DINEM-MIDES / MEF / OPP

[Impacto distributivo del Gasto Público Social en Uruguay 2009-2017]

DOCUMENTO DE TRABAJO Enero 2020

El presente documento es producto del trabajo colectivo del Departamento de Análisis y Estudios Sociales (DAES) DINEM/MIDES¹
Asesoría Macroeconómica y Financiera / MEF²

Contacto:
Departamento de Análisis y Estudios Sociales
División de Estudios Sociales y Trabajo de Campo
Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo
18 de Julio 1453
CP. 11200. Montevideo, Uruguay

Teléfono: (0598) 2400 0302 Int. 1859/1250 www.mides.gub.uy

² Victoria Novas y Maria Carnevale.





¹ Santiago Burone, Leticia Piñeyro y Martina Querejeta, continuando el trabajo previamente elaborado por Karina Colombo, Elisa Failache, Federico González y Laura Zacheo.

ÍNDICE

1	Intro	ducción	2
2	Meto	odología	3
	2.1	Clasificación del gasto	3
	2.1	Fuentes de información	3
	2.2	Estimación e imputación del gasto	4
	Educ	ación	4
	Salu	1	5
	Segu	ridad y Asistencia Social	8
	2.3	Construcción del ingreso en ausencia del GPS	8
	2.4	Indicadores utilizados	9
	2.5	Limitaciones	11
3	Resu	ltados	11
	3.1	Situación distributiva en ausencia de política y gasto público social	12
	3.2	Impacto distributivo del gasto público social	13
	3.3	Impacto distributivo del gasto en Educación	17
	3.4	Impacto distributivo del gasto en Salud	22
	3.5	Impacto distributivo del gasto en Seguridad y Asistencia Social	23
4	Cond	lusiones	25
5	Refe	rencias bibliográficas	26

1 INTRODUCCIÓN

El Gasto Público Social (GPS) es el gasto que realizan las agencias del sector público en materia social, financiado a través de la tributación o endeudamiento, independientemente del organismo proveedor del servicio. Con la política de gasto social el Estado busca incidir positivamente en la disminución de la pobreza y la desigualdad, garantizando el acceso a derechos sociales básicos, tales como Salud, Seguridad y Asistencia Social y Educación.

En este contexto, la estimación del GPS y el análisis de su impacto distributivo permiten valorar la acción del Estado en el desarrollo social. Durante la última década, varias instituciones del Estado han realizado un esfuerzo continuo en estimar el GPS por funciones, así como según perfiles de edad, sexo y nivel de ingreso de los destinatarios. El Ministerio de Desarrollo Social, el Ministerio de Economía y Finanzas y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto han conformado un equipo de trabajo interinstitucional para la medición del impacto distributivo del GPS.

El presente documento busca difundir los resultados alcanzados por estos esfuerzos contribuyendo al análisis de las políticas sociales en nuestro país. Concretamente, en este trabajo se presenta una cuantificación y análisis del impacto distributivo del gasto público social en Uruguay para el período 2009-2017.

Como antecedentes se destaca el estudio pionero de Davrieux (1987) que estima la incidencia distributiva del gasto en Educación, Salud, Seguridad y Asistencia Social, Vivienda, y Agua y Saneamiento para 1982. Dicho estudio aporta evidencia sobre la progresividad del gasto social siendo las funciones de Educación y Salud las más progresivas. Estudios posteriores encuentran resultados similares (Banco Mundial, 2001; ATPS-OPP, 2004). Por su parte, OPP (2016) analiza el impacto distributivo del sistema tributario y el gasto social en Uruguay en 2011. Encuentran que las transferencias netas decrecen a lo largo de la distribución del ingreso, tornándose negativas para el decil de mayores ingresos, y que los impuestos tienen un efecto levemente concentrador. Lustig (2017) analiza el impacto distributivo del sistema tributario y el gasto social para varios países de América Latina encontrando que Uruguay, junto a Argentina, Brasil y Costa Rica, es uno de los países que logra una mayor redistribución. Se destaca como antecedente metodológico el producto de la consultoría realizada por el Centro de Investigaciones Económicas (CINVE) para el equipo interinstitucional de trabajo (Llambí et al. 2010, CINVE 2012). Llambí et al. (2010) encuentran que el impacto distributivo del GPS se mantuvo relativamente estable en el período 1998-2002, mejorando entre 2003 y 2008 debido fundamentalmente a su mayor progresividad. Así, en 2008 el GPS duplica el impacto sobre el índice de Gini respecto a 1998, logrando una fuerte reducción de la desigualdad. Resultados similares se encuentran en CINVE (2012). Finalmente, este documento constituye la extensión del trabajo realizado en CEPAL (2018) que analiza el impacto distributivo del GPS para el período 2009 a 2014, con foco en la infancia.

La estructura del trabajo es la siguiente. En primer lugar, se detalla la metodología, incluyendo las fuentes de información utilizadas así como el procedimiento de estimación del GPS y los indicadores utilizados para la medición del impacto distributivo. A continuación, se presentan los principales resultados. Esto es, la estimación de la distribución del ingreso en ausencia de las políticas analizadas (escenario contra factual) y la estimación de la distribución del ingreso

en presencia de las políticas de Educación, Salud y Seguridad y Asistencia Social (sin jubilaciones ni pensiones contributivas), considerando tanto las transferencias monetarias como la monetización de la provisión pública de bienes y servicios. Luego, se presenta la valoración del impacto distributivo del GPS total y desagregado por funciones. Por último, se presentan algunas reflexiones finales.

2 **METODOLOGÍA**

Clasificación del gasto

Para clasificar el GPS según su destino se sigue la clasificación funcional oficial que permite distinguir el gasto en cinco funciones o componentes: Educación, Salud, Seguridad y Asistencia Social, Vivienda, Medio Ambiente, Agua y Saneamiento y Cultura. A los efectos de este trabajo se considera únicamente el gasto en Educación, Salud y Seguridad y Asistencia Social sin pensiones y jubilaciones contributivas³. No se analizan las funciones Vivienda, Medio Ambiente, Agua y Saneamiento y Cultura por no contar con la información necesaria para su imputación en las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) del Instituto Nacional de Estadística (INE). A su vez, sólo se considera el gasto proveniente del gobierno central, dada la falta de información del gasto por funciones en las intendencias departamentales.

A continuación, se presenta un detalle de las políticas consideradas en cada función (Tabla 1).

Table 1: Detalle de les polítices considerades según función del GPS

l'abla 1: Détaile de las políticas con	sideradas segun funcion del GPS			
Educación	Salud			
 Educación inicial (ANEP) Educación primaria (ANEP) Ciclo básico secundaria (ANEP) Bachillerato secundaria (ANEP) Educación técnico profesional (ANEP) Formación docente (ANEP) Universidad de la República Plan CAIF Plan CEIBAL 	 FONASA ASSE no FONASA (incluyendo Hospital de Clínicas) Policlínicas municipales Área de Salud del BPS Sanidad Policial Sanidad Militar Fondo Nacional de Recursos (FNR) 			
Seguridad y Asistencia Social (sin jub	oilaciones ni pensiones contributivas)			
Asignaciones Familiares del Plan de EquidAsignaciones Familiares Ley 15.084 (contr	•			

- Tarjeta Uruguay Social
- Canastas, tickets y comedores del INDA
- Pensiones no contributivas (invalidez y vejez en cajas estatales)
- Seguro de desempleo
- Seguro por maternidad accidente o enfermedad

2.1 Fuentes de información

³ Esta decisión se basa en que las alternativas para la contabilización de los aportes a la seguridad social a lo largo del ciclo de vida no son robustas, ya que algunas arrojan resultados extremadamente progresivos y otras extremadamente regresivos (Lustig, 2017).

Los requerimientos de información para la estimación del impacto distributivo del gasto son importantes. Por un lado, es necesario contar con registros administrativos sobre gasto y cantidad de usuarios desagregados según función y programa y, por otro, se requiere una fuente de información con representatividad nacional que releve simultáneamente el ingreso de los hogares y el acceso a las políticas sociales analizadas.

En relación a los registros administrativos, la información del gasto en Educación proviene principalmente del Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF) y la de usuarios de los Anuarios Estadísticos del MEC y del Sistema de Información para la Infancia (SIPI, INAU). Para el gasto en Salud se utiliza información del SIIF y datos de FONASA, BPS y FNR. En relación a Seguridad y Asistencia Social los datos provienen principalmente de BPS, MIDES e INE.

Para los datos de ingresos de los hogares y acceso a políticas sociales se utilizan los microdatos de las Encuestas Continuas de Hogares del Instituto Nacional de Estadística (ECH-INE) para los años 2009 a 2017.

2.2 Estimación e imputación del gasto

En esta sección se detalla la forma de estimación del gasto según función así como el procedimiento de imputación en la ECH.

Como procedimiento general podemos identificar tres pasos. En primer lugar, se estima el gasto por usuario en base a los registros administrativos de gasto y usuarios antes detallados.⁴ Luego, se identifica a los usuarios de cada una de las políticas analizadas en la ECH y se les imputa el gasto correspondiente según lo calculado en el primer paso. El gasto estimado e imputado corresponde al gasto del hogar per cápita anualizado⁵ y el análisis se realiza a nivel de individuo.⁶

En el ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. se presenta el análisis de grado de aptación que surge de la comparación entre el gasto total imputado en la ECH y el gasto total que surge de registros administrativos.

Educación

Dentro de la función Educación se considera la educación formal en todos sus niveles: inicial, preescolar, primaria, secundaria, técnico profesional, formación docente y nivel universitario. Asimismo, se considera la educación pública en la primera infancia brindada por el Plan CAIF y el gasto realizado por el Plan CEIBAL. El beneficio por servicios públicos de educación se operacionaliza de la forma antes descripta.

El gasto en educación pública se compone del gasto de ANEP, UdelaR, CAIF y CEIBAL. A su vez, es posible descomponer el gasto de ANEP en sus distintas unidades ejecutoras: Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP), Consejo de Educación Secundaria (CES), Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP), Consejo de Formación en Educación (CFE)⁷ y Consejo Directivo Central (CODICEN). Finalmente, para obtener el gasto por estudiante para cada una

⁴ Encontramos algunas excepciones en Salud y Educación que se detallan más adelante.

⁵Los ingresos que se declaran en la ECH de forma mensual, se multiplican por 12 para obtener el dato anualizado.

⁶ Esta forma de imputación considera una distribución equitativa de ingresos y beneficios dentro del hogar.

⁷ Entre los años 2007 y 2010 este gasto se encontraba registrado dentro del Consejo Directivo Central en el programa presupuestal llamado "Formación y Perfeccionamiento Docente".

de las sub-funciones analizadas, se asigna el gasto del CES en Ciclo Básico y Bachillerato⁸, el gasto del CODICEN a CEIP (proyecto presupuestal MECAEP) y a CES (MEMFOD). El resto del gasto del CODICEN es imputado a los diferentes niveles respetando la proporción de cada uno de estos en el gasto total.⁹ Del gasto total en UdelaR se sustrae el gasto de la Atención a la Salud del Hospital de Clínicas pues este gasto se considera en el componente de Salud.

Por su parte, la identificación de los usuarios en la ECH difiere según el año ya que para los años 2009 y 2010 la encuesta no distingue según tipo de establecimiento educativo -público o privado-. Por esta razón, se aplica un modelo econométrico para predecir la probabilidad de asistir a un establecimiento público. Desde el año 2011 en adelante, la encuesta permite identificar directamente a los usuarios del sistema público de educación. 11

A continuación se muestra el monto imputado a cada usuario según subcomponente del gasto en Educación.

Tabla 2: Monto mensual a imputar usuarios según subsistema educativo, en \$

2009	2017
4.440	6.837
5.236	7.470
4.784	5.754
6.129	7.640
7.449	9.926
8.140	6.953
1.610	4.111
443	179
	4.440 5.236 4.784 6.129 7.449 8.140 1.610

Fuente: Elaboración propia. Valores deflactados a junio 2017

Salud

Dentro de la función Salud se considera la transferencia a Instituciones de Asistencia Médica Colectivas (IAMC) y Seguros Privados por el Fondo Nacional de Salud (FONASA); ASSE¹² y Hospital de Clínicas; las policlínicas municipales y área de salud de BPS; el gasto en sanidad policial y militar; y el Fondo Nacional de Recursos (FNR). El beneficio por servicios públicos de Salud se aproxima mediante el gasto neto que cada usuario realiza en el sistema. Es decir, se imputa el gasto público menos los aportes de los usuarios a dicho servicio.

Para la identificación de los usuarios de cada sistema en la ECH se considera a aquellos que declaran tener derechos vigentes de salud independientemente que hagan uso del servicio. A

⁸ Desde 2016 se tienen registros del gasto para estos dos niveles separadamente, correspondiendo el 60% a media básica y 40% a superior. En Furtado & Llambí (2004) se había encontrado la misma relación por lo que se asume que es estable y se toma como regla para imputar el gasto para los años 2009-2015.

⁹ Se imputa el total del gasto del CODICEN por dos razones: i) el gasto administrativo es necesario para desarrollar la función educativa; y ii) incluye el gasto de varios programas educativos como Campamentos educativos, Plan tránsito, Uruguay Estudia, Aulas comunitarias, Compromiso Educativo y desde 2011 del Fondo de Infraestructura Educativa que representa un 28% del total.

¹⁰ Utilizando los datos de la ECH 2008 se estima la probabilidad de que un individuo asista a una institución pública en cada nivel educativo (primaria, ciclo básico, bachillerato, educación técnica y Universidad) a través de modelos *logit*. Con los coeficientes estimados se predice la probabilidad que los individuos asistan a una institución educativa pública en las ECH 2009 y 2010.

¹¹ Si un usuario declara asistir a dos niveles educativos, se considera el nivel más alto. Solo un 3% de los beneficiarios de Educación se encuentra en esta situación.

¹² Dentro de FONASA no se consideran los beneficiarios que se atienden en ASSE y dentro de ASSE se incluye a las personas con derecho en ASSE por FONASA. Se consideró apropiado agrupar los usuarios priorizando el hecho que las diferencias provienen del tipo de atención del prestador y no de la condición de afiliación.

su vez, se consideran usuarios FONASA a todos los que declaran esta forma de afiliación ya sea que reciben el derecho al beneficio por sí mismos, por un miembro del hogar o a través de un miembro de otro hogar.¹³ Por su parte, los usuarios del FNR son todos quienes cuenten con cobertura de salud.

Los criterios de imputación de gastos y aportes difieren según componente del gasto en Salud. El gasto del FONASA incluye el pago que se realiza a las IAMC y a los seguros privados por concepto de cápitas, metas asistenciales, y sustitutivos de tickets, información que se obtiene de la rendición de cuentas JUNASA. A cada persona se le imputa como gasto el valor de su cápita más un monto correspondiente al gasto en metas y tickets que se distribuye entre los usuarios con la misma estructura que las cápitas.¹⁴ Así, el gasto per cápita difiere entre usuarios según edad y sexo (Tabla 3).

Para la estimación del gasto neto en Salud se deducen del gasto, los aportes que los usuarios realizan al FONASA que dependen del ingreso personal y los hijos o cónyuges a cargo, así como también se considera la devolución del FONASA.

Tabla 3: Monto mensual (bruto) a imputar usuarios de FONASA (excluyendo sistema público), en \$

	2009		20	017
Edad	Varón	Mujer	Varón	Mujer
< 1	3.177	2.714	7.009	5.987
1 a 4	a 4 926		2.052	1.933
5 a 14	541	487	1.216	1.098
15 a 19	526	697	1.179	1.568
20 a 44	487	1.033	1.086	2.325
45 a 64	45 a 64 1.009		2.235	2.732
65 a 74	1.944	1.691	4.294	3.736
> 74	2.563	2.115	5.655	4.666

Fuente: Elaboración propia. Valores deflactados a junio 2017

El gasto en ASSE y Hospital de Clínicas se obtiene a partir de registros administrativos, restando del gasto en ASSE la transferencia que hace el FNR a ASSE (IMAEs públicas) y sumando el gasto de Hospital de Clínicas de la UdelaR. Para la estimación del monto a imputar por usuario se distribuye el gasto total por edad y sexo siguiendo la estructura de cápitas del FONASA asumiendo que es la mejor aproximación disponible a la estructura de riesgos asistenciales de la población y, por ende, a su costo para el sistema.

Tabla 4: Monto mensual (bruto) a imputar usuarios de ASSE y Hospital de Clínicas, en \$

	2009		2017	
Edad	Varón	Mujer	Varón	Mujer
< 1	3.146	2.688	6.914	5.906
1 a 4	917	864	2.024	1.907
5 a 14	536	482	1.199	1.083
15 a 19	521	690	1.163	1.546

¹³ No es posible imputar aportes a quienes acceden por un miembro de otro hogar, por lo que habría una sobreestimación del beneficio. Entre 2011 y 2017, en promedio solo un 1,7% de los individuos se encontraban en esta situación según ECH.

¹⁴ Existen cuatro metas asistenciales: la 1 promueve el control de los recién nacidos hasta el tercer año de vida y el de las embarazadas; las 2 y 3 incentivan el control de la población de 12 a 19 años y adultos de 45 años y más con su médico de referencia; y la 4 impulsa la contratación de cargos de alta dedicación en algunas especialidades. Si bien las metas 1 a 3 refieren a grupos específicos, por simplificación el gasto se distribuye entre todos los usuarios.

20 a 44	482	1.023	1.072	2.294
45 a 64	999	1.221	2.205	2.695
65 a 74	1.925	1.674	4.236	3.685
> 74	2.538	2.094	5.578	4.603

Fuente: Elaboración propia. Valores deflactados a junio 2017

El mismo procedimiento se sigue para la distribución del gasto total del Hospital Militar y Policial y la estimación del monto a imputar a los usuarios de este sistema (Tabla 5). Para la estimación del gasto neto se deducen los aportes que los usuarios realizan a la sanidad Militar y Policial que dependen del ingreso nominal de la persona aportante.

Tabla 5: Monto mensual (bruto) a imputar usuarios del Hospital Militar y Policial, en \$

	2009		2017	
Edad	Varón	Varón Mujer		Mujer
< 1	1 2.902 2.479		6.901	5.895
1 a 4	846	797	2.020	1.904
5 a 14	494	445	1.197	1.081
15 a 19	481	636	1.161	1.543
20 a 44	445	943	1.070	2.289
45 a 64	921	1.126	2.201	2.690
65 a 74	1.776	1.544	4.228	3.678
> 74	2.341	1.931	5.568	4.594

Fuente: Elaboración propia. Valores deflactados a junio 2017

No se cuenta con datos administrativos de gasto para policlínicas municipales, por lo que se asume que el gasto unitario corresponde al 45% del promedio de las cápitas del FONASA. Este porcentaje corresponde a la proporción del gasto en cápitas que se dedica al primer nivel de atención. Tampoco se dispone de información sobre gastos del área de salud del BPS, por lo que se imputa el gasto estimado para las policlínicas municipales. El monto a imputar por concepto de FNR surge de dividir las erogaciones por concepto de pagos por actos médicos, gastos de gestión y gastos de recaudación (sin incluir los gastos administrativos) entre los usuarios. En este caso, para estimar el gasto neto se descuentan los pagos que realizan quienes tienen cobertura de salud en IAMC o seguros privados en forma privada (no FONASA) que corresponde al arancel de los Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAE).

Tabla 6. Monto mensual a imputar usuarios de BPS, policlínicas municipales y FNR, en \$

	2009	2017
Área Salud del BPS	583	1.214
Policlínica Municipal	583	1.214
FNR	70	165

Fuente: Elaboración propia. Valores deflactados a junio 2017

Para la presentación de los resultados se optó por agrupar a todos los usuarios FONASA (ASSE y no ASSE) por un lado y a los usuarios ASSE no FONASA por otro. Esto se debe al hecho que cada aportante puede tener más de un beneficiario asociado y, por tanto, la estimación del gasto neto se debe realizar a nivel de hogar descontando del gasto bruto por servicios de salud los aportes realizados por dicho servicio. Esto es, no es posible identificar individualmente para cada beneficiario de FONASA cuál es el aporte al sistema y, por ende, no podemos estimar el gasto neto por usuario distinguiendo según prestador.

Seguridad y Asistencia Social

Dentro de la función Seguridad y Asistencia Social se consideran los gastos realizados en pensiones no contributivas de las cajas estatales, el gasto en seguro de paro, seguro por maternidad, accidente o enfermedad, asignaciones familiares contributivas y del plan de equidad, canastas de alimentación, tickets o comedores INDA y la Tarjeta Uruguay Social (TUS).

El gasto de Asignaciones Familiares se calculó tanto en su componente contributivo como no contributivo (Plan de Equidad) siguiendo la metodología de captación de beneficiarios de AFAM elaborada por DINEM.¹⁵ El gasto en Tarjeta Uruguay Social se estimó considerando la metodología de captación DINEM¹⁶, en donde se distinguen aquellas TUS con monto duplicado de las de monto simple. Por último, el gasto realizado mediante prestaciones de INDA fue calculado considerando las canastas de alimentos INDA (bajo peso, plomo, diabéticos, renales, renal-diabético, celíaco, tuberculosis, oncológicos y SIDA) así como los tickets declarados como recibidos por los hogares.¹⁷ El monto imputado es el valor de la canasta o del ticket para el año de referencia brindado por el INE. Adicionalmente se sumó el gasto por comedores, considerando la cantidad de almuerzos y desayunos consumidos multiplicados por un valor monetario establecido por el INE.

Para la identificación de usuarios en la ECH, se considera a quienes declaran acceder a cada uno de los programas sociales considerados. El gasto en pensiones no contributivas; seguro de paro¹⁸; seguro por maternidad, enfermedad o accidente se calcula utilizando el monto líquido que la persona declara percibir por este concepto. Por su parte, el gasto en asignaciones familiares y TUS se imputa en base a la cantidad de beneficiarios declarados en el hogar y a los montos de la prestación para cada año.

A continuación se muestra el monto promedio imputado a los usuarios de cada subcomponente del gasto en Seguridad y Asistencia Social.

Tabla 7. Gasto en Seguridad y Asistencia Social promedio imputado por beneficiario (en \$) según subcomponente (promedio anual). Años 2009 y 2017

subcomponence (promedio andar). Anos 2005 y 2017					
	2009	2017			
Asignaciones Familiares del Plan de Equidad	1.159	1.210			
Asignaciones familiares contributivas	473	554			
Tarjeta Uruguay Social	1.438	2.554			
Canastas de alimentación, tickets o comedores INDA	1.241	1.508			
Pensiones no contributivas de las cajas estatales	7.043	9.395			
Seguro de paro	9.942	13.093			
Seguro por maternidad, accidente o enfermedad	8.423	15.482			

Fuente: Elaboración propia. Valores deflactados a junio 2017

2.3 Construcción del ingreso en ausencia del GPS

¹⁵ DAES-DINEM-MIDES (2018) "Captación de Asignaciones Familiares del Plan de Equidad (AFAM-PE) en las Encuestas Continuas de Hogares"

¹⁶ DAES-DINEM-MIDES (2018) "Captación de beneficiarios de Tarjeta Uruguay Social (TUS) en las Encuestas Continuas de Hogares".

¹⁷ Desde 2015 no hay más entrega de tickets de alimentos de INDA.

¹⁸ En la ECH hay individuos en seguro de desempleo que no declaran monto del subsidio por existir un desfasaje temporal entre las preguntas de trabajo e ingresos -las de trabajo refieren a la semana anterior y las de ingresos al mes anterior-. Estos casos no se incluyen como beneficiarios de seguro de desempleo ya que el ingreso base considera el ingreso del mes anterior.

Finalmente, para la estimación del impacto distributivo del GPS, es necesario construir el ingreso base, esto es, el ingreso en ausencia de las políticas sociales analizadas. El ingreso base es, por lo tanto, el contra factual respecto al cual se estima el impacto distributivo del GPS.

La construcción del ingreso base se realiza a partir de los datos de la ECH. Se consideran los ingresos personales declarados por todos los miembros del hogar por trabajo (dependiente y no dependiente) y por transferencias contributivas. Luego, se restan las pensiones no contributivas: pensiones por invalidez y vejez de las cajas estatales, así como la Asignación Familiar cuando es declarada en el sueldo. El ingreso base incluye también la suma de otros ingresos del hogar.¹⁹

Así, el ingreso base considera todos los ingresos personales y del hogar declarados, exceptuando la cuota mutual paga por el empleador o cubierta por FONASA, las Asignaciones Familiares, la TUS, el seguro de desempleo, las compensaciones por accidente, maternidad o enfermedad, las pensiones no contributivas (vejez e invalidez), y el valor locativo²⁰.

2.4 Indicadores utilizados

La metodología para la medición del impacto distributivo del gasto público social, sigue los trabajos de Amarante (2007); CINVE (2012); Duclos y Araar (2006); Gasparini et al. (2012), OPP (2016) y Lustig (2017), y se utilizan los indicadores tradicionalmente propuestos en la literatura: índice de concentración del gasto, índice de Kakwani e índice Reynolds-Smolensky.

El análisis de la progresividad absoluta del GPS se realiza mediante el índice de concentración del gasto (C). Para su construcción se ordena a la población en función de su ingreso base y se calcula la curva de concentración del gasto. De forma similar a la curva de Lorenz, la curva de concentración del gasto muestra la proporción del GPS apropiado por la población ordenada en función de su ingreso (antes de la política). Por lo tanto, observar una curva de concentración del gasto por encima de la línea de equidistribución (C<0), implica que el GPS es progresivo, dado que el gasto percibido por los individuos de menores ingresos es superior a la proporción de la población que representan. Por su parte, observar una curva de concentración del gasto por debajo de la línea de equidistribución (C>0) es indicativo de un GPS regresivo en términos absolutos.

El índice varía entre -1 y 1, respondiendo a la siguiente ecuación:

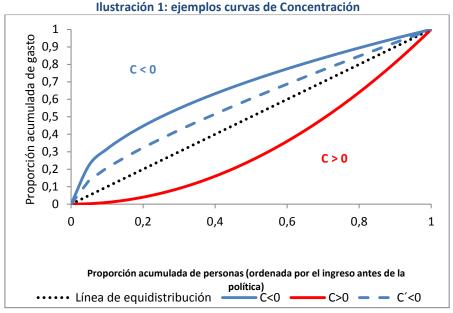
$$C = 1 - 2 \int_0^1 C(p) dp$$

En la Ilustración 1 se presenta a modo de ejemplo un caso de gasto progresivo en términos absolutos mediante una línea azul (índice de concentración negativo), y un caso con gasto regresivo en términos absolutos mediante una línea roja (índice de concentración positivo).

¹⁹ Ingresos percibidos por el hogar por concepto de alquileres, medianería, pastoreo, capitalización, instrumentos financieros, utilidades, patentes, despido, juegos de azar y remesas/ayudas provenientes del exterior o de otros hogares.

²⁰ Se excluye del ingreso base el valor locativo dado que el INE no releva esta variable para hogares ubicados en zonas rurales, con lo cual las estimaciones del impacto del GPS no serían comparables para todos los hogares del país.

Dadas dos curvas de concentración por encima (o debajo) de la línea de equidistribución, mediante el análisis gráfico se puede concluir que un gasto es más progresivo (regresivo) en términos absolutos respecto a otro, únicamente en caso que exista dominancia de una curva respecto a otra (las curvas no se cruzan). En la llustración 1 esto ocurre con la línea azul continua, respecto a la línea azul punteada, siendo el gasto representado por la primera más progresivo en términos absolutos. En caso contrario (cuando las líneas se cruzan), no es posible extraer conclusiones respecto a la progresividad de un gasto respecto a otro, siendo necesario en estos casos estudiar el valor puntual del índice.



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, para medir la progresividad relativa del GPS se utiliza el índice de Kakwani (K). De forma gráfica, este indicador surge de la comparación de la curva de Lorenz antes de la política con la curva de concentración. De este modo, observar una curva de concentración por encima de la curva de Lorenz del ingreso antes de la política (K>0), implica que el GPS es progresivo en términos relativos dado que la proporción del gasto percibida por los individuos de menores ingresos es superior a la proporción de la población que representan. Por su parte, observar una curva de concentración del gasto por debajo de la curva de Lorenz del ingreso antes de la política (K<0) es indicativo de un GPS regresivo en términos relativos.

El índice de Kakwani surge de restar al índice de Gini calculado antes de la política el índice de concentración C.

$$K = Gini_{antes de la política} - C$$

Así, el Kakwani aumenta cuanto más progresivo sea el gasto en términos absolutos (más negativo sea \mathcal{C}) y cuanto más desigual sea la distribución del ingreso antes del gasto. De esta forma, la progresividad absoluta constituye un criterio más exigente que la progresividad relativa, en tanto un gasto progresivo en términos absolutos siempre es progresivo en términos relativos, pero no a la inversa.

Por otro lado, para evaluar el tamaño de la política se emplea el indicador de incidencia media (g), que se construye como el ratio entre el GPS y el ingreso contra factual de los hogares.

Finalmente, como indicador resumen se utiliza el Reynolds-Smolensky (RS) que cuantifica el impacto distributivo de la política de gasto social mediante la comparación del índice de Gini antes y después de la política. El RS puede expresarse como una relación entre la progresividad absoluta, la progresividad relativa, la incidencia media y un índice de reordenamiento de los individuos en la distribución del ingreso antes y después de la política (R):

$$RS = G_{antes\ de\ la\ política} - G_{despu\'es\ de\ la\ política} = \frac{g}{1+g}K - R$$

Así, el *RS* depende positivamente de la incidencia media a través del primer componente (el cual indica el peso de gasto como porcentaje del ingreso después de la política) y del índice Kakwani de progresividad relativa, y depende negativamente del índice de reordenamiento.

2.5 Limitaciones

Una de las principales limitaciones refiere a la construcción de un escenario contra factual para la estimación del impacto distributivo. Se destaca el hecho que no se considera las externalidades asociadas a la inversión en GPS, así como tampoco se toman en cuenta los efectos de mediano y largo plazo ni los efectos en el comportamiento de los individuos. De este modo, la forma de medición del impacto distributivo ignora los efectos de equilibrio general que la política de gasto social pueda generar.

Por su parte, la estimación e imputación del GPS entre los beneficiarios de los servicios públicos también presenta limitaciones. Al estimar el beneficio de las transferencias mediante la imputación del costo unitario promedio, se asume que los beneficios son individualizables a nivel de usuario. También se están imputando como beneficios posibles ineficiencias asociadas al GPS y costos de gestión. Por otra parte, esta limitación se agrava en caso que las encuestas presenten problemas de captación, en tanto la imputación del costo unitario promedio implicará un gasto social menor si no se logra identificar a todos los usuarios en la encuesta²¹. A su vez, si bien es un hecho que la provisión de servicios públicos puede generar un ahorro en términos presupuestales para el hogar, es discutible la consideración del costo unitario como medida del beneficio en particular en lo que refiere a la monetización de los servicios sociales en tanto el acceso al servicio no implica un incremento del ingreso disponible real por lo que no constituye una redistribución de ingresos real.

A su vez, se destaca como limitación que dadas las fuentes de información disponibles, el análisis se restringe únicamente a algunos componentes del GPS. En particular, no es posible considerar aquellas funciones o sub-funciones del gasto para las cuales no se puede identificar apropiadamente a los usuarios en la ECH.

Finalmente, durante el análisis es preciso tener en cuenta que políticas focalizadas resultarán en mejores resultados en términos de impacto distributivo que políticas universales, por lo que será necesario tomar en consideración otras valoraciones respecto a este tipo de políticas más allá de su potencial redistributivo, como por ejemplo, los efectos en términos de integración social que pueden generar las políticas universales.

3 RESULTADOS

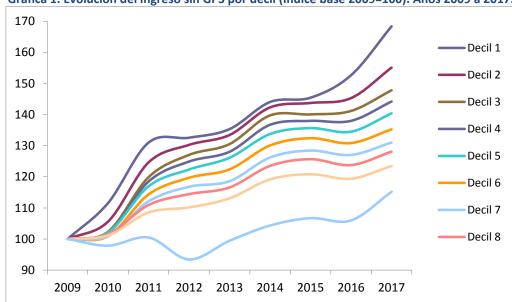
²¹ Esta limitación ya estaba presente en CINVE et al (2012).

3.1 Situación distributiva en ausencia de política y gasto público social

En esta sección, se presenta la situación distributiva en ausencia del gasto público social así como los resultados de la estimación del gasto público social y su descomposición en las funciones analizadas.

Resulta de interés conocer la situación contra factual en un escenario de ausencia de la política de gasto social de forma de contextualizar el patrón de crecimiento económico del período así como dimensionar el esfuerzo requerido al GPS para mantener su capacidad redistributiva.

En la Gráfica 1 se observa que los ingresos en ausencia de la política de gasto social (ingreso base) registraron un aumento sostenido en el período, acumulando un incremento real de 20%. Este crecimiento general de los ingresos no ha sido homogéneo, sino que fue más pronunciado para los hogares de menores recursos. Así, el ingreso per cápita de las personas del decil de menores ingresos registró un aumento acumulado de 68% mientras que para las personas del decil de mayores ingresos el incremento fue de 15%. ²²



Gráfica 1. Evolución del ingreso sin GPS por decil (Índice base 2009=100). Años 2009 a 2017.

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE. Valores deflactados a junio 2017.

Este patrón de crecimiento de los ingresos trajo aparejado una mejora en la distribución del ingreso sin GPS. En la Gráfica 3 se presenta la evolución del índice de Gini antes de la política de gasto. De forma consistente con el análisis previo, la desigualdad de ingresos en ausencia del GPS muestra una evolución favorable con una reducción de 0,487 en 2009 a 0,443 en 2017, aunque con signos de enlentecimiento en la caída de la desigualdad desde 2012. Esta situación se traduce en una mayor exigencia hacia el GPS para mantener el impacto distributivo.

Por su parte, el GPS per cápita por hogar registró un incremento real de 36% entre 2009 y 2017 y éste fue homogéneo entre las funciones analizadas siendo Salud la función que presentó un mayor aumento (38%) (Gráfica 2). La función con mayor peso dentro del gasto es

²² La ECH presenta subcaptación de los ingresos más altos por lo que el incremento en los ingresos del último decil está afectado por esta subcaptación. Para análisis más detallados sobre la desigualdad e ingresos de la cola alta de la distribución sería necesario incorporar datos de registros administrativos de DGI.

Educación, seguida de Salud y Seguridad y Asistencia Social y ésta se mantuvo estable en el período dado el crecimiento similar entre funciones.²³

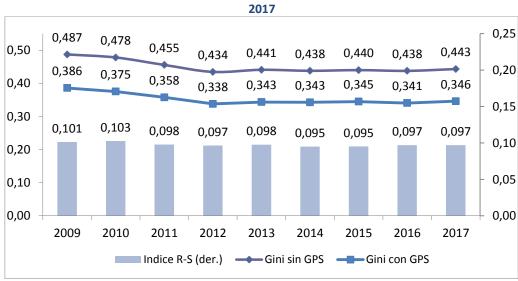
100% 6.763 5.150 6.102 80% 18.142 13.358 16.331 60% 40% 19.458 20% 14.402 16.973 0% 2009 2013 2017 ■ Educación ■ Salud ■ Seguridad Social

Gráfica 2. GPS por hogar per cápita según función (promedio anual). Años 2009, 2013 y 2017

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE. Valores deflactados a junio 2017.

3.2 Impacto distributivo del gasto público social

A efectos de analizar el impacto redistributivo, se presenta en la Gráfica 3Gráfica 3 la evolución del índice de Gini antes y después de considerar el GPS, así como el Índice de Reynolds-Smolensky (R-S) que cuantifica el cambio en el Gini producto del Gasto Público Social. El impacto distributivo del GPS fue, en promedio, de 0,974. Lustig (2017) encuentra resultados similares posicionando a Uruguay de forma favorable respecto al resto de América Latina. Se observa un mayor impacto del GPS en los primeros años, el cual tiende a estabilizarse a partir de 2012.



Gráfica 3: Evolución del índice de Gini con ingreso antes y después de GPS y del índice RS. Años 2009 a

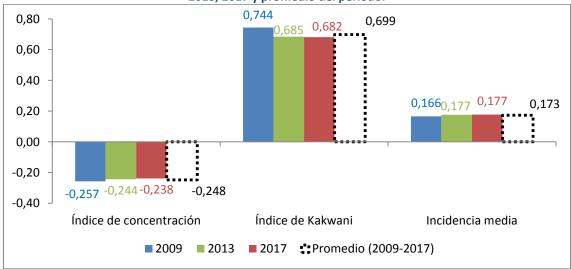
Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

²³ Los problemas de captación en la ECH afectan de forma diferencial a cada función. La captación de usuarios y gasto que se logra imputar en la ECH es mayor en el caso de Educación respecto a Salud. Esto determina que, si bien el gasto en Salud es mayor al gasto en Educación, el peso de la educación en el GPS imputado sea mayor. En el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se presenta el grado de captación de usuarios y gasto para las unciones del GPS consideradas.

Para comprender el impacto distributivo del GPS, se presentan los indicadores de progresividad absoluta y relativa así como la incidencia media (Gráfica 4). Se observa que el GPS es progresivo en términos absolutos y dicha progresividad se mantuvo estable en el período analizado con un índice de concentración promedio de -0,248. Es decir que, durante el período analizado, la proporción del GPS percibida por las personas de menores ingresos fue mayor a la proporción del gasto percibida por quienes tienen mayores ingresos. Concretamente, los primeros tres deciles de ingreso se apropiaron de aproximadamente el 45% del GPS en promedio para el período analizado.

De forma consistente, el GPS también resulta progresivo en términos relativos, en tanto el valor positivo del índice de Kakwani indica que la proporción del gasto asignada a la población de menores ingresos es sustantivamente superior a la proporción del ingreso que representan. Sin embargo, se registra una leve caída en la progresividad relativa a lo largo del período, producto de un leve empeoramiento en la progresividad absoluta y de una mejora en la distribución del ingreso en ausencia de la política.

Por su parte, la incidencia media, que evalúa el tamaño de la política de gasto a través de la relación entre el GPS y el ingreso de los hogares antes de la política, asciende a 0,173 en promedio para el período analizado, mostrando un leve aumento entre 2009 y 2017.



Gráfica 4: Índice de Reynolds-Smolensky, de Concentración, Kakwani e Incidencia Media. Años 2009, 2013, 2017 y promedio del período.

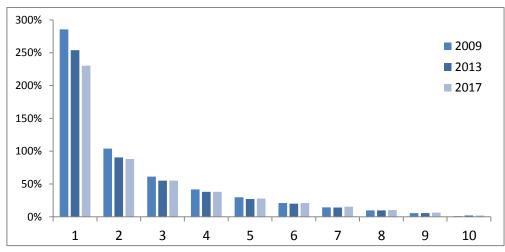
Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

El análisis de la incidencia media según decil de ingreso (Gráfica 5) da cuenta de diferencias sustanciales en la importancia del GPS para los ingresos de los distintos hogares. Mientras que el GPS representa más del doble del ingreso del primer decil, éste representa menos de 1% para los hogares de mayores ingresos. Si bien la incidencia media aumentó levemente en el período considerado, esto no se dio de forma homogénea para todos los deciles de ingreso registrándose una disminución para los deciles de menores ingresos.²⁴ Esto se debe fundamentalmente a un aumento importante del ingreso base de estos hogares en el período de análisis, incluso mayor al crecimiento del gasto público social destinado a estos hogares.

Gráfica 5: Incidencia media del gasto según decil de ingresos sin GPS. Años 2009, 2013 y 2017

14

²⁴ Esto se verifica para el total del GPS y para las 3 funciones del gasto analizadas separadamente.



Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

El análisis del impacto distributivo según función posiciona a la Educación y la Salud como las funciones del gasto con mayor impacto distributivo, siendo Seguridad y Asistencia Social (sin jubilaciones ni pensiones contributivas) la función con menor impacto (Tabla 8). A su vez se observa que de los componentes del GPS, Educación es la única función que incrementó su impacto distributivo en el período analizado, Seguridad y Asistencia Social mantuvo su impacto distributivo a la vez que Salud lo disminuyó.²⁵

Tabla 8: Índice de Reynolds-Smolensky según funciones del gasto. Años 2009, 2013 y 2017

Reynolds-Smolensky	2009	2013	2017	Promedio 2009-2017	Var 2009- 2017
Educación	0,042	0,044	0,045	0,043	0,003
Salud	0,047	0,041	0,039	0,042	-0,008
Seguridad y Asistencia Social	0,022	0,022	0,021	0,022	-0,001

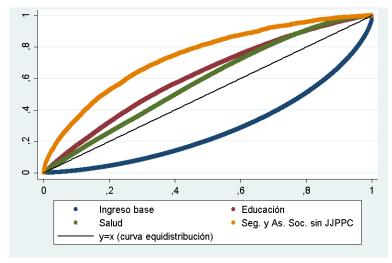
Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

Para analizar la progresividad absoluta del GPS por funciones, en la Gráfica 6 ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. se muestran las curvas de concentración para el año 2017. Se observa que la función Seguridad y Asistencia Social, a pesar de ser la función con menor impacto distributivo, es la que presenta mayor progresividad en términos absolutos (C= -0,476). Por su parte, Educación (C= -0,228) es más progresiva en términos absolutos que la función Salud (C= -0,161).

Gráfica 6: Curvas de concentración del GPS por función. Año 2017.

15

²⁵ 2012 representa un punto de inflexión en el impacto distributivo de la función Salud, siendo el índice R-S 0,046 en el período 2009-2011 y 0,039 en el período 2012-2017. En la sección 3.4 se analiza en detalle el impacto distributivo de dicha función.



Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

En las siguientes gráficas se presentan las curvas de concentración para el GPS en Educación y Salud, para los años 2009 y 2017. Se observa que el gasto en Educación mejora la progresividad absoluta, siendo el valor del índice de Concentración -0,165 en 2009 y -0,228 en 2017. Para el período analizado el valor promedio del índice de Concentración para Educación fue de -0,209. Por su parte, el gasto en Salud empeora la progresividad absoluta con una disminución del índice de Concentración de -0,276 en 2009 a -0,161 en 2017. Para el período analizado el valor promedio del índice de Concentración para Salud fue de -0,203.

Gráfica 7: Curvas de Concentración del Gasto en Educación y Salud. Años 2009 y 2017.

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

En cuanto a la función Seguridad y Asistencia Social, si bien no se presenta el análisis gráfico por resultar poco informativo, el valor de índice de Concentración registra una mejora en la progresividad del gasto pasando de -0,464 en 2009 a -0,476 en 2017. El promedio del índice de Concentración en dicho período asciende a -0,476, confirmando que se trata de la función del GPS con mayor progresividad en términos absolutos para todo el período analizado. Es necesario recordar que se trata de la Seguridad y Asistencia Social sin considerar el componente contributivo de las jubilaciones y pensiones.

En la Tabla 9 se presenta la progresividad relativa (medida por el índice Kakwani), así como la incidencia media para cada función del GPS. Los resultados indican que en términos relativos, Seguridad y Asistencia Social es también la función del gasto más progresiva, aunque al mismo tiempo es la función con menor incidencia media, lo que explica su menor impacto distributivo

(Tabla 8). La progresividad relativa empeoró para todas las funciones del gasto en el período considerado. En parte, esta caída de la progresividad relativa es explicada por la evolución favorable del ingreso base. Por su parte, la incidencia media presenta una leve mejora en el período considerado para todas las funciones.

Tabla 9: Índice de Kakwani e incidencia media según función. Promedio y variación 2009-2017

	Índice de	Kakwani	Incidencia media		
	Promedio	Var 09-17	Promedio	Var 09-17	
Educación	0,399	-0,046	0,075	0,005	
Salud	0,653	-0,16	0,071	0,005	
Seguridad y Asistencia Social	0,927	-0,032	0,027	0,001	

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

En síntesis, el GPS fue progresivo tanto en términos absolutos como relativos para todo el período analizado, resultando en un impacto distributivo de casi 0,1 puntos del índice de Gini en promedio. No obstante se observa un estancamiento en dicho impacto producto de un crecimiento del ingreso de los hogares antes de la política acompañado de una distribución más equitativa del mismo, que se traduce en un mayor esfuerzo requerido al GPS para mantener su capacidad redistributiva.

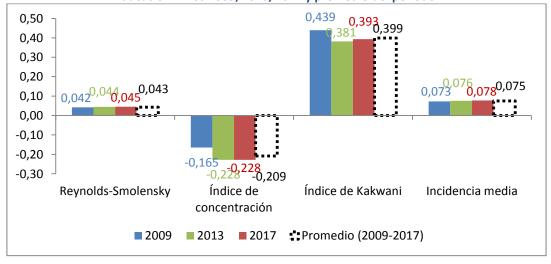
A continuación se analiza en mayor detalle el impacto distributivo del GPS según funciones.

3.3 Impacto distributivo del gasto en Educación

Como fue mencionado, el gasto público en Educación presentó el mayor impacto distributivo en el período 2009-2017 y, en particular, para el año 2017. Esto se explica por una incidencia media relativamente alta en tanto es la función del gasto con menor progresividad absoluta y relativa (Tabla 9)²⁶.

En la Gráfica 8 se presentan los indicadores de progresividad absoluta y relativa así como la incidencia media para el gasto público en Educación.

Gráfica 8: Índice de Reynolds-Smolensky, de Concentración, Kakwani e Incidencia Media para Educación. Años 2009, 2013, 2017 y promedio del período.



²⁶ Es importante tomar en cuenta el procedimiento de identificación de los usuarios de Educación en las ECH de 2009 y 2010. Este procedimiento puede estar sobrestimando el número de usuarios en los deciles más altos, lo cual puede estar afectando los resultados.

En el período considerado, el impacto redistributivo presenta un leve aumento, explicado principalmente por el aumento en la progresividad absoluta (índice de concentración), es decir, al aumento de la proporción de gasto educativo que se apropian los deciles más bajos de la distribución del ingreso; así como también a un leve aumento en la incidencia media. Sin embargo, la progresividad relativa cae: disminuye el peso del gasto educativo en el ingreso de los deciles más bajos de la distribución. Esto último se debe a que el ingreso de las personas pertenecientes a los deciles más bajos de la distribución aumentó a una tasa mayor que el gasto en Educación.

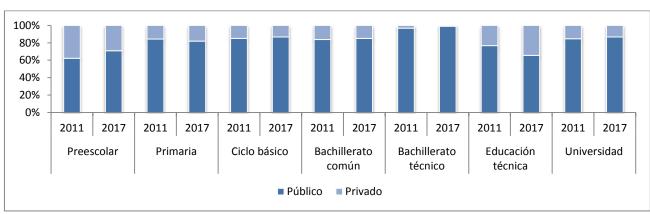
Al analizar los indicadores de impacto distributivo según subcomponente del gasto en Educación Secundaria (Tabla 10) puede observarse que todos son progresivos, a excepción del gasto en Formación Docente y en Universidad.

Tabla 10: Índice de Reynolds-Smolensky, de concentración del gasto e incidencia media según subcomponente del gasto en Educación. Años 2009, 2013 y 2017

Subcomponente del gasto en Ladedation. Allos 2005, 2015 y 2017										
	Índic	Índice de Reynolds-			Índice de concentración			Incidencia media		
	5	Smolensky								
	2009	2013	2017	2009	2013	2017	2009	2013	2017	
Primaria y preescolar	0,025	0,026	0,024	-0,421	-0,419	-0,413	0,029	0,033	0,030	
Secundaria 1º ciclo(C. Básico)	0,011	0,011	0,013	-0,338	-0,362	-0,379	0,014	0,015	0,017	
Secundaria 2º ciclo	0,004	0,004	0,005	-0,006	-0,077	-0,128	0,008	0,008	0,009	
Secundaria educación técnica	0,002	0,002	0,002	-0,041	-0,111	-0,154	0,004	0,004	0,005	
Formación docente	0,000	0,001	0,001	0,177	0,070	0,095	0,002	0,002	0,003	
Universidad	-0,001	-0,001	0,000	0,487	0,450	0,397	0,013	0,010	0,011	
CAIF	0,001	0,001	0,002	-0,440	-0,438	-0,451	0,001	0,002	0,002	
CEIBAL	0,002	0,001	0,001	-0,425	-0,401	-0,404	0,002	0,002	0,001	
Educación total	0,042	0,044	0,045	-0,165	-0,228	-0,228	0,073	0,076	0,078	

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

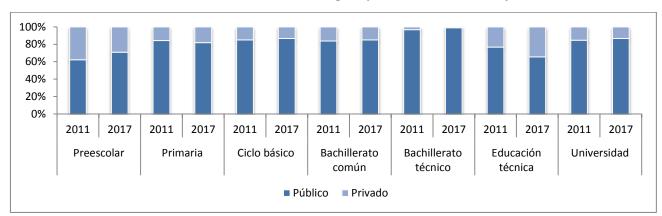
Los que presentan mayores niveles de progresividad absoluta son el plan CAIF, Primaria y Preescolar y el plan CEIBAL, seguido por Ciclo Básico de Secundaria, destinando más del 40% del gasto al primer quintil de ingresos (Gráfica 10Gráfica 9: Distribución de usuarios de sistema educativo según tipo de centro. Años 2011 y 2017



Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

). Por su parte, el programa que presenta mayor incidencia media es Primaria y Preescolar, seguido de Ciclo Básico de Secundaria, Universidad y Segundo Ciclo de Secundaria. Combinando ambos indicadores, el mayor impacto distributivo lo presenta Primaria y Preescolar con un promedio de reducción de 0,024 puntos del Gini en 2017, seguido de Ciclo Básico de secundaria con 0,013.

Considerando la evolución de los indicadores, se observa que todos han aumentado su impacto redistributivo y la progresividad absoluta con excepción de Primaria, Preescolar y CEIBAL. En relación a la progresividad absoluta, destaca el incremento de Secundaria Segundo Ciclo y Educación Técnica. En relación a la incidencia media, todos los subcomponentes han aumentado con excepción de Universidad y CEIBAL.



Gráfica 9: Distribución de usuarios de sistema educativo según tipo de centro. Años 2011 y 2017

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

En relación a la matrícula, se observan trayectorias divergentes para cada subcomponente. En Educación Inicial se registró un aumento, al tiempo que disminuyó considerablemente en Educación Primaria pública, variación explicada fundamentalmente por una caída de la población en este tramo etario²⁷. La matriculación en Secundaria (tanto ciclo básico como segundo ciclo) aumentó significativamente, fundamentalmente debido al componente Educación Técnico Profesional, y se incrementó levemente la matrícula de Formación Docente. En lo que refiere a UdelaR aumentó considerablemente. El subcomponente del gasto en educación que más aumentó su matrícula durante el período considerado es CEIBAL. El incremento en la matriculación se concentró mayoritariamente en la inclusión de personas pertenecientes a los deciles de menores ingresos, lo que aporta progresividad al gasto en educación. En la Gráfica 10 se presenta la distribución del gasto en educación diferenciado según quintiles de ingreso sin GPS, para el año 2017.

²⁷ La población entre 6 y 12 años se redujo en unas 31 mil personas entre 2009 y 2017, según datos del INE.

GPS. Año 2017 100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% Primaria y Secundaria Secundaria Formación Universidad CAIF CEIBAL Educación 1º ciclo educación preescolar 2º ciclo docente total técnica Quintil 1 Quintil 2 Quintil 3 Quintil 4 Quintil 5

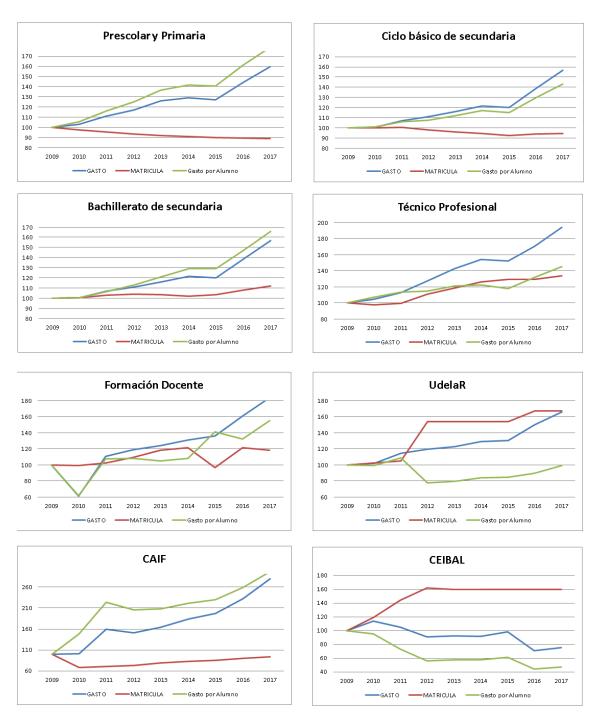
Gráfica 10: Distribución del gasto en Educación por subcomponentes según quintiles de ingreso sin

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

Simultáneamente se registró un aumento de los recursos destinados a Educación, lo que tuvo como resultado un incremento del gasto por alumno para todos los subsistemas de ANEP, Formación Docente, Técnico Profesional y CAIF (Gráfica 11).

Gráfica 11: Evolución gasto (en \$ constantes de 2017) y matrícula en educación, según subsistema.

Base 2009=100.



Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del Anuario Estadístico del MEC

El aumento de los recursos para ANEP significó un incremento del gasto por alumno en el período 2009-2017 de 66% en términos reales. Este incremento fue para todos los subsistemas, siendo Prescolar y Primaria el subsistema que más creció, seguido por Ciclo Básico de Secundaria, Formación Docente, Técnico Profesional y por último Bachillerato de Secundaria. Por su parte CAIF aumentó considerablemente el gasto por alumno, al tiempo que UdelaR registró una leve caída (0,8%) en este indicador, explicado por un incremento de 68% en la matrícula. En forma similar, el subcomponente CEIBAL registró una leve caída del gasto en términos reales, contrarrestado con un fuerte aumento en su matrícula, lo que implicó una caída en el gasto por alumno significativa.

3.4 Impacto distributivo del gasto en Salud

El gasto en Salud tiene un impacto redistributivo levemente inferior al educativo, siendo el índice de R-S de 0,042 puntos para el promedio del período analizado. Esto se explica por la mayor progresividad relativa (índice de Kakwani) del gasto en Salud ya que presenta una menor incidencia media (Tabla 9).

En la Gráfica 12 se presentan los indicadores de progresividad absoluta y relativa así como la incidencia media para el gasto público en Salud. El impacto distributivo registró una disminución de 0,005 puntos del Gini, debido al empeoramiento en la progresividad -absoluta y relativa- que no pudo ser compensada por el leve incremento en la incidencia media.

0,80 0,60**\(\rho\,\rho** 0,60 0.40 0,20 0,00 -0,20 -0,276,228,160,203 -0.40 Índice de Índice de Kakwani Reynolds-Smolensky Incidencia media concentración 2009 ■ 2013 ■ 2017 Promedio (2009-2017)

Gráfica 12: Índice de Reynolds-Smolensky, de Concentración, Kakwani e Incidencia Media para Salud. Años 2009, 2013, 2017 y promedio del período.

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

Por otra parte, al analizar los subcomponentes del gasto en Salud²⁸, FONASA es el que presenta un mayor impacto redistributivo reduciendo el Gini en 0,020 puntos, seguido de ASSE no FONASA con 0,015 puntos. Esto se explica por una mayor incidencia media de FONASA (0,043) que ASSE (0,016) a pesar que el gasto en ASSE (no FONASA) es el más progresivo en términos absolutos dentro del gasto en Salud. En contraste, tanto el Fondo Nacional de Recursos (FNR) como la sanidad policial y militar presentan un impacto casi nulo con una baja incidencia media. FNR presenta una distribución equitativa del gasto²⁹, mientras que las sanidades policial y militar resultan levemente regresivas.

Tabla 11: Índice de Reynolds-Smolensky, de concentración del gasto e incidencia media según subcomponente del gasto en Salud. Años 2009, 2013 y 2017

	Índice F	Índice Reynolds-Smolensky			e concenti	ación	Incidencia media			
	2009	2013	2017	2009	2013	2017	2009	2013	2017	
ASSE no FONASA	0,028	0,017	0,015	-0,383	-0,453	-0,532	0,034	0,021	0,016	
FONASA	0,013	0,018	0,020	-0,218	-0,072	-0,076	0,020	0,038	0,043	
FNR	0,003	0,004	0,003	-0,101	-0,041	-0,025	0,006	0,007	0,007	

²⁸ Si bien no se presentan separadamente los resultados relativos a Policlínicas municipales y el Área de Salud del BPS, estos gastos sí se incluyen en el total –bruto y neto- del gasto en Salud.

²⁹ En tanto el acceso es universal, el gasto promedio de FNR es imputado a todas las persona.

Sanidad militar y policial	0,002	0,002	0,002	0,031	0,038	0,073	0,041	0,006	0,006
Salud total	0,047	0,041	0,039	-0,276	-0,171	-0,161	0,067	0,073	0,072

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

En lo que refiere a la evolución de los subcomponentes en el período 2009-2017, se observan evoluciones opuestas para ASSE (no FONASA) y FONASA. Al tiempo que el primero pierde impacto redistributivo, el gasto en FONASA aumenta su impacto. Esto se explica por la importante disminución de la incidencia media del gasto en ASSE no FONASA ya que la progresividad absoluta mejora sustancialmente. Por su parte, el gasto en FONASA empeora en términos de progresividad absoluta pero duplica su incidencia media.

La caída en la incidencia media del gasto de ASSE es explicada por un incremento en los ingresos de la población beneficiaria de esta institución que superó el crecimiento del gasto destinado a la misma, que en el período considerado aumentó 51% en términos reales. La caída en la progresividad de FONASA podría explicarse por la introducción de las devoluciones, que provoca un aumento del gasto neto en Salud para los últimos deciles a partir del año 2011.

En la Gráfica 13 se presenta la distribución del gasto en Salud por subcomponentes según quintiles de ingreso para el año 2017. En forma consistente, se observa que el gasto de ASSE (no FONASA) es el que presenta mayor concentración en los dos primeros quintiles (81%), seguido de FONASA (47%). Cabe resaltar que el gasto en FONASA resulta progresivo una vez considerados los aportes al sistema (el gasto bruto es regresivo). Por su parte, el gasto neto con menor concentración en los deciles de menores ingresos es el Policial y Militar.

Año 2017 100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% Policial y Policial y ASSE **FONASA FONASA FNR FNR** Salud Salud bruto neto bruto militar militar hruto neto neto bruto neto ■ Quintil 1 ■ Quintil 2 ■ Quintil 3 ■ Quintil 4 ■ Quintil 5

Gráfica 13: Distribución del gasto en Salud por subcomponentes según quintiles de ingreso sin GPS.

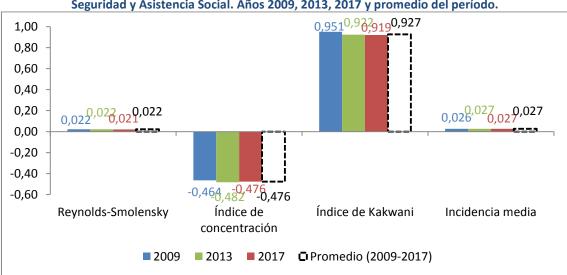
Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

3.5 Impacto distributivo del gasto en Seguridad y Asistencia Social

El gasto en Seguridad y Asistencia Social —que no considera jubilaciones ni pensiones contributivas- es el que presenta menor impacto distributivo en comparación con las funciones Salud y Educación (Tabla 8).

Dicho impacto no registró cambios significativos en el período de estudio, siendo de 0,022 puntos del Gini en 2009 y 0,021 en 2017 (índice Reynolds-Smolensky) (Gráfica 14). El índice de

concentración registró un leve aumento (-0,464 en 2009 y -0,476 en 2017), indicando mayor apropiación del gasto en Seguridad y Asistencia Social por parte de los deciles de menores ingresos. La incidencia media aumenta levemente, en respuesta a que el gasto en Seguridad y Asistencia Social se incrementa a una tasa apenas mayor que el ingreso base. Por otro lado, si bien aumenta la progresividad absoluta (índice de concentración), la progresividad relativa (índice Kakwani) cae; como resultado del mayor aumento en la apropiación del ingreso que en la apropiación del gasto en Seguridad y Asistencia Social por parte de los deciles de menores ingresos (ver evolución del ingreso base en sección 3.1).



Gráfica 14: Índice de Reynolds-Smolensky, de Concentración, Kakwani e Incidencia Media para Seguridad y Asistencia Social. Años 2009, 2013, 2017 y promedio del período.

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

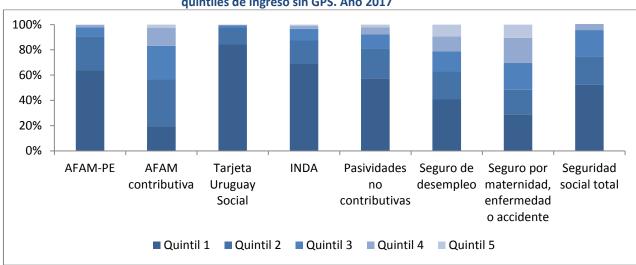
Las políticas con mayor impacto distributivo (0,007 puntos del Gini) son las pasividades no contributivas (por vejez o invalidez) y las AFAM-PE (0,006 puntos del Gini). En lo que refiere a la progresividad absoluta, todos los subcomponentes resultan progresivos, destacándose Tarjeta Uruguay Social, INDA, AFAM-PE y las pasividades no contributivas, registrando los mayores índices de concentración del gasto. La incidencia media de todos los subcomponentes es baja, registrando mayor incidencia las pensiones no contributivas y las Asignaciones Familiares del Plan de Equidad.

Tabla 12: Índice de concentración e incidencia media según subcomponente del gasto en Seguridad y Asistencia Social. Años 2009, 2013 y 2017

	Índice de Reynolds- Smolensky			Índice de concentración			Incidencia media		
	2009	2013	2017	2009	2013	2017	2009	2013	2017
AFAM-PE	0,008	0,007	0,006	-0,603	-0,611	-0,636	0,007	0,007	0,006
AFAM contributiva	0,001	0,001	0,000	-0,202	-0,205	-0,232	0,002	0,001	0,001
Tarjeta Uruguay Social	0,002	0,002	0,003	-0,734	-0,775	-0,783	0,002	0,002	0,002
INDA	0,001	0,001	0,001	-0,696	-0,677	-0,670	0,001	0,001	0,001
Pasividades no contributivas	0,006	0,007	0,007	-0,557	-0,560	-0,557	0,007	0,008	0,008
Seguro de desempleo	0,002	0,003	0,003	-0,280	-0,348	-0,317	0,004	0,004	0,005
Seguro por maternidad, enfermedad o accidente	0,002	0,002	0,002	-0,140	-0,199	-0,175	0,004	0,005	0,005
Seguridad y Asistencia Social total	0,022	0,022	0,021	-0,464	-0,482	-0,476	0,026	0,027	0,027

Teniendo en cuenta la evolución de los indicadores, el impacto redistributivo de los distintos componentes no muestra grandes variaciones en el período (Tabla 12). Sin embargo, se registra un leve deterioro del impacto distributivo de la Seguridad y Asistencia Social. La incidencia media de las Asignaciones Familiares cae mientras que para las pasividades no contributivas, el seguro de desempleo y el seguro por maternidad, enfermedad o accidente, aumentó. Esto se debe principalmente a un incremento del gasto por beneficiario, debido a que la cantidad de beneficiarios no registró grandes cambios entre 2009 y 2017. Por su parte, el aumento casi generalizado en la progresividad absoluta se debe principalmente a un aumento del gasto por beneficiario, debido a que la distribución de los beneficiarios según deciles no registró grandes cambios entre 2009 y 2017.

De forma consistente con lo observado para la progresividad absoluta, los programas con mayor concentración del gasto destinado al primer quintil son TUS (84%), INDA (69%), AFAM-PE (64%) y pasividades no contributivas (58%), como puede observarse en la Gráfica 15 para el año 2017.



Gráfica 15: Distribución del gasto en Seguridad y Asistencia Social por subcomponentes según quintiles de ingreso sin GPS. Año 2017

Fuente: Elaboración propia con base en ECH del INE

4 **CONCLUSIONES**

A través de la política de gasto social, el Estado busca incidir positivamente en la disminución de la pobreza y la desigualdad, garantizando el acceso a derechos sociales básicos a toda la población, tales como Salud, Seguridad y Asistencia Social y Educación. En este documento se presentan los resultados de la valoración de la acción del Estado en el desarrollo social a través de la estimación del GPS y el análisis de su impacto distributivo.

Los resultados obtenidos indican que el GPS fue progresivo tanto en términos absolutos como relativos para el período entre 2009 y 2017, resultando en un impacto distributivo de casi 10 puntos del índice de Gini en promedio. El índice de Gini pasó de 0,443 en ausencia de políticas

a 0,346 en presencia de ellas en el año 2017. Sin embargo, el impacto distributivo del GPS muestra una leve tendencia descendente en el período, reduciéndose en 0,4 puntos porcentuales. Esto se explica principalmente por una distribución más equitativa del ingreso antes de la política y por la reducción del impacto distributivo del componente de Salud en el período de análisis.

Educación y Salud son las funciones del gasto con mayor peso relativo (42,9% y 41,5%, respectivamente) y también con mayor impacto distributivo (0,045 y 0,039 puntos del Gini, respectivamente). Seguridad y Asistencia Social (sin pensiones y jubilaciones contributivas) se posiciona como la función con menor peso relativo dentro del GPS total (15,5%) y con menor impacto distributivo (0,021 puntos de Gini) debido principalmente a su baja incidencia media ya que es la función del gasto más progresiva tanto en términos absolutos como relativos. Entre 2009 y 2017 Educación y Seguridad y Asistencia Social mejoraron su impacto distributivo aunque Salud lo disminuyó, explicado por el empeoramiento en la progresividad absoluta ya que la incidencia media presenta una leve mejora en el período considerado para todas las funciones.

Estos resultados posicionan al gasto público social como un instrumento con un importante potencial redistribuidor y que aporta sustancialmente al compromiso público de mejorar el bienestar de la población.

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amarante, V. (2007) El impacto distributivo del gasto público social: aspectos metodológicos para su medición y antecedentes para Uruguay. Instituto de Economía, UdelaR. Serie Documentos de Trabajo DT 08/07

ATPS-OPP (2004). El Gasto Público Social en el Uruguay (1999-2003). Oficina de Planeamiento y Presupuesto-Asesoría Técnica en Políticas Sociales.

Banco Mundial (2001) Maintaining Social Equity in a Changing Economy. Report No. 21262, World Bank, Washington, DC.

CEPAL (2018) Las políticas públicas en la infancia: aportes desde el Uruguay (LC/TS.2018/68-LC/MVD/TS.2018/3), Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Amarante, V. y Labat, JP (coords.).

Davrieux H. (1987). "Papel de los gastos públicos en Uruguay, 1955-1986". CINVE, Ediciones de la Banda Oriental, Uruguay.

Duclos, Jean-Yves y Araar, Abdelkrim (2006) *Poverty and Equity: Measurement, Policy and Estimation with DAD*. Springer & International Development Research Centre.

Furtado, M. y Llambí, C. (2004). "Eficiencia interna de la Educación Secundaria Pública". Serie Estudios Sociales. Cuaderno No X. ANEP. Programa de Modernización de la Educación Media y la Formación Docente.

Gasparini, Leonardo; Cicowiez, Martin y Sosa Escudero, Walter (2012). *Pobreza y desigualdad en América Latina*. CEDLAS, el Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales de la Universidad Nacional de La Plata.

CINVE (2012). Impacto distributivo del Gasto Público Social. Metodología y resultados 2009. Informe final. Montevideo, julio de 2012. CINVE. Equipo de trabajo: Llambí, Cecilia; Perera, Marcelo y Piñeyro, Leticia.

Llambí, Cecilia; Oddone, Gabriel; Perera, Marcelo y Velázquez, Cecilia (2010) *Estudio sobre impacto distributivo del gasto público social en Uruguay*. Banco Interamericano de Desarrollo, División de Protección Social y Salud. Notas técnicas, IDB-TN-189.

Lustig, Nora (2017) El impacto del sistema tributario y el gasto social en la distribución del ingreso y la pobreza en América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Documento de Trabajo Nº 62, febrero 2017. CEQ Institute, Tulane University.

OPP (2016) Impuestos y gasto público: un ejercicio de equidad fiscal para Uruguay. Serie Macoeconomía del Desarrollo, CEPAL, ISSN 1680-8843.