuación aplicable al caso de las transferencias/gasto y RS_t lo mismo para el caso de los impuestos. g o t corresponden a la tasa media de gasto e impuesto respectivamente, K_g y K_t son los índices de progresividad relativa correspondientes a cada una de las alternativas, y por último, R_g y R_t se refieren a los efectos reordenamiento de transferencias/gasto e impuestos respectivamente.

Anexo 2

Imputación de rentas de capital y *matching* entre ENGIH Y ECH

1. Planteamiento del Problema

La Asesoría en Políticas Sociales ha desarrollado una herramienta de evaluación de ex ante denominada Simulador de Políticas Públicas (SPP). El SPP utiliza un modelo de microsimulaciones estáticas no comportamentales y permite estimar el impacto ex-ante de las distintas alternativas de diseño, tanto desde el punto de vista distributivo como fiscal.

Actualmente el SPP permite analizar modificaciones a los impuestos directos considerando solamente las rentas del trabajo (Impuesto a la Renta de las Físicas (IRPF) categoría II) y las provenientes de jubilaciones y pensiones contributivas (Impuesto a la Asistencia a la Seguridad Social). Asimismo el SPP permite modificar los impuestos indirectos: Impuesto al Valor Agregado (IVA) e Impuesto Específico Interno (IMESI).

En este sentido, existen dos objetivos inmediatos con respecto al SPP: incorporar al análisis el impuesto directo sobre las rentas del capital (IRPF categoría I) y mejorar la imputación en la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del consumo realizado por los hogares, variable que determina el monto de IVA e IMESI que pagan los hogares. Para llevar adelante estas modificaciones, la APS ha recibido una asistencia técnica en el marco del programa Eurososocial II, llevada adelante por el Prof. Jorge Onrubia.

Actualmente, la imputación del consumo de los hogares en la ECH se realiza a partir de la Encuesta Nacional de Gastos e Ingresos de los Hogares (ENGIH) del año 2005-2006, lo cual evidencia un problema dada su escasa vigencia.

Por otra parte, la razón por la cual no se encuentran incorporadas las rentas de capital al SPP consiste en que, como se mencionó a lo largo del documento, este tipo de ingresos se encuentran subrepresentados en las encuestas de hogares. Esto puede suceder como consecuencia de una subcaptación de los montos declarados por los individuos pero también por una subcaptación de perceptores. Surge entonces, la posibilidad de intentar realizar procedimientos de corrección a partir del panel de datos publicado recientemente por la Dirección General Impositiva (DGI) basado en datos administrativos del registro tributario.

Si bien estos dos problemas pueden solucionarse de forma similar a partir de la imputación de datos desde una fuente donante (ENGIH o panel de DGI) a una base receptora (ECH), ambas situaciones poseen características particulares que deben tenerse en cuenta a la hora de determinar la estrategia metodológica a seguir para realizar la imputación. Por ejemplo, en el caso de la ENGIH, se puede ver que tiene un número importante de variables en común con la ECH, lo que permite explorar una mayor cantidad de mecanismos para hacer la imputación. Sin embargo, en el caso de los datos administrativos elaborados por la DGI, el escaso número de variables con las que se cuenta restringiría los métodos a aplicar.

2. Explorando metodologías de imputación

En términos generales, se puede decir que el proceso de compatibilización de la ECH con la información de otras fuentes de datos, es un caso particular del problema de datos “perdidos” o “*missings*”. Existen diferentes metodologías para imputar los valores *missing* de la variable de interés a partir de observaciones con información completa. La elección del método a seguir depende del proceso que genera los vacíos de información, y de las variables con las que contamos para imputar los valores omitidos.

Por lo tanto, en primer lugar hay que considerar el patrón que siguen los datos omitidos. Para trabajar con imputaciones, en general se supone que los valores faltantes responden a un proceso completamente aleatorio (MCAR) o aleatorio MAR (*Missing at Random*). Los procesos MCAR son aquellos en que los datos faltantes no tienen relación ni con los valores observados de las otras variables ni responden a un patrón particular dentro de la variable que tiene valores omitidos. Los procesos MAR se diferencian de los MCAR en que no asumen la incorrelación con el resto de las variables observadas aunque sí con respecto a la variable incompleta.

Se han desarrollado diferentes métodos de imputación que intentan superar prácticas habituales de eliminación de observaciones o el uso de base de datos con información parcial. Estas prácticas, que son algunas de las utilizadas generalmente, generan sesgos en los coeficientes de asociación y correlación (CEPAL 2007). En este sentido, los métodos de imputación permiten evitar sesgos que podrían existir en los datos omitidos, ya que pueden tener una distribución diferente a la de los valores observados (Durrant 2005).

Siguiendo a Durrant (2005) y CEPAL (2007) los métodos de imputación pueden agruparse en las siguientes categorías:

3. Métodos Paramétricos

- Imputación simple: dentro de esta categoría se incluyen métodos como los deductivos donde la imputación se realiza a partir de una relación lógica con los datos observados y los procedimientos de imputación de medias no condicionadas donde se imputa un valor promedio a todos los valores omitidos de un mismo grupo de la muestra, entre otros. La desventaja principal de este tipo de métodos es que comprimen la distribución de las variables y la relación entre ellas se ve distorsionada. Si el análisis de datos para el que se realiza la imputación es de correlación o busca relaciones entre variables, este aspecto podría ser especialmente problemático.
- Imputación mediante regresiones: consiste en predecir los valores faltantes a partir de una ecuación de regresión realizada con las observaciones que cuentan con información completa. En general se utilizan regresiones lineales para variables continuas, y regresiones logísticas para variables categóricas. Este tipo de estimaciones puede afectar la verdadera distribución de la variable a la que se le está imputando valores, además de que tiende a sobreestimar la asociación entre la variable imputada y las variables auxiliares. Este problema puede ser de particular importancia cuando se imputan valores que se encuentran en la cola de la distribución. La validez de esta imputación depende de la capacidad de predecir el valor real de la variable omitida que poseen las variables auxiliares (es importante la especificación del modelo). Una alternativa a este método es incluir un componente aleatorio al valor predicho, lo que podría servir para mantener la distribución de las variables con valores imputados. A esta modificación se le llama Imputación Aleatoria por Regresión. Sin embargo, se mantiene el problema para ambos casos de que los valores imputados son estimados y no observados lo que podría ser de importancia cuando se estiman variables de ingreso.

4. Métodos no paramétricos

- “Hot-deck”: este método requiere una base “donante” (de donde se toman los datos) y una “recipiente” (en la que se imputan los valores de la base donante) y consiste en la construcción de grupos homogéneos de individuos en las dos muestras y luego definir un criterio para asignar los valores a imputar dentro de cada grupo definido. La imputación observación a observación dentro de cada grupo puede realizarse de manera aleatoria o siguiendo otros métodos como el de “vecino más cercano”. Al ser modelos no paramétricos o semi-paramétricos, no se deben realizar supuestos sobre distribuciones lo que es relevante si se está interesado en la distribución de la variable. A su vez, se utilizan valores observados (en la base “donante”), por lo que en todos los casos se trata de valores posibles dada la distribución de la variable.
- Vecino más cercano: es otro de los métodos no paramétricos en donde el valor imputado que surge de la fuente donante se selecciona a partir de la minimización de una función de distancia. Se debe elegir la función de distancia a considerar, y las variables auxiliares sobre las cuales se aplicará la función. Al igual que en el método “hot-deck” una ventaja es que se imputan valores observados y no estimados. La utilización de esta metodología es sensible al orden de los datos, lo que puede provocar que se repita la imputación de un valor de la base “donante”. Como forma de mejorar este problema, se puede penalizar la utilización de un valor a medida que su uso es mayor.

- **Imputación Múltiple (IM):** consiste en combinar el resultado de diferentes simulaciones realizadas por algunos de los métodos desarrollados anteriormente. Las diferencias entre los resultados obtenidos en las diferentes simulaciones puede ser utilizado como una medida de la incertidumbre en los datos omitidos (Durrant 2005). Debe tenerse en cuenta que el modelo elegido para realizar la imputación debe preservar las características del modelo que se va a usar para el análisis principal de los datos. Algunas de las técnicas para IM requieren asumir formas funcionales, lo que puede limitar la robustez de los resultados que se encontrarán sujetos al cumplimiento de dichas formas distribucionales.

5. Imputación rentas de capital

Como se mencionó anteriormente, en el caso de las rentas de capital declaradas en la ECH el principal obstáculo no consiste en la omisión de valores si no en la sub-captación de los valores declarados. De todas formas, al contar con valores a partir de registros tributarios, en primera instancia podría realizarse la imputación sin considerar los valores respondidos en la ECH. La principal limitante en la imputación de rentas de capital a partir de los datos administrativos es el escaso número de variables en común entre la fuente donante (panel de microdatos de DGI) y fuente recipiente (ECH). Al contar sólo con algunas variables de características personales (edad, sexo, cantidad de empleos), y en algunos casos variables del hogar (por ejemplo si el hogar alquila la vivienda donde reside o el número de menores)⁴⁵, las estimaciones a través de métodos paramétricos pueden provocar estimaciones incorrectas. Como señala Durrant (2005), en el caso de variables de ingreso es difícil mantener el supuesto de normalidad, por lo que es relevante analizar la posibilidad de la aplicación de análisis no paramétricos o semi-paramétricos. De todas formas, puede ser relevante aplicar este tipo de estimaciones para poder comparar los resultados obtenidos.

Teniendo en cuenta las limitaciones de las fuentes de datos en este caso particular, una de las alternativas para la imputación en el caso que datos donantes y recipientes provienen de encuestas distintas, es aplicar una metodología “cold-deck”⁴⁶. Este análisis puede complementarse con una elección de los donantes de cada subgrupo mediante un método de mínima distancia.

En primer lugar deben determinarse grupos de observaciones en ambas fuentes de datos a partir de determinadas variables auxiliares. Siguiendo a Picos (2006), las categorías pueden determinarse a partir de características personales y del hogar⁴⁷ y realizar el matching entre ambas bases con un criterio de “vecino más cercano”.

Una de las principales ventajas de este tipo de métodos, es que se utilizan como valores imputados los efectivamente observados (no estimados), lo que puede ser particularmente útil en el caso de los microdatos de rentas de capital, considerando que los datos administrativos no presentan problemas de subcaptación⁴⁸. Esta metodología puede ser comparada con otros tipos de imputación tales como imputación mediante regresiones o un método multivariado, con el objetivo de determinar el mejor criterio para este caso en particular.

⁴⁵ La información de estas variables solo puede determinarse de manera imparcial e indirecta ya que se cuenta con las deducciones que realizan los declarantes de IRPF II (rentas de trabajo) por hijos menores de edad, y la existencia o no de crédito fiscal por alquiler.

⁴⁶ Cuando los datos donantes se corresponden a otra fuente de datos, se habla de metodologías “cold-deck” en lugar de “hot-deck”.

⁴⁷ Otra de las alternativas para realizar los grupos homogéneos de donantes y recipientes puede ser a partir de la aplicación de análisis de clusters.

⁴⁸ Existen procesos de evasión y elusión de impuestos que pueden reducir la calidad de los datos administrativos para representar los ingresos reales por rentas de capital. De todas formas, los registros administrativos no cuentan con los niveles de subdeclaración que se constatan en las Encuestas Continuas de Hogares.

6. Imputación de consumo en la ECH

El problema de la imputación de variables de consumo a encuestas continuas de hogares es extendido en muchos países, incluso en los que tienen mejor desarrollado sus sistemas de estadísticas. En el caso particular de Uruguay, más allá de que no se cuenta con una encuesta continua de hogares con datos de consumo, el principal problema es que los datos de consumo surgen de encuestas que se hacen aproximadamente cada diez años.

Dayal et al. (2001) realizan una guía sobre cómo deben compatibilizarse distintas fuentes de datos para poder realizar una imputación correcta. En este sentido, destacan como aspectos clave que las dos fuentes de datos posean variables similares respecto a las características de los individuos y además que debe realizarse un gran esfuerzo para compatibilizar las variables que van a ser usadas para hacer el “*matcheo*”.

Una vez realizada esta compatibilización de datos y variables, el siguiente paso es seleccionar el método a utilizar. Tal como se mencionó anteriormente, la discusión metodológica pasa en general por la utilización de técnicas univariadas o multivariadas y paramétricas o no paramétricas. Hasta el momento, los intentos de imputación realizados en Uruguay han tomado el camino de la imputación simple a través de regresiones. Estos intentos han buscado replicar las canastas de consumo observadas en la ENGIH 2005-2006 en la ECH a través de regresiones controladas por características observables de los individuos (Amarante et al 2011). Metodologías similares se aplicaron en Brasil (Bezerra et al 2012).

Por otra parte, en el caso de Reino Unido el contar con información completa de variables de características del hogar y de consumo en una misma encuesta permite realizar evaluaciones de los métodos de imputación discutidos anteriormente. Por ejemplo, Taylor et al (2001) llegan a la conclusión de que muchas veces la imputación por regresión es, de todos los métodos, el que presenta peores resultados por lo que se propone como alternativa la utilización de métodos de *matching* no paramétricos.

De todos modos, el caso de la imputación de información de consumo desde la ENGIH a la ECH para Uruguay, es más alentador que el de las rentas de capital ya que se cuenta con un gran número de variables en común y a su vez se cuenta con ambas fuentes de datos (ENGIH y ECH) para un año común por lo que puede testearse cuál de los métodos se ajusta mejor al caso de estudio.

Anexo 3

El caso particular de las transferencias y aportes contributivos

La evaluación del impacto distributivo de los aportes al sistema de seguridad social y de las transferencias contributivas del Estado asociadas a jubilaciones y pensiones (J&P), cuyo efecto neto se verifica a lo largo del ciclo de vida, introduce desafíos metodológicos en un enfoque anual como el que se realiza en este trabajo. Tomar en cuenta dentro del conjunto de políticas el efecto redistributivo de las transferencias contributivas podría justificarse en caso de que no haya existido una contraprestación equivalente. Así, “en un sistema de Seguridad Social de reparto (o mixto), si, en términos actuariales, las pensiones recibidas por los pasivos actuales fueran superiores a las contribuciones realizadas durante el período activo, sería pertinente incluir la diferencia como transferencia pública. Del mismo modo, si las pensiones recibidas fuesen actuarialmente inferiores a las contribuciones realizadas durante la vida activa, sería pertinente considerar la diferencia como un impuesto. La correcta determinación de si se está ante una u otra situación no es posible en el contexto de un enfoque anual; por el contrario, solo puede realizarse mediante un enfoque de ciclo vital” (Barreix y Roca, 2010: 245). La alternativa más atractiva sería poder asignar como gasto público la diferencia entre las transferencias recibidas por el contribuyente luego de su retiro y los aportes realizadas a lo largo del ciclo de vida⁴⁹, pero por más que es un ejercicio muy interesante trasciende los objetivos del presente trabajo.

Como los principales resultados de este ejercicio de evaluación de políticas para Uruguay en 2011 no contemplan este componente del GPS como parte de las transferencias monetarias del Estado, tampoco se evalúan los aportes a la seguridad social asociados a jubilaciones y pensiones, los que se agregan por tanto al ingreso base (ingreso de mercado), manteniéndose a lo largo de los sucesivos conceptos de ingreso (están presentes también en el ingreso final). Cabe recordar aquí que los aportes al sistema de salud sí son tomados en cuenta, cuando se imputa la transferencia en especie asociada al gasto en salud, en términos netos.

El mismo razonamiento que se hace con las J&P, se puede aplicar para ciertos seguros que ofrece la caja de jubilaciones y pensiones estatal (Banco de Previsión Social, BPS) como lo son el seguro de desempleo, por enfermedad, maternidad y accidente; pues el momento en que se recibe el beneficio no coincide ni se corresponde con el momento en que se realizan los aportes. Por tanto, en este trabajo se consideran junto con las jubilaciones y pensiones dentro del grupo de transferencias contributivas analizadas en este apartado.

En la literatura empírica para Uruguay se pueden distinguir al menos tres antecedentes que estiman de distinta manera el impacto de las jubilaciones y pensiones contributivas. En este apartado se optó por reproducir la metodología seguida por Barreix y Roca (2010) y Bucheli et al (2012), que son compatibles ya que no requieren duplicar el gasto.

1. Un impacto redistributivo mayor: RS de 0,0821 a 0,1135

Cuando no se consideran las transferencias contributivas en el ingreso de mercado, la desigualdad en el escenario de “ausencia de políticas” es más alta: el Gini “antes” pasa de 0,4595 (concentración del ingreso base utilizado a lo largo de este ejercicio) a 0,4853. Esto es lógico, ya que en este nuevo escenario hay un número importante de personas con ingresos nulos o muy bajos, debido a que su principal fuente de ingresos son las jubilaciones o pensiones contributivas. Al mismo tiempo, el Gini del Yfinal pasa de 0,3774 (modelo base utilizado a lo largo del documento) a 0,3718; por lo que el impacto global redistributivo se refuerza considerablemente, con un RS que pasa de 0,0821 a 0,1135.

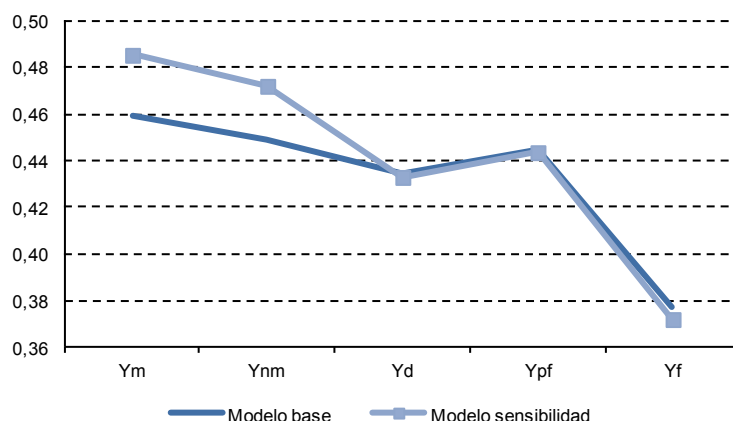
⁴⁹ En esta dirección, el trabajo de Forteza y Mussio (2011) estima el efecto redistributivo de los programas de pensión y seguro de desempleo en base a registros administrativos de la seguridad social, mediante la simulación del ingreso por trabajo declarado a lo largo de la vida y los flujos de contribuciones y beneficios de los afiliados a los programas. Se presentan los resultados para Uruguay, pero en el marco de un proyecto regional que abarca también los casos de Argentina, Brasil, Chile y México. Con datos administrativos encuentran un efecto positivo de estos programas en la reducción de la desigualdad del ingreso, con un Gini de ingreso laboral formal esperado a lo largo de la vida que se reduce casi 2 puntos porcentuales.

Cuadro A.10
Tratamiento de jubilaciones y pensiones contributivas del Estado

Antecedente	Tratamiento de las jubilaciones y pensiones contributivas del Estado
1) Barreix y Roca (2010)	Se evalúa simplemente cómo cambia la distribución del ingreso en una situación con y sin los ingresos por jubilaciones y pensiones contributivas (J&P cont) del Estado. RS= Gini (Ybase)-Gini (Ybase-J&P)
2) CINVE (2009)	En este caso, se incorporan las jubilaciones y pensiones como un sub-componente adicional de GPS, dándole igual tratamiento que a los otros. La limitación de este enfoque es que estos ingresos están dos veces, antes y después de la política (duplicados). RS= Gini (Ybase)-Gini (Y base + J&Pcont) La ventaja es que se puede obtener un valor para el índice de concentración del gasto y para el Kakwani de modo de poder comparar progresividad (absoluta y relativa) con otras políticas. $K (J&P) = Cg (J&Pcont) - Gini (Ybase)$
3) Bucheli et al (2012)	En este caso se evalúa en forma conjunta la incidencia en la distribución del ingreso del sistema de seguridad social, contemplando no sólo las jubilaciones y pensiones sino también los aportes que se realizan a través del sistema estatal. Así, en el ingreso de mercado no figuran las jubilaciones y pensiones y sí están los aportes, mientras que en el ingreso final se introducen estas transferencias y se descuentan los aportes. Se puede así evaluar el impacto distributivo global con y sin este componente del sistema de seguridad social. $Y_{msen} = Y_m - \text{transferencias contributivas}$ $Y_{nmsen} = Y_{msen} - \text{impuestos directos- aportes J\&P}$ $Y_{dsen} = Y_{nmsen} + \text{transferencias no contributivas} + \text{transferencias contributivas}$ $Y_{pfsen} = Y_{dsen} - \text{impuestos indirectos}$ $Y_f = Y_{pfsen} + \text{transferencias en especie}$

Fuente: Elaboración propia en base a Barreix y Roca (2010), CINVE (2009) y Bucheli et al (2012).

Gráfico A.1
Reducción de la desigualdad: con y sin el componente contributivo de la seguridad social
(En base a metodología del CEQ)



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Nota: En el modelo base las jubilaciones y pensiones forman parte del Ingreso de mercado (Ym), mientras que en el modelo de sensibilidad se incorporan recién al Ingreso disponible (Yd) como parte de las transferencias del Estado. A su vez, en el modelo de sensibilidad se descuentan los aportes jubilatorios a las cajas estatales, mientras que estos permanecen en todos los conceptos de ingreso en el modelo base.

Cuadro A.11
Gini por concepto de ingreso
(Modelo base vs Análisis de sensibilidad)

	Modelo base (sin análisis de J&P)	Sensibilidad (con análisis de J&P)
Ym (Ingreso de mercado)	0,4595	0,4853
Ynm (ingreso neto de mercado)	0,4485	0,4720
Yd (ingreso disponible)	0,4342	0,4329
Ypf (ingreso post-fiscal)	0,4443	0,4435
Yf (ingreso final)	0,3774	0,3718

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Los aportes a la jubilación de las cajas estatales, cuando son tratados junto con los impuestos directos (descontados desde el ingreso de mercado al ingreso neto de mercado), generan un impacto desconcentrador en el ingreso, ya que son moderadamente progresivos en términos relativos. En relación al ingreso base o de mercado, tienen una incidencia media de casi 6,7%, la que tiende a aumentar con el ingreso, aunque no mucho ya que, por un lado, los aportes están topeados, y por otro, el ingreso salarial comienza a tener menor peso en los hogares de mayores ingresos. Sin embargo, es claro que esta tasa es considerablemente más baja en el primer decil (3,2%), lo que probablemente esté asociado a los mayores niveles de informalidad, dedicación a jornada completa al trabajo no remunerado y niveles de inactividad. De ahí su moderada progresividad (para un análisis más detallado de estos aportes ver anexo 4, cuadro A.27)

Así, ya desde la primera etapa (desde el ingreso de mercado al ingreso neto de mercado) la reducción de la concentración del ingreso se da con mayor fuerza en el modelo que incorpora el análisis de estas transferencias y aportes jubilatorios de cajas estatales. También se observa una muy fuerte caída del Gini desde el ingreso neto de mercado al ingreso disponible, que es cuando, justamente, además de las transferencias monetarias analizadas a lo largo del documento (AFAM, TUS y pensiones no contributivas) se incorporan las jubilaciones, pensiones contributivas, y otras prestaciones en forma de seguro (de desempleo, maternidad, accidente, etc.) y los aportes mencionados.

2. Progresividad e impacto de las transferencias contributivas

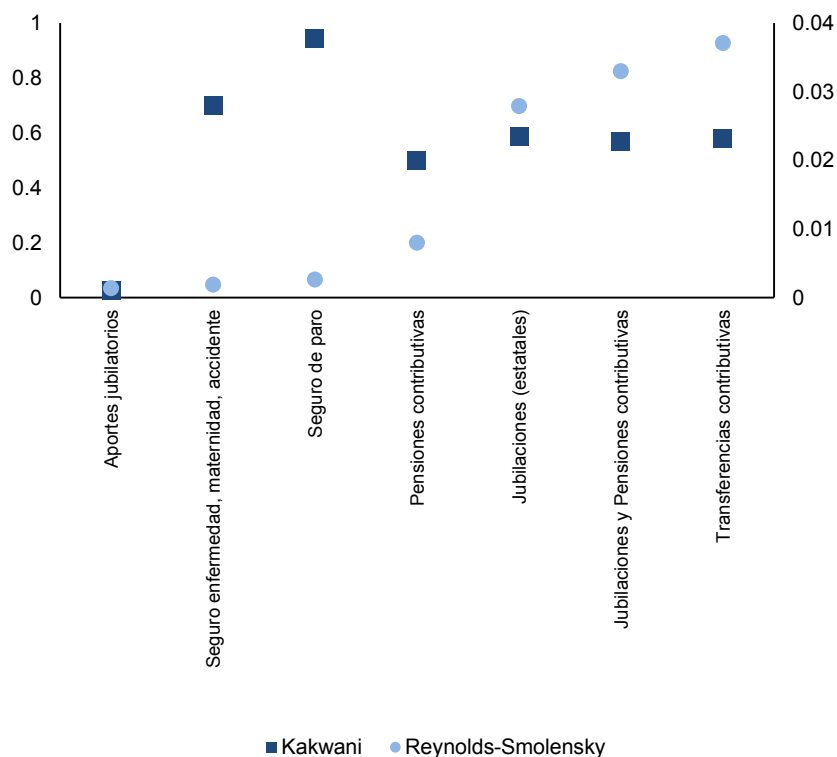
Con este nuevo “ingreso de mercado” que no incluye las transferencias contributivas se pueden estimar los indicadores de progresividad e impacto para cada una de estas políticas de modo de al menos poder contrastarlas entre ellas. Sin embargo, no son indicadores comparables con los presentados en el cuerpo del documento, ya que parten de ingresos base distintos.

De las políticas consideradas en este apartado, las jubilaciones contributivas (las del sistema estatal) son las que logran un mayor impacto distributivo, con un RS de 0,0279. Esto se explica principalmente por la importante tasa media ya que es una de las principales fuentes de ingreso de los hogares que perciben este tipo de transferencia.

Por otra parte, la transferencia contributiva más progresiva es el seguro de desempleo con un índice de Kakwani de 0,945. Esto podría deberse a que estas transferencias están dirigidas a hogares que en muchos casos cuentan con un ingreso base muy bajo ya que uno de los perceptores de ingreso del hogar se encuentra desocupado. Sin embargo, el impacto distributivo es inferior al logrado por jubilaciones contributivas y pensiones debido a la menor cobertura e incidencia media de esta transferencia contributiva. Como se analizó en la sección III A.6 los aportes jubilatorios (de cajas estatales) pese a su importante peso en el ingreso de los hogares, tienen un impacto distributivo moderado, casi nulo, debido a que se trata básicamente de aportes proporcionales a los ingresos laborales (principal fuente de ingreso de los hogares).

Por último, todas las transferencias contributivas incluidas en el análisis de sensibilidad (seguro de desempleo, seguro de maternidad, enfermedad y accidente, jubilaciones y pensiones contributivas) tienen un impacto redistributivo positivo, y en conjunto reducen el Gini 7,5%.

Grafico A.2
Progresividad e impacto de las transferencias y aportes contributivos



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Nota: El Kakwani está presentado en términos de su valor absoluto en el caso de las transferencias con fines de ilustración. Son todos valores negativos originalmente, ya que se trata de transferencias todas progresivas en términos relativos.

Anexo 4

Resultados de impacto distributivo y progresividad: impuestos

Cuadro A.12
IVA

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	393	1 571	20,0	1,4	1,2	-	3,3
2	3 902	520	3 382	13,3	2,7	2,6	-	4,3
3	5 518	625	4 894	11,3	3,9	3,7	-	5,2
4	7 211	756	6 455	10,5	5,1	4,9	-	6,3
5	9 037	896	8 141	9,9	6,3	6,2	-	7,4
6	11 176	1 065	10 111	9,5	7,8	7,7	-	8,8
7	13 867	1 270	12 596	9,2	9,7	9,6	-	10,5
8	17 682	1 530	16 152	8,7	12,4	12,4	-	12,7
9	24 272	1 913	22 359	7,9	17,0	17,1	+	15,9
10	48 029	3 084	44 946	6,4	33,7	34,4	+	25,6

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4705
RS	-0,0110
Kakwani	-0,1190
Cuasi-Gini	0,3406
Incidencia media	0,0845
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	0,17
Del 40-	0,55
Del 40+	-0,75
Del 10+	-0,75

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	3,26
Deciles 1-4	19,03
Decil 10	25,59

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Cuadro A.13
IVA-Tasa básica

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	302	1 662	15,4	1,4	1,3	-	3,1
2	3 902	404	3 498	10,4	2,7	2,6	-	4,1
3	5 518	494	5 024	8,9	3,9	3,8	-	5,0
4	7 211	602	6 608	8,4	5,1	5,0	-	6,2
5	9 037	715	8 322	7,9	6,3	6,3	-	7,3
6	11 176	848	10 328	7,6	7,8	7,8	-	8,7
7	13 867	1 016	12 851	7,3	9,7	9,7	-	10,4
8	17 682	1 232	16 451	7,0	12,4	12,4	-	12,6
9	24 272	1 566	22 705	6,5	17,0	17,1	+	16,0
10	48 029	2 611	45 418	5,4	33,7	34,2	+	26,7

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4673
RS	-0,0078
Kakwani	-0,1050
Cuasi-Gini	0,3545
Incidencia media	0,0686
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	0,13
Del 40-	0,40
Del 40+	-0,53
Del 10+	-0,52

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	3,08
Deciles 1-4	18,41
Decil 10	26,67

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Cuadro A.14 IVA-Tasa mínima

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	91	1 873	4,6	1,4	1,3	-	4,0
2	3 902	116	3 786	3,0	2,7	2,7	-	5,1
3	5 518	131	5 387	2,4	3,9	3,8	-	5,8
4	7 211	154	7 057	2,1	5,1	5,0	-	6,8
5	9 037	181	8 856	2,0	6,3	6,3	-	8,0
6	11 176	217	10 959	1,9	7,8	7,8	-	9,6
7	13 867	255	13 612	1,8	9,7	9,7	-	11,3
8	17 682	299	17 383	1,7	12,4	12,4	-	13,2
9	24 272	347	23 925	1,4	17,0	17,0	+	15,3
10	48 029	473	47 557	1,0	33,7	33,9	+	20,9

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4624
RS	-0,0029
Kakwani	-0,1792
Cuasi-Gini	0,2803
Incidencia media	0,0159
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	0,04
Del 40-	0,14
Del 40+	-0,20
Del 10+	-0,21

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	4,01
Deciles 1-4	21,73
Decil 10	20,90

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Cuadro A.15 IMESI

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	49	1 915	2,5	1,4	1,4	-	2,9
2	3 902	72	3 831	1,8	2,7	2,7	-	4,2
3	5 518	94	5 424	1,7	3,9	3,8	-	5,5
4	7 211	111	7 100	1,5	5,1	5,0	-	6,5
5	9 037	132	8 906	1,5	6,3	6,3	-	7,7
6	11 176	155	11 020	1,4	7,8	7,8	-	9,1
7	13 867	179	13 688	1,3	9,7	9,7	-	10,4
8	17 682	207	17 475	1,2	12,4	12,4	+	12,1
9	24 272	264	24 008	1,1	17,0	17,0	+	15,4
10	48 029	449	47 580	0,9	33,7	33,8	+	26,2

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4609
RS	-0,0014
Kakwani	-0,1166
Cuasi-Gini	0,3429
Incidencia media	0,0120
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	0,02
Del 40-	0,07
Del 40+	-0,10
Del 10+	-0,09

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	2,87
Deciles 1-4	19,00
Decil 10	26,24

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Cuadro A.16
IRPF categoría II

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	0	1 964	0,0	1,4	1,4	+	0,0
2	3 902	0	3 902	0,0	2,7	2,8	+	0,0
3	5 518	3	5 515	0,1	3,9	4,0	+	0,1
4	7 211	13	7 198	0,2	5,1	5,2	+	0,3
5	9 037	31	9 006	0,3	6,3	6,5	+	0,8
6	11 176	67	11 109	0,6	7,8	8,0	+	1,8
7	13 867	125	13 741	0,9	9,7	9,9	+	3,4
8	17 682	277	17 405	1,6	12,4	12,5	+	7,5
9	24 272	639	23 632	2,6	17,0	17,0	-	17,3
10	48 029	2 535	45 495	5,3	33,7	32,7	-	68,7

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4502
RS	0,0093
Kakwani	0,3557
Cuasi-Gini	0,8152
Incidencia media	0,0259
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,04
Del 40-	-0,33
Del 40+	0,64
Del 10+	0,93

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	0,00
Deciles 1-4	0,44
Decil 10	68,69

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.17
IASS

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Impuesto	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1964	0	1964	0,0	1,4	1,4	+	0,0
2	3902	0	3902	0,0	2,7	2,8	+	0,0
3	5518	0	5518	0,0	3,9	3,9	+	0,1
4	7211	1	7210	0,0	5,1	5,1	+	0,2
5	9037	3	9035	0,0	6,3	6,4	+	0,4
6	11176	5	11171	0,0	7,8	7,9	+	0,9
7	13867	14	13853	0,1	9,7	9,8	+	2,3
8	17682	31	17651	0,2	12,4	12,4	+	5,4
9	24272	81	24191	0,3	17,0	17,0	+	13,9
10	48029	445	47584	0,9	33,7	33,5	-	76,8

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4579
RS	0,0016
Kakwani	0,3964
Cuasi-Gini	0,8559
Incidencia media	0,0041
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,01
Del 40-	-0,05
Del 40+	0,10
Del 10+	0,18

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	0,00
Deciles 1-4	0,25
Decil 10	76,80

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.18 IRPF con opción núcleo familiar

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes (base/de mercado)	Impuesto	Ingreso después del impuesto	Tasa media	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	0	1 964	0,0	1,4	1,4	+	0,0
2	3 902	0	3 902	0,0	2,7	2,8	+	0,0
3	5 518	2	5 516	0,0	3,9	4,0	+	0,1
4	7 211	10	7 201	0,1	5,1	5,2	+	0,3
5	9 037	24	9 013	0,3	6,3	6,5	+	0,7
6	11 176	53	11 122	0,5	7,8	8,0	+	1,5
7	13 867	104	13 763	0,7	9,7	9,9	+	2,9
8	17 682	247	17 435	1,4	12,4	12,5	+	7,0
9	24 272	610	23 662	2,5	17,0	17,0	-	17,1
10	48 029	2 508	45 521	5,2	33,7	32,7	-	70,5

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4502
RS	0,0093
Kakwani	0,3675
Cuasi-Gini	0,8270
Incidencia media	0,0249
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,04
Del 40-	-0,32
Del 40+	0,63
Del 10+	0,94

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,00
Deciles 1-4	0,35
Decil 10	70,48

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.19 IRPF con crédito fiscal por alquiler

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes (base/de mercado)	Impuesto	Ingreso después del impuesto	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	0	1 964	0,0	1,4	1,4	+	0,0
2	3 902	0	3 902	0,0	2,7	2,8	+	0,0
3	5 518	3	5 515	0,1	3,9	4,0	+	0,1
4	7 211	12	7 199	0,2	5,1	5,2	+	0,3
5	9 037	29	9 008	0,3	6,3	6,5	+	0,8
6	11 176	63	11 112	0,6	7,8	8,0	+	1,8
7	13 867	119	13 748	0,9	9,7	9,9	+	3,3
8	17 682	264	17 418	1,5	12,4	12,5	+	7,3
9	24 272	616	23 655	2,5	17,0	17,0	-	17,1
10	48 029	2 499	45 530	5,2	33,7	32,7	-	69,3

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4503
RS	0,0092
Kakwani	0,3589
Cuasi-Gini	0,8185
Incidencia media	0,0253
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,04
Del 40-	-0,33
Del 40+	0,63
Del 10+	0,92

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,00
Deciles 1-4	0,42
Decil 10	69,30

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.20 IASS con crédito fiscal por alquiler

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes (base/de mercado)	Impuesto	Ingreso después del impuesto	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	0	1 964	0,0	1,4	1,4	+	0,0
2	3 902	0	3 902	0,0	2,7	2,8	+	0,0
3	5 518	0	5 518	0,0	3,9	3,9	+	0,0
4	7 211	1	7 210	0,0	5,1	5,1	+	0,2
5	9 037	2	9 035	0,0	6,3	6,4	+	0,4
6	11 176	5	11 171	0,0	7,8	7,9	+	0,8
7	13 867	13	13 854	0,1	9,7	9,8	+	2,3
8	17 682	30	17 653	0,2	12,4	12,4	+	5,2
9	24 272	78	24 194	0,3	17,0	17,0	+	13,6
10	48 029	442	47 587	0,9	33,7	33,5	-	77,5

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4579
RS	0,0016
Kakwani	0,4001
Cuasi-Gini	0,8596
Incidencia media	0,0040
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,01
Del 40-	-0,05
Del 40+	0,10
Del 10+	0,18

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,00
Deciles 1-4	0,22
Decil 10	77,50

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.21 Aporte salud total

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	22	1 942	1,1	1,4	1,4	+	0,7
2	3 902	77	3 825	2,0	2,7	2,7	+	2,3
3	5 518	132	5 386	2,4	3,9	3,9	-	3,9
4	7 211	177	7 034	2,4	5,1	5,0	-	5,3
5	9 037	230	8 807	2,5	6,3	6,3	-	6,9
6	11 176	295	10 881	2,6	7,8	7,8	-	8,8
7	13 867	365	13 501	2,6	9,7	9,7	-	10,9
8	17 682	479	17 203	2,7	12,4	12,4	-	14,3
9	24 272	630	23 642	2,6	17,0	17,0	-	18,9
10	48 029	934	47 096	1,9	33,7	33,8	+	27,9

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4601
RS	-0,0006
Kakwani	-0,0213
Cuasi-Gini	0,4383
Incidencia media	0,0234
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,02
Del 40-	-0,02
Del 40+	-0,02
Del 10+	-0,14

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,67
Deciles 1-4	12,21
Decil 10	27,95

Fuente : Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.22
Aporte salud total sin tope (simulado)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	22	1 942	1,1	1,4	1,4	+	0,63
2	3 902	77	3 826	2,0	2,7	2,8	+	2,22
3	5 518	130	5 388	2,4	3,9	3,9	+	3,75
4	7 211	173	7 038	2,4	5,1	5,1	+	5,00
5	9 037	224	8 814	2,5	6,3	6,3	-	6,46
6	11 176	285	10 891	2,6	7,8	7,8	-	8,24
7	13 867	351	13 516	2,5	9,7	9,7	-	10,14
8	17 682	462	17 220	2,6	12,4	12,4	-	13,36
9	24 272	620	23 651	2,6	17,0	17,0	-	17,93
10	48 029	1 117	46 912	2,3	33,7	33,7	+	32,27

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4594
RS	0,0001
Kakwani	0,0097
Cuasi-Gini	0,4692
Incidencia media	0,0243
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,02
Del 40-	-0,04
Del 40+	0,02
Del 10+	-0,03

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	0,63
Deciles 1-4	11,60
Decil 10	32,27

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.23
Aporte salud-Policia/Militar

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1964	2	1962	0,1	1,4	1,4	+	1,0
2	3902	6	3896	0,2	2,7	2,7	-	3,2
3	5518	12	5506	0,2	3,9	3,9	-	6,1
4	7211	15	7196	0,2	5,1	5,1	-	7,4
5	9037	17	9020	0,2	6,3	6,3	-	8,5
6	11176	19	11156	0,2	7,8	7,8	-	9,6
7	13867	23	13844	0,2	9,7	9,7	-	11,2
8	17682	30	17652	0,2	12,4	12,4	-	14,9
9	24272	33	24239	0,1	17,0	17,0	+	16,2
10	48029	44	47986	0,1	33,7	33,7	+	21,8

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4597
RS	-0,0002
Kakwani	-0,1201
Cuasi-Gini	0,3394
Incidencia media	0,0014
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	0,00
Del 40-	0,01
Del 40+	-0,01
Del 10+	-0,02

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	0,96
Deciles 1-4	17,72
Decil 10	21,76

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.24 Aporte salud-FONASA

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	20	1 944	1,0	1,4	1,4	+	0,7
2	3 902	70	3 832	1,8	2,7	2,7	+	2,3
3	5 518	117	5 401	2,1	3,9	3,9	-	3,9
4	7 211	158	7 053	2,2	5,1	5,1	-	5,2
5	9 037	207	8 831	2,3	6,3	6,3	-	6,8
6	11 176	266	10 910	2,4	7,8	7,8	-	8,8
7	13 867	328	13 538	2,4	9,7	9,7	-	10,8
8	17 682	430	17 252	2,4	12,4	12,4	-	14,2
9	24 272	574	23 697	2,4	17,0	17,0	-	18,9
10	48 029	862	47 167	1,8	33,7	33,8	+	28,4

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4600
RS	-0,0005
Kakwani	-0,0166
Cuasi-Gini	0,4429
Incidencia media	0,0213
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,02
Del 40-	-0,02
Del 40+	-0,01
Del 10+	-0,11

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,65
Deciles 1-4	12,06
Decil 10	28,43

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.25 Aporte salud-FONASA sin tope (simulado)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	20	1 944	1,0	1,4	1,4	+	0,6
2	3 902	70	3 832	1,8	2,7	2,8	+	2,2
3	5 518	117	5 401	2,1	3,9	3,9	+	3,6
4	7 211	158	7 052	2,2	5,1	5,1	+	4,9
5	9 037	207	8 831	2,3	6,3	6,3	-	6,3
6	11 176	266	10 910	2,4	7,8	7,8	-	8,2
7	13 867	328	13 538	2,4	9,7	9,7	-	10,1
8	17 682	432	17 250	2,4	12,4	12,4	-	13,3
9	24 272	588	23 684	2,4	17,0	17,0	-	18,0
10	48 029	1 073	46 956	2,2	33,7	33,7	+	32,9

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4592
RS	0,0003
Kakwani	0,0177
Cuasi-Gini	0,4772
Incidencia media	0,0229
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,02
Del 40-	-0,04
Del 40+	0,03
Del 10+	-0,02

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,61
Deciles 1-4	11,22
Decil 10	32,92

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.26 IMAE

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	0	1 963	0,0	1,4	1,4	+	0,4
2	3 902	1	3 902	0,0	2,7	2,7	+	0,5
3	5 518	2	5 516	0,0	3,9	3,9	+	2,0
4	7 211	3	7 207	0,0	5,1	5,1	+	3,3
5	9 037	7	9 031	0,1	6,3	6,3	+	6,1
6	11 176	10	11 166	0,1	7,8	7,8	-	9,2
7	13 867	15	13 852	0,1	9,7	9,7	-	13,9
8	17 682	18	17 664	0,1	12,4	12,4	-	17,1
9	24 272	23	24 249	0,1	17,0	17,0	-	21,5
10	48 029	28	48 002	0,1	33,7	33,7	+	25,9

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4595
RS	0,0000
Kakwani	0,0327
Cuasi-Gini	0,4922
Incidencia media	0,0007
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	0,00
Del 40-	-0,01
Del 40+	0,00
Del 10+	-0,01

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,42
Deciles 1-4	6,19
Decil 10	25,88

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.27 Aportes jubilatorios totales

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	63	1 901	3,2	1,4	1,4	+	0,6
2	3 902	213	3 689	5,5	2,7	2,8	+	2,0
3	5 518	351	5 167	6,4	3,9	3,9	+	3,3
4	7 211	471	6 739	6,5	5,1	5,1	+	4,5
5	9 037	601	8 437	6,6	6,3	6,4	+	5,7
6	11 176	791	10 385	7,1	7,8	7,9	+	7,5
7	13 867	1 003	12 863	7,2	9,7	9,7	+	9,6
8	17 682	1 356	16 326	7,7	12,4	12,4	-	12,9
9	24 272	1 930	22 341	8,0	17,0	16,9	-	18,4
10	48 029	3 727	44 302	7,8	33,7	33,5	-	35,5

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4569
RS	0,0026
Kakwani	0,0444
Cuasi-Gini	0,5039
Incidencia media	0,0737
Reordenamiento	0,0009

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,06
Del 40-	-0,21
Del 40+	0,28
Del 10+	0,14

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,60
Deciles 1-4	10,45
Decil 10	35,48

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.28
Aportes jubilatorios caja estatal (BPS)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	63	1 901	3,2	1,4	1,4	+	0,7
2	3 902	213	3 690	5,5	2,7	2,8	+	2,2
3	5 518	349	5 169	6,3	3,9	3,9	+	3,7
4	7 211	466	6 745	6,5	5,1	5,1	+	4,9
5	9 037	597	8 441	6,6	6,3	6,3	+	6,3
6	11 176	777	10 399	6,9	7,8	7,8	-	8,2
7	13 867	968	12 899	7,0	9,7	9,7	-	10,2
8	17 682	1 278	16 404	7,2	12,4	12,3	-	13,5
9	24 272	1 720	22 551	7,1	17,0	16,9	-	18,1
10	48 029	3 069	44 960	6,4	33,7	33,8	+	32,3

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4595
RS	0,0000
Kakwani	0,0126
Cuasi-Gini	0,4721
Incidencia media	0,0666
Reordenamiento	0,0009

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,05
Del 40-	-0,11
Del 40+	0,09
Del 10+	-0,10

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	0,66
Deciles 1-4	11,48
Decil 10	32,31

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.29
Aportes jubilatorios cajas para-estatales (Bancaria, Notarial y Profesional)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al aporte (en porcentajes)
1	1 964	0	1 964	0,0	1,4	1,4	+	0,0
2	3 902	0	3 902	0,0	2,7	2,8	+	0,0
3	5 518	3	5 516	0,0	3,9	3,9	+	0,3
4	7 211	5	7 205	0,1	5,1	5,1	+	0,5
5	9 037	4	9 033	0,0	6,3	6,4	+	0,4
6	11 176	14	11 161	0,1	7,8	7,9	+	1,4
7	13 867	36	13 831	0,3	9,7	9,8	+	3,6
8	17 682	78	17 604	0,4	12,4	12,4	+	7,7
9	24 272	210	24 061	0,9	17,0	17,0	-	20,8
10	48 029	658	47 371	1,4	33,7	33,4	-	65,3

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4572
RS	0,0023
Kakwani	0,3435
Cuasi-Gini	0,8030
Incidencia media	0,0071
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,01
Del 40-	-0,09
Del 40+	0,18
Del 10+	0,23

D. Contribuyentes
(en porcentajes)

Decil 1	0,00
Deciles 1-4	0,80
Decil 10	65,27

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.30
Aportes total del Estado

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes (base/de mercado)	Aporte	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Contribución al impuesto (en porcentajes)
1	1 964	85	1 879	4,33	1,38	1,45	+	0,66
2	3 902	290	3 612	7,43	2,74	2,79	+	2,26
3	5 518	481	5 037	8,71	3,86	3,88	+	3,74
4	7 211	643	6 568	8,91	5,05	5,06	+	5,00
5	9 037	827	8 211	9,15	6,34	6,33	-	6,44
6	11 176	1 071	10 104	9,59	7,83	7,78	-	8,34
7	13 867	1 333	12 534	9,61	9,72	9,66	-	10,38
8	17 682	1 756	15 926	9,93	12,40	12,27	-	13,68
9	24 272	2 350	21 922	9,68	17,01	16,88	-	18,30
10	48 029	4 003	44 027	8,33	33,67	33,91	+	31,18

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4607
RS	-0,0012
Kakwani	0,0038
Cuasi-Gini	0,4633
Incidencia media	0,0900
Reordenamiento	0,0015

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,07
Del 40-	-0,13
Del 40+	0,07
Del 10+	-0,25

D. Contribuyentes (en porcentajes)

Decil 1	0,66
Deciles 1-4	11,67
Decil 10	31,18

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Anexo 5

Resultados de impacto distributivo y progresividad: transferencias

Cuadro A.31
AFAM y pensiones no contributivas
 A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	588	2 552	29,96	1,38	1,77	+	32,70
2	3 902	426	4 328	10,91	2,74	3,00	+	23,69
3	5 518	286	5 804	5,19	3,86	4,01	+	15,89
4	7 211	195	7 405	2,70	5,05	5,13	+	10,80
5	9 037	121	9 158	1,34	6,34	6,34	+	6,71
6	11 176	84	11 259	0,75	7,83	7,79	-	4,66
7	13 867	52	13 919	0,38	9,72	9,64	-	2,89
8	17 682	27	17 709	0,15	12,40	12,26	-	1,48
9	24 272	14	24 286	0,06	17,01	16,81	-	0,79
10	48 029	7	48 036	0,01	33,67	33,25	-	0,39

B. Indicadores de desigualdad		C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)		D. Beneficiarios (en porcentajes)	
Gini antes	0,4595	Del 10-	-0,39	Decil 1	32,70
Gini después	0,4475	Del 40-	-0,87	Deciles 1-4	83,09
RS	0,0120	Del 40+	0,84	Decil 10	0,39
Kakwani	-1,0173	Del 10+	0,41		
Cuasi-Gini	-0,5577				
Incidencia media	0,0126				
Reordenamiento	0,0007				

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.32
Pensiones no contributivas
 A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	275	2 239	14,0	1,4	1,6	+	32,8
2	3 902	189	4 091	4,8	2,7	2,9	+	22,5
3	5 518	124	5 642	2,3	3,9	3,9	+	14,8
4	7 211	88	7 299	1,2	5,1	5,1	+	10,5
5	9 037	59	9 097	0,7	6,3	6,3	+	7,1
6	11 176	46	11 222	0,4	7,8	7,8	-	5,5
7	13 867	29	13 895	0,2	9,7	9,7	-	3,4
8	17 682	14	17 697	0,1	12,4	12,3	-	1,7
9	24 272	8	24 280	0,0	17,0	16,9	-	1,0
10	48 029	4	48 034	0,0	33,7	33,5	-	0,5

B. Indicadores de desigualdad		C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)		D. Beneficiarios (en porcentajes)	
Gini antes	0,4595	Del 10-	-0,18	Decil 1	32,82
Gini después	0,4543	Del 40-	-0,40	Deciles 1-4	80,73
RS	0,0052	Del 40+	0,39	Decil 10	0,51
Kakwani	-1,0013	Del 10+	0,19		
Cuasi-Gini	-0,5418				
Incidencia media	0,0059				
Reordenamiento	0,0007				

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.33
AFAM total

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	314	2 277	15,97	1,38	1,59	+	32,60
2	3 902	237	4 140	6,08	2,74	2,89	+	24,69
3	5 518	162	5 680	2,94	3,86	3,95	+	16,82
4	7 211	106	7 317	1,47	5,05	5,09	+	11,05
5	9 037	61	9 099	0,68	6,34	6,34	+	6,38
6	11 176	38	11 213	0,34	7,83	7,81	-	3,90
7	13 867	23	13 890	0,17	9,72	9,67	-	2,42
8	17 682	12	17 694	0,07	12,40	12,32	-	1,26
9	24 272	6	24 277	0,02	17,01	16,90	-	0,61
10	48 029	3	48 032	0,01	33,67	33,44	-	0,28

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4527
RS	0,0068
Kakwani	-1,0312
Cuasi-Gini	-0,5716
Incidencia media	0,0067
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,21
Del 40-	-0,48
Del 40+	0,46
Del 10+	0,22

D. Beneficiarios
(en porcentajes)

Decil 1	32,60
Deciles 1-4	85,15
Decil 10	0,28

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.34
AFAM Plan de Equidad

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	307	2 271	15,6	1,4	1,6	+	36,4
2	3 902	221	4 123	5,7	2,7	2,9	+	26,2
3	5 518	141	5 659	2,5	3,9	3,9	+	16,7
4	7 211	85	7 295	1,2	5,1	5,1	+	10,1
5	9 037	43	9 080	0,5	6,3	6,3	-	5,1
6	11 176	22	11 198	0,2	7,8	7,8	-	2,7
7	13 867	13	13 880	0,1	9,7	9,7	-	1,5
8	17 682	6	17 688	0,0	12,4	12,3	-	0,7
9	24 272	3	24 274	0,0	17,0	16,9	-	0,4
10	48 029	2	48 031	0,0	33,7	33,5	-	0,2

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4532
RS	0,0063
Kakwani	-1,0814
Cuasi-Gini	-0,6219
Incidencia media	0,0059
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,21
Del 40-	-0,45
Del 40+	0,41
Del 10+	0,20

D. Beneficiarios
(en porcentajes)

Decil 1	36,43
Deciles 1-4	89,39
Decil 10	0,20

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.x

Cuadro A.35 AFAM Contributivas

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	7	1 971	0,3	1,4	1,4	+	5,7
2	3 902	17	3 919	0,4	2,7	2,7	+	13,8
3	5 518	21	5 539	0,4	3,9	3,9	+	17,8
4	7 211	22	7 232	0,3	5,1	5,1	+	18,0
5	9 037	18	9 056	0,2	6,3	6,3	+	15,3
6	11 176	15	11 191	0,1	7,8	7,8	+	12,5
7	13 867	10	13 877	0,1	9,7	9,7	-	8,6
8	17 682	6	17 688	0,0	12,4	12,4	-	4,9
9	24 272	3	24 274	0,0	17,0	17,0	-	2,4
10	48 029	1	48 030	0,0	33,7	33,6	-	0,8

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4589
RS	0,0006
Kakwani	-0,6789
Cuasi-Gini	-0,2194
Incidencia media	0,0008
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	0,00
Del 40-	-0,04
Del 40+	0,05
Del 10+	0,03

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	5,72
Deciles 1-4	55,40
Decil 10	0,83

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.36 TUS

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	146	2 109	7,4	1,4	1,5	+	61,1
2	3 902	56	3 959	1,4	2,7	2,8	+	23,7
3	5 518	22	5 540	0,4	3,9	3,9	+	9,3
4	7 211	9	7 220	0,1	5,1	5,1	-	3,8
5	9 037	3	9 040	0,0	6,3	6,3	-	1,2
6	11 176	1	11 177	0,0	7,8	7,8	-	0,5
7	13 867	0	13 867	0,0	9,7	9,7	-	0,2
8	17 682	0	17 682	0,0	12,4	12,4	-	0,1
9	24 272	0	24 272	0,0	17,0	17,0	-	0,0
10	48 029	0	48 029	0,0	33,7	33,6	-	0,1

B. Indicadores de desigualdad

Gini después	0,4595
Gini después	0,4574
RS	0,0021
Kakwani	-1,2486
Cuasi-Gini	-0,7891
Incidencia media	0,0017
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,10
Del 40-	-0,14
Del 40+	0,12
Del 10+	0,06

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	61,08
Deciles 1-4	97,95
Decil 10	0,05

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.37 Alimentos (total)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	29	1 993	1,5	1,4	1,4	+	49,4
2	3 902	10	3 912	0,3	2,7	2,7	+	16,8
3	5 518	8	5 526	0,1	3,9	3,9	+	13,6
4	7 211	4	7 215	0,1	5,1	5,1	+	7,7
5	9 037	3	9 041	0,0	6,3	6,3	-	6,0
6	11 176	3	11 178	0,0	7,8	7,8	-	4,3
7	13 867	1	13 867	0,0	9,7	9,7	-	1,3
8	17 682	0	17 682	0,0	12,4	12,4	-	0,6
9	24 272	0	24 272	0,0	17,0	17,0	-	0,2
10	48 029	0	48 029	0,0	33,7	33,7	-	0,2

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4591
RS	0,0005
Kakwani	-1,1207
Cuasi-Gini	-0,6612
Incidencia media	0,0004
Incidencia media	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,02
Del 40-	-0,03
Del 40+	0,03
Del 10+	0,01

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	49,36
Deciles 1-4	87,36
Decil 10	0,24

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.38 Canastas

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	11	1 974	0,54	1,38	1,38	+	42,92
2	3 902	5	3 907	0,13	2,74	2,74	+	19,88
3	5 518	4	5 522	0,07	3,86	3,87	+	15,80
4	7 211	2	7 213	0,03	5,05	5,05	+	8,11
5	9 037	2	9 039	0,02	6,34	6,34	-	6,22
6	11 176	1	11 177	0,01	7,83	7,83	-	4,06
7	13 867	0	13 867	0,00	9,72	9,72	-	1,49
8	17 682	0	17 682	0,00	12,40	12,40	-	1,03
9	24 272	0	24 272	0,00	17,01	17,01	-	0,13
10	48 029	0	48 029	0,00	33,67	33,66	-	0,35

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4593
RS	0,0002
Kakwani	-1,0891
Cuasi-Gini	-0,6296
Incidencia media	0,0002
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,01
Del 40-	-0,01
Del 40+	0,01
Del 10+	0,01

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	42,92
Deciles 1-4	86,72
Decil 10	0,35

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.39 Comedor

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	18	1 982	0,9	1,4	1,4	+	54,0
2	3 902	5	3 907	0,1	2,7	2,7	+	14,5
3	5 518	4	5 522	0,1	3,9	3,9	+	12,0
4	7 211	2	7 213	0,0	5,1	5,1	+	7,3
5	9 037	2	9 039	0,0	6,3	6,3	-	5,8
6	11 176	2	11 177	0,0	7,8	7,8	-	4,5
7	13 867	0	13 867	0,0	9,7	9,7	-	1,2
8	17 682	0	17 682	0,0	12,4	12,4	-	0,3
9	24 272	0	24 272	0,0	17,0	17,0	-	0,2
10	48 029	0	48 029	0,0	33,7	33,7	-	0,2

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4592
RS	0,0003
Kakwani	-1,1437
Cuasi-Gini	-0,6842
Incidencia media	0,0002
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 40-	-0,01
Del 40+	-0,02
Del 10+	0,02
Del 10+	0,01

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	54,04
Deciles 1-4	87,82
Decil 10	0,16

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

1. Educación

Cuadro A.40 CAIF

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	47	2 010	2,4	1,4	1,4	+	29,4
2	3 902	33	3 935	0,8	2,7	2,8	+	20,6
3	5 518	26	5 544	0,5	3,9	3,9	+	16,3
4	7 211	18	7 228	0,2	5,1	5,1	+	11,1
5	9 037	15	9 053	0,2	6,3	6,3	+	9,7
6	11 176	9	11 185	0,1	7,8	7,8	-	5,8
7	13 867	5	13 872	0,0	9,7	9,7	-	3,2
8	17 682	3	17 685	0,0	12,4	12,4	-	1,6
9	24 272	3	24 275	0,0	17,0	17,0	-	2,0
10	48 029	1	48 030	0,0	33,7	33,6	-	0,3

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4585
RS	0,0010
Kakwani	-0,9597
Cuasi-Gini	-0,5002
Incidencia media	0,0011
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,03
Del 40-	-0,07
Del 40+	0,07
Del 10+	0,04

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	29,41
Deciles 1-4	77,38
Decil 10	0,34

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.41 Preescolar y primaria

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	786	2 750	40,0	1,4	1,9	+	26,5
2	3 902	591	4 494	15,2	2,7	3,1	+	19,9
3	5 518	433	5 951	7,8	3,9	4,1	+	14,6
4	7 211	351	7 562	4,9	5,1	5,2	+	11,8
5	9 037	268	9 306	3,0	6,3	6,4	+	9,0
6	11 176	203	11 379	1,8	7,8	7,8	-	6,8
7	13 867	160	14 027	1,2	9,7	9,6	-	5,4
8	17 682	108	17 790	0,6	12,4	12,2	-	3,6
9	24 272	49	24 320	0,2	17,0	16,7	-	1,6
10	48 029	19	48 048	0,0	33,7	33,0	-	0,6

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4418
RS	0,0178
Kakwani	-0,9016
Cuasi-Gini	-0,4421
Incidencia media	0,0208
Reordenamiento	0,0006

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,51
Del 40-	-1,22
Del 40+	1,25
Del 10+	0,67

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	26,48
Deciles 1-4	72,82
Decil 10	0,63

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.42 Ciclo básico

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	290	2 254	14,8	1,4	1,6	+	20,6
2	3 902	252	4 154	6,5	2,7	2,9	+	17,9
3	5 518	233	5 751	4,2	3,9	4,0	+	16,5
4	7 211	188	7 399	2,6	5,1	5,1	+	13,4
5	9 037	146	9 184	1,6	6,3	6,4	+	10,4
6	11 176	109	11 285	1,0	7,8	7,8	-	7,7
7	13 867	85	13 952	0,6	9,7	9,7	-	6,1
8	17 682	62	17 744	0,4	12,4	12,3	-	4,4
9	24 272	31	24 303	0,1	17,0	16,9	-	2,2
10	48 029	11	48 040	0,0	33,7	33,3	-	0,8

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4517
RS	0,0078
Kakwani	-0,8352
Cuasi-Gini	-0,3757
Incidencia media	0,0099
Reordenamiento	0,0004

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,19
Del 40-	-0,54
Del 40+	0,58
Del 10+	0,32

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	20,61
Deciles 1-4	68,40
Decil 10	0,76

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.43 Bachillerato

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	47	2 011	2,40	1,38	1,40	+	6,24
2	3 902	81	3 983	2,07	2,74	2,78	+	10,68
3	5 518	90	5 608	1,63	3,86	3,91	+	11,90
4	7 211	97	7 308	1,35	5,05	5,09	+	12,82
5	9 037	91	9 129	1,01	6,34	6,37	+	12,04
6	11 176	93	11 268	0,83	7,83	7,86	+	12,24
7	13 867	86	13 953	0,62	9,72	9,73	+	11,42
8	17 682	78	17 760	0,44	12,40	12,39	-	10,27
9	24 272	66	24 338	0,27	17,01	16,97	-	8,74
10	48 029	28	48 057	0,06	33,67	33,51	-	3,64

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4570
RS	0,0025
Kakwani	-0,5092
Cuasi-Gini	-0,0497
Incidencia media	0,0053
Reordenamiento	0,0002

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,03
Del 40-	-0,15
Del 40+	0,20
Del 10+	0,16

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	6,24
Deciles 1-4	41,65
Decil 10	3,64

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.44 Educación Técnica

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	43	2 006	2,2	1,4	1,4	+	9,1
2	3 902	57	3 959	1,5	2,7	2,8	+	12,3
3	5 518	54	5 572	1,0	3,9	3,9	+	11,5
4	7 211	53	7 263	0,7	5,1	5,1	+	11,3
5	9 037	57	9 095	0,6	6,3	6,4	+	12,3
6	11 176	44	11 220	0,4	7,8	7,8	+	9,5
7	13 867	53	13 920	0,4	9,7	9,7	+	11,4
8	17 682	44	17 726	0,2	12,4	12,4	-	9,5
9	24 272	37	24 309	0,2	17,0	17,0	-	8,0
10	48 029	24	48 053	0,1	33,7	33,6	-	5,2

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4579
RS	0,0016
Kakwani	-0,5393
Cuasi-Gini	-0,0797
Incidencia media	0,0033
Reordenamiento	0,0002

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,03
Del 40-	-0,10
Del 40+	0,13
Del 10+	0,09

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	9,14
Deciles 1-4	44,17
Decil 10	5,17

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.45 Magisterio-IPA

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	7	1 971	0,4	1,4	1,4	+	4,2
2	3 902	7	3 909	0,2	2,7	2,7	+	3,9
3	5 518	17	5 535	0,3	3,9	3,9	+	9,4
4	7 211	19	7 229	0,3	5,1	5,1	+	10,4
5	9 037	19	9 057	0,2	6,3	6,3	+	10,9
6	11 176	26	11 202	0,2	7,8	7,8	+	14,6
7	13 867	23	13 889	0,2	9,7	9,7	+	12,7
8	17 682	32	17 714	0,2	12,4	12,4	+	17,8
9	24 272	18	24 290	0,1	17,0	17,0	-	10,1
10	48 029	11	48 040	0,0	33,7	33,6	-	6,0

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4591
RS	0,0004
Kakwani	-0,3451
Cuasi-Gini	0,1144
Incidencia media	0,0013
Reordenamiento	0,0001

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	0,00
Del 40-	-0,02
Del 40+	0,03
Del 10+	0,03

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Deciles 1-4	27,85
Decil 10	6,05

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.46 UDELAR

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	7	1 971	0,4	1,4	1,4	-	0,4
2	3 902	21	3 923	0,5	2,7	2,7	-	1,3
3	5 518	33	5 551	0,6	3,9	3,8	-	2,0
4	7 211	57	7 268	0,8	5,1	5,0	-	3,5
5	9 037	103	9 140	1,1	6,3	6,3	-	6,2
6	11 176	154	11 330	1,4	7,8	7,9	+	9,3
7	13 867	213	14 080	1,5	9,7	9,8	+	12,9
8	17 682	267	17 949	1,5	12,4	12,4	+	16,2
9	24 272	384	24 656	1,6	17,0	17,1	+	23,3
10	48 029	410	48 439	0,9	33,7	33,6	-	24,8

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4603
RS	-0,0008
Kakwani	0,0198
Cuasi-Gini	0,4793
Incidencia media	0,0116
Reordenamiento	0,0005

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	0,01
Del 40-	0,07
Del 40+	-0,05
Del 10+	0,10

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	0,44
Deciles 1-4	7,15
Decil 10	24,85

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.47 CEIBAL

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	73	2 037	3,7	1,4	1,4	+	24,8
2	3 902	56	3 958	1,4	2,7	2,8	+	19,0
3	5 518	45	5 563	0,8	3,9	3,9	+	15,3
4	7 211	37	7 247	0,5	5,1	5,1	+	12,4
5	9 037	28	9 065	0,3	6,3	6,3	+	9,4
6	11 176	21	11 196	0,2	7,8	7,8	-	7,0
7	13 867	17	13 883	0,1	9,7	9,7	-	5,6
8	17 682	12	17 694	0,1	12,4	12,4	-	3,9
9	24 272	6	24 277	0,0	17,0	17,0	-	1,9
10	48 029	2	48 031	0,0	33,7	33,6	-	0,7

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4577
RS	0,0018
Kakwani	-0,8798
Cuasi-Gini	-0,4202
Incidencia media	0,0021
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,05
Del 40-	-0,12
Del 40+	0,12
Del 10+	0,07

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	24,75
Deciles 1-4	71,43
Decil 10	0,68

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

2. Salud

Cuadro A.48 Salud bruto

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	1 144	3 107	58,2	1,4	2,0	+	12,2
2	3 902	1 095	4 997	28,1	2,7	3,3	+	11,7
3	5 518	1 044	6 562	18,9	3,9	4,3	+	11,1
4	7 211	1 009	8 220	14,0	5,1	5,4	+	10,8
5	9 037	970	10 007	10,7	6,3	6,6	+	10,4
6	11 176	920	12 095	8,2	7,8	8,0	+	9,8
7	13 867	861	14 727	6,2	9,7	9,7	-	9,2
8	17 682	823	18 505	4,7	12,4	12,2	-	8,8
9	24 272	766	25 038	3,2	17,0	16,5	-	8,2
10	48 029	734	48 763	1,5	33,7	32,1	-	7,8

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4265
RS	0,0330
Kakwani	-0,5414
Cuasi-Gini	-0,0819
Incidencia media	0,0657
Reordenamiento	0,0004

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,67
Del 40-	-2,02
Del 40+	2,39
Del 10+	1,59

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	12,21
Deciles 1-4	45,83
Decil 10	7,84

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.49
Salud neto sin tope (simulado)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	1 121	3 085	57,1	1,4	2,1	+	19,3
2	3 902	1 018	4 920	26,1	2,7	3,3	+	17,6
3	5 518	912	6 430	16,5	3,9	4,3	+	15,7
4	7 211	832	8 043	11,5	5,1	5,4	+	14,4
5	9 037	740	9 777	8,2	6,3	6,6	+	12,8
6	11 176	625	11 800	5,6	7,8	7,9	+	10,8
7	13 867	495	14 361	3,6	9,7	9,7	-	8,5
8	17 682	342	18 024	1,9	12,4	12,1	-	5,9
9	24 272	123	24 394	0,5	17,0	16,4	-	2,1
10	48 029	-411	47 619	-0,9	33,7	32,1	-	-7,1

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4255
RS	0,0341

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,70
Del 40-	-2,11
Del 40+	2,47
Del 10+	1,59

D. Beneficiarios
(en porcentajes)

Decil 1	19,34
Deciles 1-4	66,99
Decil 10	-7,08

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.50
ASSE

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	913	2 877	46,5	1,4	2,0	+	26,6
2	3 902	677	4 579	17,3	2,7	3,1	+	19,7
3	5 518	522	6 040	9,5	3,9	4,1	+	15,2
4	7 211	411	7 622	5,7	5,1	5,2	+	12,0
5	9 037	338	9 375	3,7	6,3	6,4	+	9,8
6	11 176	240	11 415	2,1	7,8	7,8	-	7,0
7	13 867	168	14 035	1,2	9,7	9,6	-	4,9
8	17 682	100	17 782	0,6	12,4	12,2	-	2,9
9	24 272	47	24 319	0,2	17,0	16,6	-	1,4
10	48 029	17	48 046	0,0	33,7	32,9	-	0,5

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4385
RS	0,0210
Kakwani	-0,9134
Cuasi-Gini	-0,4539
Incidencia media	0,0241
Reordenamiento	0,0005

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,59
Del 40-	-1,42
Del 40+	1,48
Del 10+	0,78

D. Beneficiarios
(en porcentajes)

Decil 1	26,61
Deciles 1-4	73,50
Decil 10	0,49

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.51 FONASA

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	127	2 091	6,49	1,38	1,42	+	2,87
2	3 902	287	4 189	7,36	2,74	2,85	+	6,49
3	5 518	370	5 888	6,71	3,86	4,00	+	8,34
4	7 211	426	7 637	5,91	5,05	5,19	+	9,61
5	9 037	467	9 505	5,17	6,34	6,46	+	10,55
6	11 176	516	11 692	4,62	7,83	7,95	+	11,65
7	13 867	531	14 397	3,83	9,72	9,79	+	11,97
8	17 682	561	18 243	3,18	12,40	12,41	+	12,67
9	24 272	572	24 843	2,36	17,01	16,89	-	12,90
10	48 029	574	48 604	1,20	33,67	33,04	-	12,96

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4510
RS	0,0085
Kakwani	-0,2922
Cuasi-Gini	0,1673
Incidencia media	0,0311
Reordenamiento	0,0003

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,05
Del 40-	-0,43
Del 40+	0,67
Del 10+	0,62

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	2,87
Deciles 1-4	27,31
Decil 10	12,96

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.52 FONASA, neto

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	108	2 071	5,48	1,38	1,44	+	7,68
2	3 902	217	4 119	5,55	2,74	2,86	+	15,50
3	5 518	253	5 771	4,58	3,86	4,00	+	18,03
4	7 211	268	7 479	3,72	5,05	5,19	+	19,15
5	9 037	261	9 298	2,89	6,34	6,46	+	18,63
6	11 176	251	11 426	2,24	7,83	7,93	+	17,90
7	13 867	203	14 069	1,46	9,72	9,77	+	14,47
8	17 682	131	17 813	0,74	12,40	12,37	-	9,36
9	24 272	-2	24 269	-0,01	17,01	16,85	-	-0,16
10	48 029	-288	47 741	-0,60	33,67	33,14	-	-20,58

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4510
RS	0,0085

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,06
Del 40-	-0,46
Del 40+	0,68
Del 10+	0,53

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	7,68
Deciles 1-4	60,37
Decil 10	-20,58

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.53
FONASA, neto sin tope (simulado)

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	108	2 071	5,5	1,4	1,4	+	9,2
2	3 902	217	4 119	5,6	2,7	2,9	+	18,5
3	5 518	253	5 771	4,6	3,9	4,0	+	21,5
4	7 211	268	7 479	3,7	5,1	5,2	+	22,9
5	9 037	261	9 298	2,9	6,3	6,5	+	22,2
6	11 176	251	11 426	2,2	7,8	7,9	+	21,4
7	13 867	202	14 069	1,5	9,7	9,8	+	17,2
8	17 682	129	17 811	0,7	12,4	12,4	-	11,0
9	24 272	-16	24 256	-0,1	17,0	16,9	-	-1,4
10	48 029	-499	47 530	-1,0	33,7	33,0	-	-42,6

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4503
RS	0,0092

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,06
Del 40-	-0,48
Del 40+	0,72
Del 10+	0,62

D. Beneficiarios
(en porcentajes)

Decil 1	9,17
Deciles 1-4	72,06
Decil 10	-42,55

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.54
Policia/Militar

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	30	1 994	1,5	1,4	1,4	+	3,9
2	3 902	59	3 961	1,5	2,7	2,8	+	7,6
3	5 518	80	5 598	1,4	3,9	3,9	+	10,3
4	7 211	99	7 309	1,4	5,1	5,1	+	12,8
5	9 037	92	9 130	1,0	6,3	6,4	+	11,9
6	11 176	91	11 267	0,8	7,8	7,9	+	11,8
7	13 867	89	13 956	0,6	9,7	9,7	+	11,6
8	17 682	89	17 771	0,5	12,4	12,4	-	11,5
9	24 272	74	24 346	0,3	17,0	17,0	-	9,6
10	48 029	70	48 099	0,1	33,7	33,5	-	9,1

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4575
RS	0,0020
Kakwani	-0,3960
Cuasi-Gini	0,0635
Incidencia media	0,0054
Reordenamiento	0,0002

C. Transferencias entre deciles
(en porcentajes)

Del 10-	-0,01
Del 40-	-0,12
Del 40+	0,17
Del 10+	0,13

D. Beneficiarios
(en porcentajes)

Decil 1	3,92
Deciles 1-4	34,56
Decil 10	9,06

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.55 Policial/Militar neto

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	28	1 992	1,4	1,4	1,4	+	5,0
2	3 902	52	3 955	1,3	2,7	2,8	+	9,2
3	5 518	67	5 585	1,2	3,9	3,9	+	11,7
4	7 211	84	7 294	1,2	5,1	5,1	+	14,6
5	9 037	75	9 113	0,8	6,3	6,4	+	13,1
6	11 176	72	11 247	0,6	7,8	7,9	+	12,5
7	13 867	67	13 933	0,5	9,7	9,7	+	11,7
8	17 682	59	17 741	0,3	12,4	12,4	-	10,3
9	24 272	42	24 313	0,2	17,0	17,0	-	7,3
10	48 029	26	48 056	0,1	33,7	33,6	-	4,6

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4577
RS	0,0019

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,01
Del 40-	-0,11
Del 40+	0,16
Del 10+	0,12

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	4,95
Deciles 1-4	40,45
Decil 10	4,61

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Cuadro A.56 FNR

A. Tasa media y apropiación, según deciles de ingreso

Decil	Ingreso antes	Transferencia	Ingreso después	Tasa media (en porcentajes)	Apropiación del ingreso antes (en porcentajes)	Apropiación del ingreso después (en porcentajes)	"Ganadores y perdedores"	Apropiación de la transferencia (en porcentajes)
1	1 964	73	2 037	3,7	1,4	1,4	+	10,0
2	3 902	73	3 975	1,9	2,7	2,8	+	10,0
3	5 518	73	5 591	1,3	3,9	3,9	+	10,0
4	7 211	73	7 283	1,0	5,1	5,1	+	10,0
5	9 037	73	9 110	0,8	6,3	6,4	+	10,0
6	11 176	73	11 248	0,7	7,8	7,8	+	10,0
7	13 867	73	13 939	0,5	9,7	9,7	+	10,0
8	17 682	73	17 755	0,4	12,4	12,4	-	10,0
9	24 272	73	24 344	0,3	17,0	17,0	-	10,0
10	48 029	73	48 102	0,2	33,7	33,5	-	10,0

B. Indicadores de desigualdad

Gini antes	0,4595
Gini después	0,4572
RS	0,0023
Kakwani	-0,4595
Cuasi-Gini	0,0000
Incidencia media	0,0051
Reordenamiento	0,0000

C. Transferencias entre deciles (en porcentajes)

Del 10-	-0,04
Del 40-	-0,14
Del 40+	0,17
Del 10+	0,12

D. Beneficiarios (en porcentajes)

Decil 1	10,00
Deciles 1-4	40,00
Decil 10	10,00

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 del INE.

Anexo 6

Un R-S más fuerte que el impacto conjunto

Los resultados de este trabajo señalan que el impacto distributivo de la política fiscal es de un poco más de 8 puntos de Gini. No obstante el impacto de las transferencias sobre el ingreso base arroja un RS de 0,0737, y los impuestos un RS negativo de 0,0009. Es decir, el impacto redistributivo conjunto de impuestos y transferencias es mayor al impacto generado por estas últimas incluso cuando el efecto de los impuestos es concentrador.

Como se puede observar en el cuadro A.57, la forma que presenta la moderada regresividad de los impuestos (que atacan sobre todo a los extremos de la distribución) en combinación con la fuerte progresividad del GPS (focalizado en los primeros deciles), generan en conjunto un impacto que es mayor “a la suma de los impactos”. Lo que ocurre es que la focalización de las transferencias en estos primeros deciles permite “compensar” la fuerte tasa media de los impuestos; mientras que éstas no intervienen en los deciles más altos. Así, si el impacto redistributivo de los impuestos se calcula sobre un ingreso que incluye transferencias, es decir, sobre un ingreso más igualitario, logra ser moderadamente redistributivo y refuerza el efecto de las transferencias. Sin embargo, si se realizan los mismos cálculos sobre el ingreso base, es decir, sobre un ingreso sin transferencias y más desigual, el impacto del sistema tributario es de carácter levemente concentrador. Este último resultado es el que fue presentado detalladamente en el capítulo anterior ya que las comparaciones se realizan siempre contra un ingreso base o ingreso de mercado.

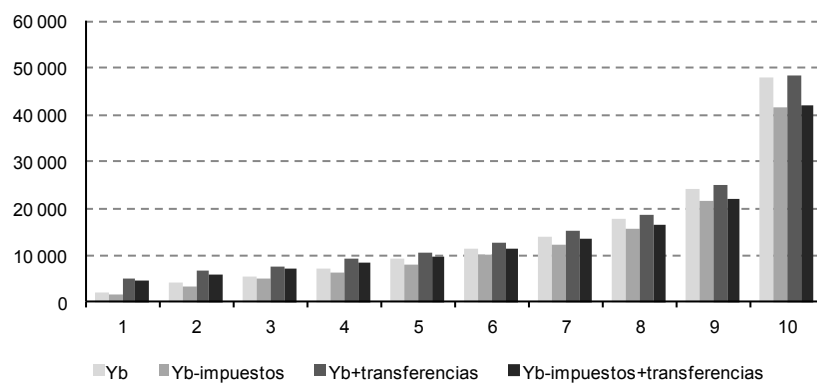
Cuadro A.57
Impacto distributivo en relación a distintos ingresos

Gasto Público Social (transferencias monetarias + en especie)			
Indicador	En relación al Ybase	En relación al Ybase-impuestos	Comentarios
Kakwani	-0,7576	-0,7595	La progresividad del GPS aumenta cuando se parte de una situación más desigual (Yb-impuestos) respecto a la progresividad estimada respecto al escenario base (Yb)
R-S	0,0737	0,0830	El impacto redistributivo del GPS aumenta cuando se parte de una situación más desigual
Impuestos (directos + indirectos)			
Indicador	En relación al Ybase	En relación al Ybase+transferencias	Comentarios
Kakwani	-0,0050	0,0672	Los impuestos pasan de ser moderadamente regresivos cuando se los compara con el escenario base (Yb), a moderadamente progresivos cuando se parte del escenario que contempla las transferencias (Yb+transfer)
R-S	-0,0009	0,0084	El impacto redistributivo del GPS aumenta cuando se parte de una situación más desigual

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.

Nota: Gini (Ybase): 0,4595; Gini (Ybase-impuestos): 0,4604; Gini (Ybase+transferencias): 0,3858.

Gráfico A.3
Ingreso base e impuestos y transferencias por decil de ingresos



Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2011 y ENGIH 2005-2006 del INE.



NACIONES UNIDAS

Serie**CEPAL****Macroeconomía del Desarrollo****Números publicados**

Un listado completo así como los archivos pdf están disponibles en

www.cepal.org/publicaciones

- 175 Impuestos y gasto público: un ejercicio de equidad fiscal para el Uruguay, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Presidencia de la República Oriental del Uruguay, (LC/L.4210), 2016.
- 174 Transformaciones y rezagos: la evolución del empleo agropecuario en América Latina, 2002-2012, Jürgen Weller. (LC/L.4209), 2016.
- 173 Política fiscal y ciclo en América Latina: el rol de los gobiernos subnacionales, Juan Pablo Jiménez y Teresa Ter-Minassian. (LC/L.4192), 2016.
172. Evasión tributaria en América Latina. Nuevos y antiguos desafíos de la cuantificación del fenómeno en los países de la región, Juan Carlos Gómez-Sabaíni y Dalmiro Morán (LC/L.4155), 2015.
171. Reformas de gasto público y crecimiento económico: el caso de las APPs en el Perú y la inversión “impulsada”, Nelson Shack, (LC/L.4153), 2015.
170. Efectos económicos y macrofiscales de los recursos naturales en América Latina, Darío Rossignolo (LC/L.4112), 2015.
169. ¿Estudias o trabajas? El largo camino hacia la independencia económica de los jóvenes en América Latina, Sonia Gontero, Jürgen Weller. (LC/L.4103), 2015.
168. Estudio de los impactos de las reformas tributarias y de gasto público sobre el crecimiento y la inversión en Guatemala, Nicaragua y Panamá, Maynor Cabrera (LC/L.4099), 2015.
167. Impactos das reformas tributária e dos gastos públicos sobre o crescimento e os investimentos: o caso do Brasil, José Roberto R. Afonso, Sérgio Wulff Gobetti (LC/L.4094), 2015.
166. Situación actual y perspectivas de la integración tributaria y aduanera en América Latina y el Caribe: Avances hacia una mayor convergencia, Juan Carlos Gómez Sabaíni (LC/L.4045), 2015.
- 165 Argentina: reformas fiscales, crecimiento e inversión (2000-2014), Oscar Cetrángolo, Juan Carlos Gómez Sabaíni y Dalmiro Morán (LC/L.4042), 2015.
164. Fuentes del crecimiento económico y la productividad en América Latina y el Caribe, 1990-2013, Claudio Aravena, Luis Eduardo Escobar y André Hofman (LC/L.4024), 2015.
163. Sistema nacional de formación profesional y capacitación laboral (SNFPC) del Perú. Propuesta de un sistema nacional de fonación profesional y capacitación laboral para el ministerio de Trabajo y Promoción del empleo, Julio Gamero Requena (LC/L.3982), 2015.
162. Esbozo de la dinámica histórica y algunos aspectos de los sistemas nacionales de formación profesional en América Latina, Ernesto Abdala (LC/L.3943), 2014.
161. Economic growth and real volatility. The case of Latin America and the Caribbean, Rodrigo Cárcamo-Díaz, Ramón Pineda-Salazar (LC/L.3933), 2014.
160. Análisis de la implementación de la reforma tributaria en Guatemala, 2012, Maynor Cabrera (LC/L.3929), 2014.
159. A periodization of Latin American development in the Robinsonian tradition, Matías Vernengo (LC/L.3926), 2014.
158. Gasto público ambiental: los casos del Perú y El Salvador, Nelson Shack (LC/L.3913), 2014.

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

Series

C E P A L

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN
www.cepal.org