



ASOCIACION ARGENTINA
DE ECONOMIA POLITICA

ANALES | ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA POLITICA

L Reunión Anual

Noviembre de 2015

ISSN 1852-0022

ISBN 978-987-28590-3-9

Jóvenes, educación y mercado de trabajo: un análisis del impacto del programa PROG.R.ES.AR. en Argentina a un año de su implementación.

Gaiada, Julio

**Jóvenes, educación y mercado de trabajo:
un análisis del impacto del programa PROG.R.ES.AR. en Argentina a un año de su
implementación**

Julio Gaiada* (UNLP-FLACSO)

Agosto 2015

RESUMEN

Este trabajo analiza si hubo cambios en la conducta de los jóvenes a quienes está destinado el plan PROG.R.ES.AR. en Argentina a un año de su puesta en vigencia. También analiza posibles efectos derrame en los hogares donde viven esos jóvenes. Entre los resultados obtenidos utilizando los microdatos de la encuesta Permanente de Hogares (EPH) se destacan el incremento de la participación en el mercado laboral de los mayores de 24 años y el aumento de la tasa de asistencia a establecimientos educativos entre los beneficiarios potenciales del plan.

ABSTRACT

This paper analyses behavior changes of young people in Argentina reached by PROG.R.ES.AR. one year after the program's implementation. Also it analyses possible spillover effects in the households where they live. The main results obtained using microdata from the Permanent Households Survey (EPH) are labor market participation's increase of people older than 24 years old and an increase in the assistance's rate to educational facilities among the program's potential beneficiaries.

Clasificación JEL:/JEL classification: H51-H52-H53-I24

Palabras clave: juventud- educación- mercado de trabajo- transferencias condicionadas de ingresos

Keywords: youth- education- labor market- conditional cash transfers

*E-mail: juliogaiada@hotmail.com

I - Introducción

La relación entre juventud, educación y trabajo en los países latinoamericanos se ha convertido en un tópico cada vez más frecuente en la literatura especializada. La mayoría de los trabajos coinciden en señalar un marcado progreso en los principales indicadores sociales de la región, resultado tanto de su crecimiento económico como del aumento en el gasto social. Entre 1990 y 2011 este gasto se incrementó más de un 100% en términos per cápita y más de un 50% en términos de PIB, y en el mismo período los indicadores de pobreza e indigencia muestran una caída cercana al 30%. Mientras que en la década del noventa dos de cada tres latinoamericanos vivía en situación de pobreza, actualmente dicha proporción es de uno cada tres. La expectativa de vida promedio también se incrementó de manera sustancial: un latinoamericano promedio vive actualmente seis años más que en 1990 (Bonvecchi et al., 2015).

Para el caso argentino, varios de estos trabajos señalan que a pesar de la recuperación experimentada por el país en el nivel de empleo durante los últimos años -especialmente el empleo formal- los más beneficiados con esta recuperación del empleo fueron los trabajadores con mayor nivel educativo (Groisman, 2011). Por tal razón la deserción escolar en los jóvenes reduce sus posibilidades futuras de acceso a puestos de trabajo calificados a la vez que es un factor que contribuye a la transmisión intergeneracional de la pobreza.

Los *NiNis* como se denomina a aquellos jóvenes que no trabajan ni estudian han aumentado notoriamente en los últimos años su participación en la población. En este sentido la implementación del programa PROG.R.ES.AR. es una medida que intenta paliar la magnitud de este fenómeno, incentivándolos a que retomen sus estudios para que así incrementen sus posibilidades futuras de una adecuada inserción laboral.

Gran parte de la literatura referida a los programas de transferencias condicionadas –PTC- resalta además los *efectos derrame* que llevan asociados estos programas.

La hipótesis sobre la que versa este trabajo es que el plan PROG.R.ES.AR. además del impacto directo sobre la población de jóvenes entre 18 y 24 años a quienes está dirigido, también propició cambios en su entorno familiar.

A partir de los microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), que se realiza trimestralmente, es posible identificar a los jóvenes que reúnen las condiciones que los convierte en destinatarios potenciales del plan. En este trabajo se compara la situación de dichos jóvenes así como la composición y principales características socio económicas de sus hogares entre el IV trimestre de 2013 y el IV trimestre de 2014. Es decir, antes y después de la implementación del plan.

La estructura del trabajo es la siguiente: en la sección II se realiza una síntesis de los distintos PTC implementados en varios países latinoamericanos, la sección III continúa con un análisis del fenómeno de los *NiNis* en la Argentina, la sección IV hace una descripción del programa PROG.R.ES.AR., la sección V presenta los resultados empíricos obtenidos a partir de los microdatos de la EPH, y finalmente las conclusiones son presentadas en la sección VI.

II- Esquemas de protección social dirigidos a la juventud: experiencias en América Latina y desafíos.

El resultado de las políticas neoliberales aplicadas en varios países latinoamericanos durante la década del noventa dejaron en claro la incapacidad del mercado de trabajo para funcionar por sí solo como un mecanismo que permita a las personas acceder de manera universal y dinámica a los esquemas de protección social, por lo que surge de inmediato la necesidad de crear otros mecanismos de protección no necesariamente vinculados a este, como son los esquemas no contributivos. El aumento en el desempleo y la cronicidad que este asumía en el caso de ciertos grupos de trabajadores, especialmente entre los jóvenes, plantean la necesidad de pensar en un nuevo diseño para los esquemas tradicionales de protección social en los que las medidas universales resultan un complemento del núcleo constituido por las prestaciones de carácter contributivo (Beccaria y Maurizio, 2010).

A partir del fortalecimiento y consolidación de las democracias en América Latina se produjo una revalorización del rol del Estado como promotor de las políticas públicas en pos de un desarrollo sostenible, cobrando relevancia la visión de la política social como garante de derechos universales (Calero, 2011)

En este sentido en los últimos años la literatura especializada ha resaltado el enfoque de Piso de Protección Social, promovido fundamentalmente por la OIT y el Banco Mundial, en una propuesta que intenta asegurar un piso básico de protección social a todas las personas. “Esta propuesta ha sido motivada por la constatación de que un 80% de la población mundial no tiene acceso a ningún tipo de seguridad social, y se nutre de un enfoque de derechos, estructurándose en función de ámbitos de necesidades básicas que son clave para realizarlos” (Cechini y Rodríguez, 2011).

Desde este enfoque se plantea que es responsabilidad constitucional de muchos Estados garantizar a sus ciudadanos el acceso a un piso mínimo en la calidad de los servicios educativos y de salud, la obtención de ingresos laborales que les permitan suavizar su consumo a lo largo de todo su ciclo de vida, así como asegurarles condiciones de trabajo dignas. Sin embargo el pleno empleo formal no ha resultado ser una situación frecuente en la mayoría de las economías latinoamericanas. Esto se traduce en diferencias de ingresos significativas y en las posibilidades de acceso a bienes y servicios entre los distintos grupos de trabajadores, situación que se repite a través de las generaciones.

Con el objetivo de desalentar la deserción escolar y mejorar las condiciones de empleabilidad desde hace varios años en algunos países latinoamericanos se han implementado programas destinados a la población joven. Una experiencia pionera en la región fue *Chile Joven*, instrumentado en la década de 1980 y destinado a jóvenes pertenecientes a los segmentos sociales más vulnerables que residían en ámbitos urbanos. Luego se sumaron programas similares en Argentina, Perú, Colombia y República Dominicana. Sin embargo mostraron organizaciones ejecutoras con escasa infraestructura y débil organización institucional. Recientemente algunos de estos países realizaron innovaciones importantes en estos programas cuando comenzaron a financiarlos con el uso de recursos propios y no provenientes de créditos internacionales.

Estos nuevos programas, conocidos en la literatura como Programas de Transferencias Condicionadas –PTC- cuentan con una etapa inicial de inducción y diagnóstico, que se realiza en forma personalizada, en la que es posible trazar el itinerario de formación que requiere cada

joven. Esto constituye una importante ventaja respecto de los programas anteriores ya que favorece la empleabilidad de los jóvenes que acceden al programa.

Un segundo aspecto destacado es la ampliación de la oferta de formación que incluye la culminación de la educación básica y la nivelación de estudios (Vera, 2009).

Los PTC no solo han tenido efectos en los niveles de consumo y de pobreza, sino también en las tasas de asistencia escolar y en la utilización de los servicios preventivos de salud materno-infantil. En 2010 había en América Latina 129,4 millones de personas alcanzadas por alguno de estos programas. Esto representa casi el 25% de la población total latinoamericana. Asimismo, existen países como Bolivia donde la cobertura es del 57% y países como Nicaragua donde la cobertura es casi nula (Cfr. Anexo IV).

En cuanto al mercado laboral, a las políticas tradicionales se han sumado programas de capacitación, que en algunos casos han sido implementados como condicionalidades para el otorgamiento de otros subsidios. Las evaluaciones de estos esfuerzos muestran efectos positivos en términos de generación de empleo y de la calidad del mismo (Bonvecchi et al, 2015).

Además de contar con un buen diseño estos programas sin embargo deben ir acompañados de medidas complementarias que posibiliten el logro de los objetivos que pretenden alcanzar. Una de esas medidas es la de promover entre las personas beneficiarias el acceso a servicios de salud y educación de acuerdo a estándares adecuados para producir los efectos deseados en la adquisición de conocimientos y en las condiciones de vida (Fiszbein, Schady, et. al. 2009).

Para que estos programas sean efectivos requieren por tanto de una inversión adicional en infraestructura y recursos humanos que posibilite un balance entre las inversiones del lado de la oferta y de la demanda.

En relación a los aspectos positivos se reconoce a los programas con estas características el apalancamiento de la mejora en los servicios de salud y educación. En la prestación de estos servicios existe un déficit oculto y problemas de exclusión que se hacen más evidentes con la implementación de los PTC. Tal situación incrementa la presión en favor de más financiamiento para adecuar la oferta a la mayor demanda de dichos servicios (Novakovsky, 2010)

Cuadro II.1. Programas recientes destinados a los jóvenes. Países seleccionados.

País	Nombre del programa	Organismo a cargo	Breve descripción del programa	Población objetivo	Duración aproximada	Alcance	Año de inicio
Argentina	Jóvenes con más y mejor trabajo	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social	Cursos destinados a los jóvenes para promover en ellos el conocimiento de sus derechos laborales, así como el aprendizaje de técnicas para buscar trabajo, generar emprendimientos productivos, y realizar prácticas laborales.	Jóvenes entre 18 y 24 años, desempleados, que no terminaron el ciclo de educación general básica	Hasta 24 meses	Nacional	2008
Brasil	ProJovem Trabalhador	Ministerio de Trabajo y Empleo	Programa destinado a preparar a los jóvenes para el mercado de trabajo y ocupaciones alternativas generadoras de ingresos.	Jóvenes desempleados de entre 18 y 29 años que pertenezcan a familias cuya renta per cápita es inferior al salario mínimo, vital y móvil.	6 meses	Nacional	2008
Chile	Jóvenes Bicentenario	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE)	Programa destinado a mejorar la cobertura y empleabilidad juvenil.	Jóvenes de 18 a 29 años de edad que residen en comunas de alta vulnerabilidad social y han aprobado, como mínimo, 8 años de educación.	7 a 8 meses	Nacional	2008
Colombia	Jóvenes en acción	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	Programa cuyo fin es mejorar las condiciones de empleabilidad y los niveles de inserción laboral y social de los jóvenes desempleados a través de cursos de formación laboral en siete ciudades del país.	Jóvenes con muy escasos recursos de entre 18 y 25 años	6 meses	Bogotá, Cali, Medellín, Cartagena, Bucaramanga, Barranquilla, Manizales y 24 municipios aledaños	2003
México	BECATE (Becas a la capacitación para el trabajo)	Dirección General de Empleo, Capacitación y Fomento Cooperativo.	Cursos de capacitación laboral concertados con empresas	Desempleados con más de 16 años	1 a 3 meses	Nacional	1997
Perú	Projovent	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	Cursos de capacitación laboral destinados a jóvenes de entre 16 y 24 años que quieran aprender un oficio y mejorar sus condiciones de trabajo	Jóvenes de 16 a 24 años	6 meses	Nacional	1996
República Dominicana	Juventud y Empleo	Secretaría de Estado de Trabajo e INFOTEP	Programa que tiene como objetivo mejorar la empleabilidad de la población joven de bajos ingresos.	Jóvenes de entre 16 y 29 años que están fuera del sistema educativo formal que no completaron la educación secundaria que viven en situación de pobreza	6 meses	Nacional	2009

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Vera (2009) y Ministerios de Trabajo de diferentes países

III- El fenómeno de los NiNis en la Argentina

Los estudios de la OIT para la Argentina demuestran que la temprana e inestable inserción en el mercado laboral sería la principal causa de deserción escolar entre los jóvenes. Uno de los factores que mayor relevancia tiene en la explicación de este fenómeno es su origen socioeconómico. Aquellos jóvenes que pertenecen a los estratos más bajos tienen más probabilidad de abandonar la escuela que los que pertenecen a los estratos socioeconómicos más altos.

Según datos de la EPH, al IV trimestre de 2014 el 26,5% de los jóvenes entre 18 y 24 años que estaban estudiando en el mismo período del año anterior, dejaron de hacerlo. De estos, el 68,6% están trabajando o buscando trabajo, y el 66,1% pertenecen a hogares en los que el ingreso per cápita es inferior a la media. Por su parte, la tasa de asistencia a establecimientos educativos de los jóvenes entre 18 y 24 años que pertenecen al decil de ingreso más alto es 35,2 puntos porcentuales mayor que la de los jóvenes de la misma edad pertenecientes al decil de ingreso más bajo¹. Estos datos estarían respaldando la hipótesis de que la situación de pobreza que impulsa a los adolescentes a incorporarse tempranamente al mercado de trabajo eleva la probabilidad de que abandonen el sistema educativo, condicionando sus futuras posibilidades de obtener empleos de calidad (Cfr. Filmus, 2010).

En este sentido, la tasa de informalidad en los empleos obtenidos por jóvenes de bajo nivel educativo asciende al 67,7% frente al 40,1% de los que tienen un elevado nivel educativo². Por tanto la falta de educación formal parece constituir un claro obstáculo para que estos puedan acceder a empleos de calidad, fenómeno que resulta aún más notorio en las mujeres, ya que aquellas que no completan la escolarización obligatoria constituyen el grupo con mayores dificultades de inserción laboral y de acceso a empleos en condiciones de trabajo adecuadas. Esta escasez de oportunidades va marcando trayectorias laborales diferenciales entre ambos sexos que seguramente son más negativas para las mujeres cuando pesan sobre ellas responsabilidades en el cuidado de la casa y de los hijos (Cfr. Filmus, 2010).

La cobertura de salud de estos jóvenes también se ve afectada por su nivel socioeconómico como puede observarse en el Gráfico III.1. El 75,6% de los jóvenes que pertenecen al decil de ingreso más bajo no tienen ningún tipo de cobertura médico asistencial mientras que dicho porcentaje se reduce al 12,0% entre los jóvenes pertenecientes al decil de mayores ingresos.

En los últimos años la literatura especializada ha prestado un interés cada vez más creciente hacia el grupo de jóvenes que no estudian ni trabajan. Estos jóvenes son conocidos frecuentemente como *NiNis*³. En América Latina existen países en donde hace tiempo la cuestión se ha constituido como prioritaria en los estudios sobre sociedad y población, i.e. durante la última década el grupo de los NiNis se ha convertido en una categoría central del análisis del análisis demográfico en México (Cfr. Comari, 2015).

¹ Se considera el decil de ingreso per cápita familiar de cada aglomerado relevado en la EPH.

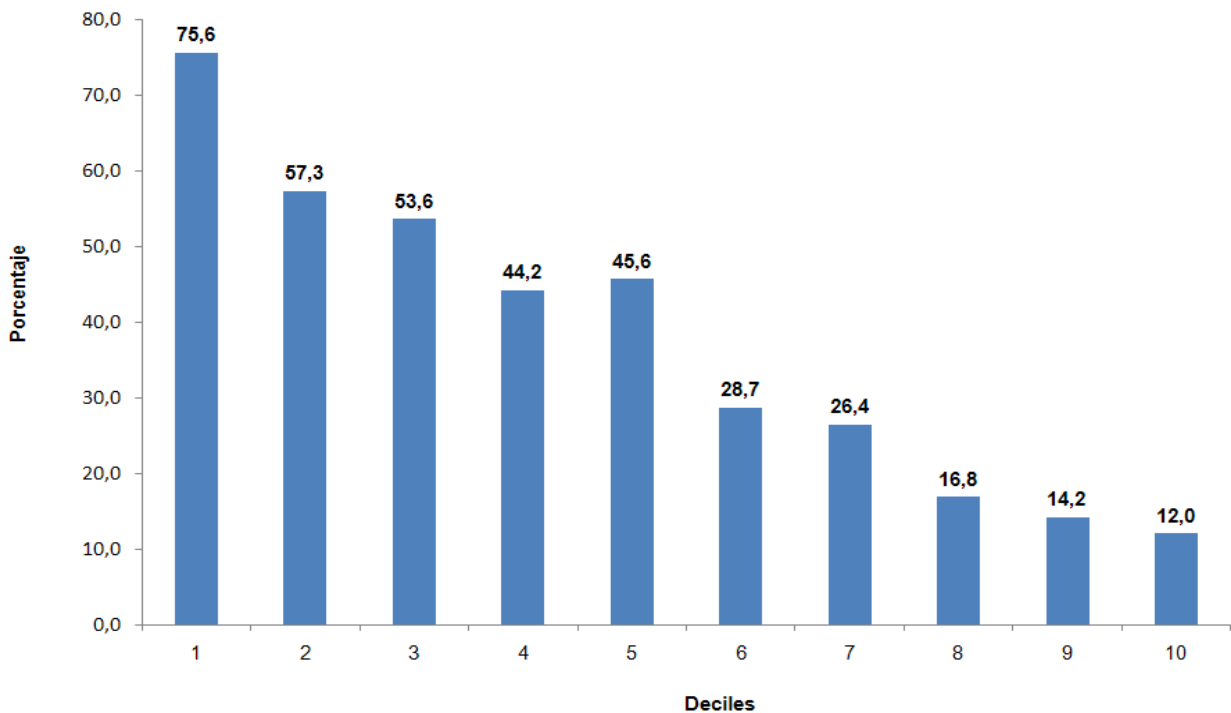
² Se consideró como jóvenes con alto nivel educativo a los que tienen como mínimo el secundario completo, medio a los que tienen la primaria completa, y bajo a los que no completaron sus estudios primarios.

³ Aunque con ligeras variantes, se es *NiNi* cuando -en la encuesta que se trate- las respuestas son que no trabaja (en la semana de referencia) ni buscó trabajar (durante el mes anterior a la entrevista) y además no asiste a establecimientos educativos. En algunos casos se incorpora también a las personas desocupadas, es decir que se considera *NiNi* a aquellas personas que no estudian ni trabajan. Algunos autores también incluyen en este grupo a los jóvenes que tampoco buscan trabajo (Cfr. Comari, 2015).

En la Argentina las estadísticas oficiales muestran que dicha proporción se incrementó 3,5 puntos porcentuales en los últimos diez años. Los jóvenes entre 18 y 24 años que no estudian ni trabajan constituyen el 17,3% de la población total que se encuentra comprendida en ese rango etario⁴. No obstante, este fenómeno es más acentuado en las mujeres que en los hombres. Mientras al IV trimestre de 2014 el 24,8% de las mujeres entre 18 y 24 años no estudia ni trabaja, dicho porcentaje es del 10,4% en el caso de los hombres.

La región con mayor proporción de NiNis es la del Noroeste (NEA), en donde un 27,5% de sus jóvenes entre 18 y 24 años no estudian ni trabajan. Por el contrario, aquella región donde tal porcentaje es más bajo es la Pampeana con un 15,0% de sus jóvenes en dicha situación.

Gráfico III.1. Cobertura de salud de los jóvenes entre 18 y 24 años según deciles de ingreso. IV trimestre de 2014.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH IV trimestre 2014

La “generación NiNi” es considerada una población en riesgo, sujeta a vulneraciones de derechos y por tanto potencial sujeto/objeto de políticas públicas que permitan la superación de tales privaciones (Comari, 2015).

Para algunos autores el apartamiento del mercado de trabajo y la educación se debe a deficiencias de los propios *NiNis* (Tellez Velasco, 2011), mientras que para otros el incremento de los *NiNis* reside en la incapacidad de la sociedad de dar respuesta a las demandas de este grupo de individuos (IERAL, 2010).

⁴EPH, IV trimestre 2014.

Otra postura diferente de las anteriores vincula el aumento de la conflictividad entre distintos sectores sociales con el crecimiento de este fenómeno: “El cuadro de exclusión social que enfrenta este segmento de la población impacta negativamente en la construcción de ciudadanía y el respeto a las instituciones democráticas, ya que estos jóvenes adhieren cada vez menos a ellas y se sienten al margen de los procesos relacionados con la vigencia de acuerdos de convivencia pacífica entre diferentes grupos poblacionales” (Rodríguez,2011).

Si bien con frecuencia la literatura empírica sobre este tema vincula el fenómeno de los *NiNis* con la marginalidad y la exclusión, algunos trabajos logran -al menos parcialmente- ir un poco más allá relativizando la relación *NiNi*-delito-drogas y realizando una distinción entre *NiNis* vulnerables y no vulnerables. Estos trabajos distinguen entre los subgrupos menos vulnerables el constituido por aquellos jóvenes que de forma constructiva prefieren acumular capital humano a través de canales no formales. En este subgrupo se cuentan los jóvenes que deciden interrumpir sus estudios y dedican su tiempo al arte, la música y el autoaprendizaje (EUROFUND, 2013).

Pero independientemente de los motivos que le dan origen, el crecimiento de este fenómeno ha suscitado la necesidad de implementar políticas que apunten a mejorar la inserción laboral de los jóvenes y desalentar en ellos la deserción escolar así como estimular la realización de los controles sanitarios pertinentes.

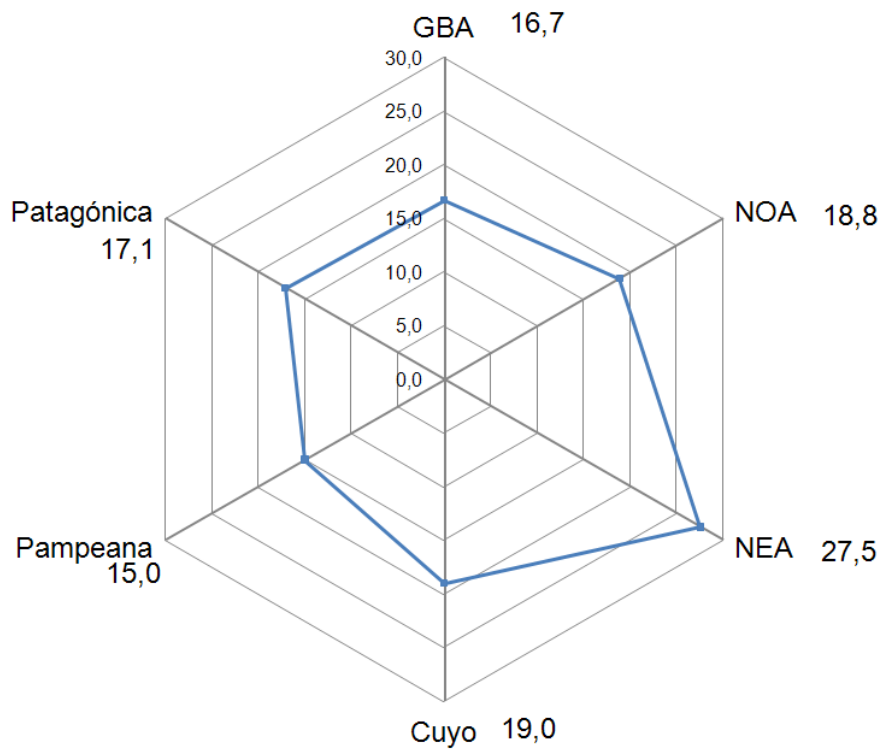
En este sentido el gobierno argentino puso en marcha recientemente el programa de respaldo a estudiantes argentinos (PROG.R.ES.AR), el que constituye una apuesta por lograr que los jóvenes argentinos en situación de vulnerabilidad tengan un mayor acceso a la educación que les garantice de este modo igualdad de oportunidades.

Tabla III.1. Jóvenes *NiNis* como porcentaje de la población entre 18 y 24 años. 2004-2014

Período	Total	Hombres	Mujeres
IV trim 04	13,8	6,4	21,2
IV trim 05	15,0	7,1	22,8
IV trim 06	14,7	7,2	21,9
IV trim 07	15,8	9,3	22,3
IV trim 08	16,2	9,0	23,3
IV trim 09	16,9	9,8	24,2
IV trim 10	17,4	10,0	24,9
IV trim 11	16,0	8,3	23,8
IV trim 12	15,8	9,3	22,5
IV trim 13	17,1	10,3	24,0
IV trim 14	17,3	10,4	24,8

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH

Gráfico III.2. Proporción de NiNis en el total de jóvenes entre 18 y 24 años por región. En porcentaje. IV trimestre de 2014.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH.

IV – Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos (PROG.R.ES.AR.)

IV.I. Descripción

El Programa PROG.R.ES.AR. consiste en una prestación económica universal por mes dirigida a los jóvenes de 18 a 24 años desocupados o que trabajan formal o informalmente y perciben un ingreso inferior al Salario Mínimo, Vital y Móvil. El grupo familiar debe estar en iguales condiciones. Al momento de su implementación, el monto de esta prestación era de \$600⁵. Los extranjeros también pueden acceder al Plan acreditando un mínimo de tres años de residencia legal en el país.

Dicho Plan se implementó en enero de 2014 a través del Decreto N° 84/14 con el objetivo de que los jóvenes puedan iniciar, continuar o terminar sus estudios primarios, secundarios, terciarios o universitarios en instituciones públicas e incluso cursos de oficio acreditados ante las carteras de Trabajo o Educación. Además, brindará asistencia para la inserción laboral a través del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación y ofrecerá el cuidado de los hijos a cargo, si los hubiere, mediante el Ministerio de Desarrollo Social.

Un 80% del monto de la prestación se cobra en efectivo, mientras que el 20% restante se retiene para su liquidación tres veces al año. Para su reintegro se requiere la presentación del formulario de alumno regular y cantidad de materias aprobadas. Asimismo es obligatoria la

⁵ Actualmente el valor de la prestación es de \$900.

inscripción al Programa SUMAR⁶ del Ministerio de Salud de la Nación, destinado a aquellas personas que no tienen una obra social ni prepaga. De esta forma, las personas de menores recursos tienen acceso a la posibilidad de costear sus gastos educativos y sanitarios en una iniciativa que tiene por objeto principalmente reducir el desempleo de la población entre 18 y 25 años.

Existen tres instancias anuales para la presentación de los certificados educativos. Para la percepción del 20% retenido entre enero y febrero, el período de presentación va desde el 1º de marzo hasta el 30 de junio, del 1º de julio al 31 de octubre para habilitar el cobro de lo retenido en los meses de marzo, abril, mayo y junio, y entre el 1º de noviembre y el 31 de diciembre para cobrar lo retenido en los meses de julio, agosto, septiembre y octubre.

La certificación sanitaria debe presentarse una vez por año, previo al 30 de noviembre.

La existencia de condicionalidades en el Plan, no obstante, ha despertado fuertes críticas de aquellos que sostienen que los derechos no deben condicionarse (Zibbechi, 2008). De acuerdo a esta visión la existencia de condicionalidades se contraponen con la garantía del ejercicio efectivo de otros derechos tales como el libre acceso a la educación y a la salud.

IV.II. Efectos “derrame”

Estos programas además de tener un impacto directo sobre aquellos a quienes están dirigidos también pueden provocar cambios en la conducta de otros individuos (efectos *derrame*).

Una revisión de 46 estudios que cubrió 11 programas sociales en América Latina y otro en Pakistán señaló como principales efectos de estos programas la reducción del trabajo infantil y el aumento de la matrícula educativa, pero sugiere que los impactos pueden variar según la edad, el género, y la región. Por ejemplo, se encontró que estos programas reducen el trabajo infantil en un 11 por ciento, pero dicha caída es más acentuada en mujeres que en varones (Kaaber et al, 2012)

Un artículo publicado por la CEPAL estudia diferentes efectos de los programas de transferencias condicionadas de ingreso en América Latina. Si bien los programas analizados en su mayoría están dirigidos a la población infantil en situación de vulnerabilidad, el trabajo destaca como posibles efectos derrame la tasa de asistencia a establecimientos educativos y la cobertura de salud en otros miembros del hogar, así como bajas en el aporte de los adultos varones a la economía familiar (Villatoro, 2005)

Algunos autores señalan que este tipo de programas son eficientes en la selección de hogares en situación de extrema pobreza, pero son menos efectivos para identificar a aquellos que están en la parte media de la escala. Por esta razón el impacto que tienen en reducir la proporción de hogares pobres es pequeño (tasa de incidencia), aunque no sucede lo mismo cuando se analiza su impacto en la reducción de la brecha o severidad de la pobreza⁷. La brecha y severidad de la pobreza se calculan en función de la diferencia que existe entre la línea de pobreza (determinada por el valor de una canasta básica) y el ingreso de los individuos pobres. Por tanto se trata de medidas sensibles a los cambios que se producen en el ingreso medio de estos últimos. La tasa de incidencia por su parte solo se ve alterada si se produce un

⁶ El Plan SUMAR pretende configurar un esquema de seguro público de salud, con el objeto de mejorar e incrementar el nivel de cobertura del sistema, mediante el aumento de la utilización y calidad de los servicios de salud (Cfr. Panigo et al, 2014).

⁷ Para un análisis más pormenorizado de la tasa de incidencia, brecha y severidad de la pobreza cfr. Gasparini, Cicowiez, y Sosa escudero: “Pobreza y desigualdad en América Latina”, 2013.

cambio en el número de personas pobres, sin importar su nivel medio de ingresos (Skoufas et al, 1999)

Otros resaltan como externalidades positivas de estos programas y efectos en objetivos no buscados, la reducción de la criminalidad y la violencia (Bonvecchi et al, 2015).

La Encuesta Permanente de Hogares no permite identificar directamente quienes son los beneficiarios del PROG.R.ES.AR., por lo que en este trabajo se adoptó una metodología de identificación indirecta de los potenciales beneficiarios sobre la base de la normativa correspondiente y así poder determinar la presencia de posibles efectos derrame⁸. Las bases de microdatos trabajadas son las del IV trimestre de 2013 y la del mismo período para 2014.

Antes sin embargo es preciso aclarar algunas otras cuestiones metodológicas relevantes.

A partir del II trimestre de 2014 se modificó en la EPH el procedimiento para la selección de viviendas y todas las estimaciones finales se ajustan de acuerdo a las proyecciones de población que surgen del último censo. Esto genera dos efectos para las estimaciones de las encuestas. En primer lugar, producen modificaciones en los tamaños absolutos de la población estimada para cada aglomerado pudiendo además, alterar la proporcionalidad entre los componentes de los dominios compuestos y afectar las estimaciones de agregados superiores. Por otra parte, también pueden exhibir cambios de diferente significación en relación a las estructuras de las poblaciones proyectadas, lo cual podrá impactar con mayor o menor intensidad en las estimaciones sobre propiedades fuertemente asociadas a la distribución por sexo o por edades.⁹

Por tanto a causa de estas modificaciones en la metodología las estimaciones que se obtengan para cada grupo etario pueden diferir significativamente respecto de encuestas anteriores. A los fines de determinar la relevancia de tales diferencias se obtuvieron las distribuciones por nivel educativo, sexo y edad de los jóvenes entre 18 y 24 años para el IV trimestre de 2013 aplicando los nuevos factores de expansión. Luego se compararon con las obtenidas utilizando los factores de expansión originales.

Los resultados se presentan en el Anexo I. En ellos se observa que el empleo de unos y otros ponderadores no generan diferencias significativas. Idéntico resultado se obtiene con la base del IV trimestre de 2014¹⁰.

Por tanto a partir de ello es posible concluir que los cambios metodológicos introducidos no afectan las comparaciones a realizar para el universo de jóvenes entre 18 y 24 años.

V – Resultados empíricos

Con el objetivo de determinar empíricamente el impacto del plan PROG.R.ES.AR., en primer lugar, se evaluó si en los hogares identificados con potenciales beneficiarios hubo un incremento en la utilización de planes o seguros de salud públicos así como en la asistencia a centros educativos por parte de los jóvenes a quienes está destinado. Si tal aumento se verifica

⁸ Para la identificación de estos jóvenes se siguió la metodología propuesta por De Giovambattista, Pablo Gallo, y Demian Panigo en “El impacto distributivo del PROG.R.ES.AR. en Argentina. Una primera aproximación en base a microsimulaciones”, CEIL, CONICET, 2014.

⁹ Cfr. INDEC, Comunicado de Prensa, 17/11/2014.

¹⁰ Para la selección de las muestras se tuvo en cuenta que las observaciones de ambas bases presenten el mismo código de vivienda (CODUSU).

además en los otros miembros del hogar, podría tratarse de un efecto derrame como consecuencia de la implementación del programa.

Tabla V.1. Uso de planes de salud pública y tasa de asistencia a establecimientos educativos en los hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. IV trimestre de 2013 vs. IV trimestre de 2014.

Concepto	vieja ponderación		nueva ponderación	
	IV trim 13	IV trim 14	IV trim 13	IV trim 14
Hogares	222.230	222.230	225.455	225.455
Menores de 18 años	282.724	293.207	306.031	320.279
Jovenes entre 18 y 24 años	351.520	303.423	363.486	312.297
Mayores de 24 años	377.489	404.530	381.190	411.368
Uso de planes y seguros de salud públicos				
Menores de 18 años	2,4%	3,4%	2,0%	3,2%
Jovenes entre 18 y 24 años	0,6%	0,6%	0,7%	0,6%
Mayores de 24 años	0,9%	1,2%	1,0%	1,2%
Tasa de asistencia a establecimientos educativos				
Menores de 18 años	83,3%	82,1%	83,6%	82,0%
Jovenes entre 18 y 24 años	38,3%	38,9%	38,3%	36,9%
Mayores de 24 años	3,6%	5,2%	3,6%	5,1%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH.

Según puede observarse en la tabla anterior, no hay grandes diferencias en uno y otro indicador en el período considerado para los jóvenes entre 18 y 24 años. Sin embargo, se aprecia un aumento en la tasa de asistencia a establecimientos educativos por parte de los mayores de 24 años así como en el uso de planes y seguros de salud públicos entre los menores de 18 años para los hogares seleccionados.

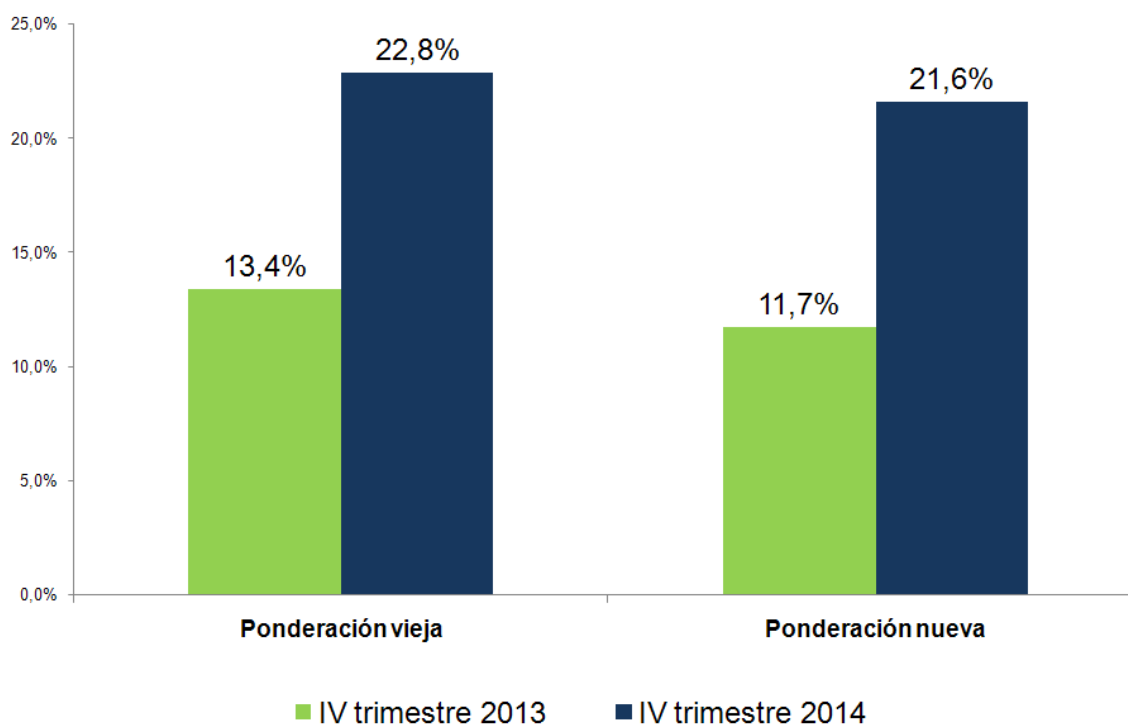
Un resultado interesante se observa al considerar el subgrupo de jóvenes identificados como beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. que cobran un subsidio¹¹. Al IV trimestre de 2014 el porcentaje de asistencia a establecimientos educativos de estos jóvenes se duplicó respecto del mismo período de 2013.

También en dicho período se observa un cambio importante en la situación ocupacional de los mayores de 24 años en los hogares con beneficiarios potenciales del plan cobrando un subsidio. Mientras que al IV trimestre de 2013 solo trabajaba el 13,6% de los mayores de 24 años, al IV trimestre de 2014 lo hacía el 40,3%. Una de las posibles explicaciones de este cambio es que a partir de la implementación del PROG.R.ES.AR. los jóvenes entre 18 y 24 años destinan buena parte de su tiempo a estudiar y por tanto la carga laboral del hogar recae principalmente sobre los miembros de más de 24 años. Al desagregar dicha información por sexo, para el caso de los varones esta diferencia es todavía más significativa. Mientras al IV

¹¹ El 43,2% de estos jóvenes declararon estar cobrando un subsidio de \$500. Este monto se aproxima bastante a los \$480 que otorgaba el Plan PROG.R.ES.AR. al IV trimestre de 2014 neto del descuento del 20%.

trimestre de 2013 solo trabajaba el 16,9% de los varones mayores de 24 años en el IV trimestre de 2014 dicho porcentaje ascendió al 77,7%.

Gráfico V.1. Porcentaje de asistencia a establecimientos educativos. Beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. cobrando un subsidio.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH.

Otro de los aspectos a considerar es el impacto del plan en la pobreza y distribución del ingreso en aquellos hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR.

V.I. Impacto en la pobreza y en la distribución del ingreso

Forster, Greer, y Torbecke desarrollan una familia de indicadores conocidos como indicadores FGT cuyo valor depende de un parámetro alfa (α) que define la estructura con la que se pondera cada individuo pobre para arribar al índice agregado¹². La fórmula e interpretación de esta familia de indicadores será presentada con más detalle en el Anexo II.

Para la medición de los FGT se consideró el ingreso per cápita familiar de estos hogares. El FGT(0) mide la tasa de incidencia de la pobreza, en la que cada individuo pobre¹³ pondera por igual y representa la proporción de personas pobres en el total. El FGT(1) mide la brecha de

¹² Para más información de este indicador cfr. Gasparini y Sosa Escudero.

¹³ Se considera pobres a aquellas personas cuyo ingreso es inferior al valor de la canasta básica total (CBT). Según el INDEC, el valor de dicha canasta para el IV trimestre de 2013 fue en promedio de \$568,3. Para el IV trimestre de 2014 dicho valor fue actualizado utilizando el Índice de Precios al Consumidor Nacional Urbano (IPCNU), ya que la serie de CBT se publicó hasta el IV trimestre de 2013.

pobreza, en la que la contribución de cada individuo pobre al índice agregado es igual a la distancia proporcional respecto de la canasta básica total (CBT). El FGT(2) mide la severidad de la pobreza, en la que se pondera con más intensidad a la persona más pobre.

Tabla V.I.1. Indicadores FGT en los hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. En porcentaje.

Indicador	Vieja ponderación			Nueva ponderación		
	IV trim 13	IV trim 14	Diferencia	IV trim 13	IV trim 14	Diferencia
FGT(0)	26,2	11,7	-55,1%	25,2	11,3	-55,3%
FGT(1)	10,4	4,2	-59,6%	10,0	4,0	-59,7%
FGT(2)	5,8	2,0	-65,3%	5,6	1,9	-65,4%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH.

Tabla V.I.2. Indicadores FGT en hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. cobrando un subsidio. En porcentaje.

Indicador	Vieja ponderación			Nueva ponderación		
	IV trim 13	IV trim 14	Diferencia	IV trim 13	IV trim 14	Diferencia
FGT(0)	43,2	17,1	-60,5%	38,4	16,9	-55,9%
FGT(1)	16,7	4,1	-75,6%	14,8	4,0	-72,8%
FGT(2)	7,7	1,1	-85,3%	6,8	1,1	-83,6%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH.

Tanto usando los nuevos como los viejos ponderadores, todos los indicadores de pobreza muestran una importante reducción entre el IV trimestre de 2013 y IV trimestre de 2014 para los hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. Esta fuerte reducción puede atribuirse al crecimiento de los ingresos de esos hogares producto de las transferencias derivadas del Plan así como a la mayor tasa de participación de los mayores de 24 años en el mercado laboral. Lo mismo sucede cuando se consideran los hogares en los que residen aquellos jóvenes que fueron identificados como beneficiarios potenciales del plan que están cobrando un subsidio. Estos resultados indican que el PROG.R.ES.AR. se trata de un programa correctamente focalizado hacia los jóvenes que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad.

La diferencia es aún más significativa para los FGT que miden brecha y severidad de la pobreza. Esto se debe a que el cálculo de estos indicadores es mucho más sensible a los cambios en los ingresos medios de las personas pobres, y no del número de personas que se encuentran en situación de pobreza.

Con respecto a los principales indicadores de la distribución del ingreso, todos ellos muestran una mejora en los hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. en el período considerado. Como ocurre con los indicadores de pobreza, esta mejora es aún más acentuada en aquellos hogares en los que viven beneficiarios potenciales del plan que están cobrando un subsidio.

Los coeficientes aquí utilizados son el de Gini, el de Theil, y el Atkinson para un $\alpha=0,5^{14}$.

Tabla V.I.3. Principales indicadores de la distribución del ingreso en los hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR.

Indicador	Vieja ponderación		Diferencia	Nueva ponderación		Diferencia
	IV trim 13	IV trim 14		IV trim 13	IV trim 14	
Coefficiente de Gini	0,396	0,374	-5,5%	0,351	0,344	-2,0%
Coefficiente de Theil	0,279	0,253	-9,5%	0,248	0,232	-6,2%
Atkinson ($\alpha=0,5$)	0,142	0,120	-15,2%	0,126	0,110	-12,1%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH

Tabla V.II.4. Principales indicadores de la distribución del ingreso en los hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. cobrando subsidio.

Indicador	Vieja ponderación		Diferencia	Nueva ponderación		Diferencia
	IV trim 13	IV trim 14		IV trim 13	IV trim 14	
Coefficiente de Gini	0,315	0,275	-12,6%	0,279	0,253	-9,4%
Coefficiente de Theil	0,162	0,125	-23,3%	0,144	0,115	-20,5%
Atkinson ($\alpha=0,5$)	0,083	0,062	-25,7%	0,074	0,057	-23,0%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH

¹⁴ Para una descripción más pormenorizada de estos indicadores consultar el Anexo V.

VI – Conclusiones

La política social en América Latina en general y en la Argentina en particular ha adquirido creciente importancia en los últimos años, luego del fracaso de las políticas neoliberales que se llevaron adelante en la mayoría de estos países. Estas tuvieron como resultado la exclusión de miles de personas –entre ellas jóvenes- del mercado laboral.

Los programas de transferencias condicionadas –PTC- se inscriben en el marco de esta nueva política social dirigida hacia los sectores de la población más vulnerables a cambio del cumplimiento de ciertas condicionalidades que son específicas de cada programa.

El fenómeno de los NiNis, aquellos jóvenes que no estudian ni trabajan, tema que se desarrolló en el presente trabajo ha captado la atención de muchos investigadores en la materia y se ha convertido en objeto de las políticas públicas. En este sentido, el programa PROG.R.ES.AR. implementado en la Argentina a fines de 2013 es un PTC que el gobierno argentino puso en marcha y que intenta atender dicha problemática. Este programa tiene en cuenta aspectos como la situación socio laboral de estos jóvenes así como las características de su entorno familiar.

Los resultados presentados en las secciones anteriores ponen de manifiesto una mejora en la tasa de asistencia a establecimientos educativos por parte de los destinatarios del plan a pesar del poco tiempo transcurrido desde su implementación. Sin embargo, la tasa de asistencia educativa alcanzada por estos jóvenes está lejos aún de considerarse satisfactoria. Por tanto resulta necesario avanzar en este sentido con la profundización de este tipo de políticas.

En lo que respecta a otros indicadores, como los referidos a aspectos como la pobreza y la distribución del ingreso, se observa una mejoría de todos ellos en los hogares con beneficiarios potenciales del plan. A la luz de este resultado es posible afirmar que el programa PROG.R.ES.AR. ha sido exitoso en materia de focalización hacia los sectores más vulnerables.

El análisis de los efectos derrame es un poco más complejo. Los que se presentan en este trabajo se circunscriben al entorno familiar de dichos jóvenes, destacándose el aumento en la tasa de asistencia escolar de los mayores de 24 años. Restaría sin embargo analizar si, como sucede con los demás PTC implementados en otros países latinoamericanos, este programa provocó alguna reducción en los niveles de delincuencia y trabajo infantil. Para ello, no obstante, es necesario recabar en otras fuentes de información lo que queda como asignatura pendiente para la elaboración de un futuro documento.

Como cuestiones a resolver asociadas a este fenómeno aparece la todavía baja o insignificante cobertura de salud entre los jóvenes de escasos recursos así como la elevada tasa de informalidad que caracteriza al mercado laboral en general y en particular a los empleos de menor calificación.

Pero sin lugar a dudas, más allá de las cuestiones que aún quedan por resolver y aspectos a profundizar, la implementación de este programa es un primer paso importante para abordar las consecuencias de un fenómeno como el de los NiNis que parece estar adquiriendo cada vez más relevancia.

Bibliografía

-BECCARIA, Luis y MAURIZIO, Roxana (2010): “Explorando un enfoque de regulaciones laborales y protección social para América Latina”, Revista de Economía Política de Buenos Aires, Año 4, Vols. 7 y 8.

-BONVECCHI, Alejandro, JOHANNSEN, Julia, SCARTASCINI, Carlos (2015): “¿Quiénes deciden la política social?”, BID, 2015.

-CALERO, Analía (2011): *Políticas de protección social, vulnerabilidad económica y enfoque de derechos, en Persistencia de la pobreza y esquema de protección social en América Latina y el Caribe, Colección CLACSO-CROP.*

-CECHINI, Simone y MARTÍNEZ, Rodrigo (2011): “Protección social inclusiva en América Latina, una mirada integral, un enfoque de derechos”, CEPAL.

-COMARI, Claudio (2014): “Examen de validez teórica y empírica del concepto de los “jóvenes NiNi” o “generación NiNii” en la Argentina del siglo XXI”

-EUROFOUND (2013). “Los «NiNi», jóvenes que ni estudian ni trabajan: características, costes y respuestas políticas en Europa”

-FILMUS, Daniel (2010). “La educación y el trabajo para la inclusión social de los jóvenes”. Revista de Trabajo, 8.

-FIZSBEIN, Ariel Y SCHADY, Norbert (2009): “Conditional Cash Transfers. Reducing present and future poverty” World Bank Policy Research Report.

-GASPARINI, Leonardo, CICOWIEZ, Martín Y SOSA ESCUDERO, Walter (2012): *Pobreza y desigualdad en América Latina. CONCEPTOS, HERRAMIENTAS Y APLICACIONES, CEDLAS, Facultad de Ciencias Económicas, UNLP.*

-GROISMAN, Fernando (2011): “Determinantes de la escolarización y participación económica de los adolescentes en la Argentina (2004-2009)”

-KAABER, Naila, PIZA, Caio, y TAYLOR, Linnet (2012): “What are the economic impact of conditional cash transfers? A systematic review of evidence” Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating Centre (EPPI centre).

-NOVAKOVSKY, Irene (2010): Presentación en “Asignación Universal por Hijo”, ciclo de conferencias organizado por la Asociación Argentina de Políticas Sociales, la Red Argentina de Ingreso Ciudadano, con el auspicio de UNICEF y la colaboración de la Asociación Mutual Israelita Argentina.

-PANIGO, Demian, GALLO, Pablo y DI GIOVAMBATTISTA, Ana Paula (2014): “El impacto distributivo del Progresar en Argentina; una primera aproximación en base a microsimulaciones”, en Empleo, Desempleo y Políticas de Empleo. CEIL-CONICET, N°17.

-PAUTASSI, Laura y ZIBECCHI, Carla (2010): “La provisión de cuidado y la superación de la pobreza infantil. Programas de transferencias condicionadas en Argentina y el papel de las organizaciones comunitarias y sociales”

-RODRÍGUEZ, Ernesto (2011).”Jóvenes que ni estudian ni trabajan en América Latina: entre la estigmatización y la ausencia de políticas públicas”. X Reunión Anual de la Red de Mujeres Parlamentarias de las Américas. Québec.

-SKOUFIAS, Emmanuel, DAVIS, Benjamin, y BEHRMAN, Jere (1999): “An evaluation of the selection of beneficiary households in the Education, Health, and Nutrition Program (PROGRESA) of Mexico”, Washington, D.C., Instituto Internacional de Investigación de las Políticas Alimentarias (IFPRI).

-TELLEZ VELASCO, Daniel (2011). “Jóvenes NiNi y profesionistas titi: la estratificación letrada del desempleo”. El Cotidiano, núm. 169, septiembre-octubre.

-VERA, Alejandro (2009). “Los jóvenes y la formación para el trabajo en América Latina” *Documentos de trabajo*, 2009, no 25. CIPPEC.

-VILLATORO, Pablo (2005): “Programas de transferencias monetarias condicionadas: experiencias en América Latina”

-ZIBECCHI, Carla (2008): “Programas de transferencias de ingresos. ¿Más condicionalidades y menos derechos para madres pobres?” Un análisis en base a tres experiencias en América Latina.

Anexo I

Tabla A.I.1. Jóvenes entre 18 y 24 años en hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. Distribución porcentual por nivel educativo.

Nivel educativo	IV trimestre de 2013		IV trimestre de 2014	
	Vieja ponderación	Nueva ponderación	Vieja ponderación	Nueva ponderación
Primaria Incompleta (incluye educación especial)	4,7	5,1	4,9	5,1
Primaria Completa	8,6	8,7	7,4	7,1
Secundaria Incompleta	34,4	35,1	32,3	33,3
Secundaria Completa	24,3	24,8	22,5	23,3
Superior Universitaria Incompleta	27,0	25,3	31,4	29,6
Superior Universitaria Completa	0,9	0,9	1,4	1,4
Sin instrucción	0,1	0,1	0,2	0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabla A.I.2. Jóvenes entre 18 y 24 años en hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. Distribución porcentual por edad.

Edad	IV trimestre de 2013		IV trimestre de 2014	
	Vieja ponderación	Nueva ponderación	Vieja ponderación	Nueva ponderación
18	15,8	15,7	7,1	7,4
19	13,1	13,3	14,7	14,4
20	14,2	14,0	13,9	14,3
21	19,6	19,2	14,4	14,2
22	13,5	13,2	21,4	21,5
23	13,6	13,6	12,4	11,8
24	10,3	10,9	16,2	16,5

Tabla A.I.3. Jóvenes entre 18 y 24 años en hogares con beneficiarios potenciales de PROG.R.ES.AR. Distribución porcentual por sexo.

Sexo	IV trimestre de 2013		IV trimestre de 2014	
	Vieja ponderación	Nueva ponderación	Vieja ponderación	Nueva ponderación
Varón	48,35	47,6	50,03	50,11
Mujer	51,65	52,4	49,97	49,89

Anexo II

Indicadores FGT

Forster, Greer, y Torbecke en un artículo clásico (1984) proponen la siguiente familia de indicadores:

$$FGT(\alpha) = \frac{1}{N} \sum \left(1 - \frac{x_i}{z}\right)^\alpha \text{ en el que } x_i < z, \alpha \geq 0$$

x_i = ingreso del individuo i

z = línea de pobreza

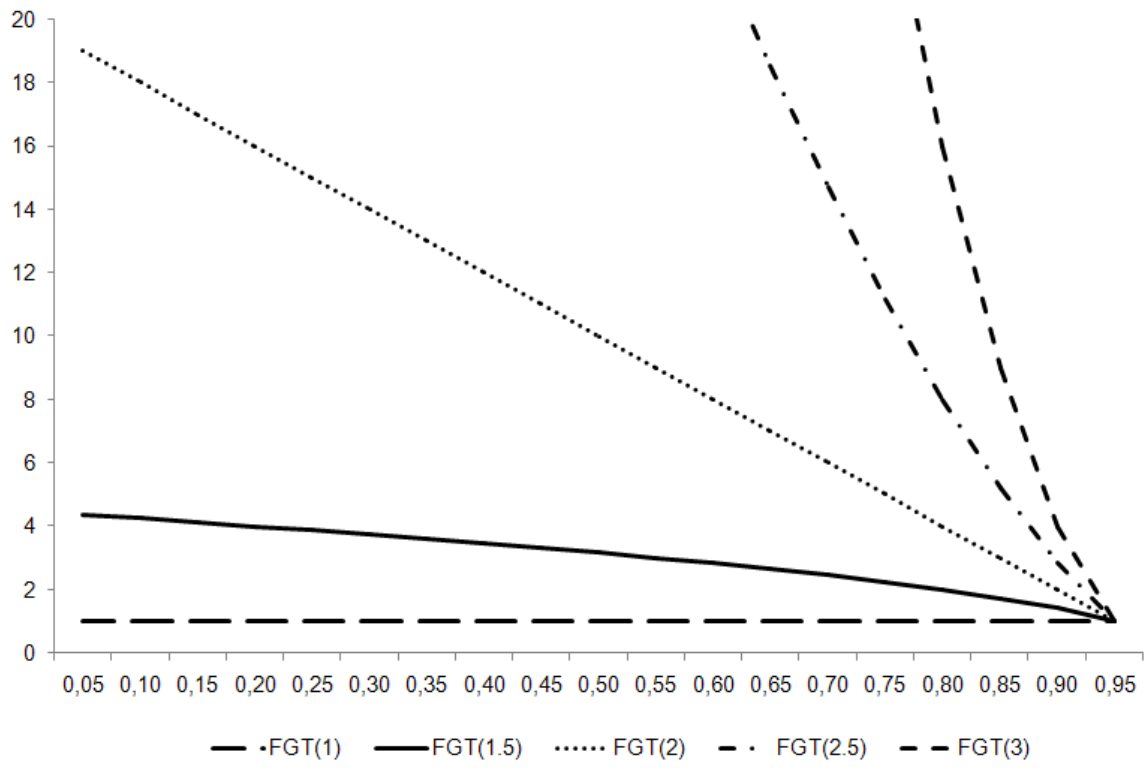
O en términos continuos:

$$FGT(\alpha) = \int_0^z \left(1 - \frac{x}{z}\right)^\alpha f(x) dx, \alpha \geq 0$$

Existe un indicador para cada valor del parámetro α . Este parámetro define la estructura con la que se pondera a cada individuo pobre para llegar al índice agregado. Cuando $\alpha=0$ todos los pobres ponderan de la misma forma. Cuando $\alpha=1$ cada pobre “aporta” al indicador agregado su brecha individual de pobreza. Cuando $\alpha>1$, $(1-x/z)^\alpha$ se vuelve convexa por lo que el aporte de los individuos más pobres se hace proporcionalmente más grande: el indicador le da particular relevancia al nivel de vida de los individuos más pobres. En un extremo, cuando α tiende a infinito la brecha de la pobreza del individuo con más privaciones adquiere relevancia en las comparaciones de pobreza.

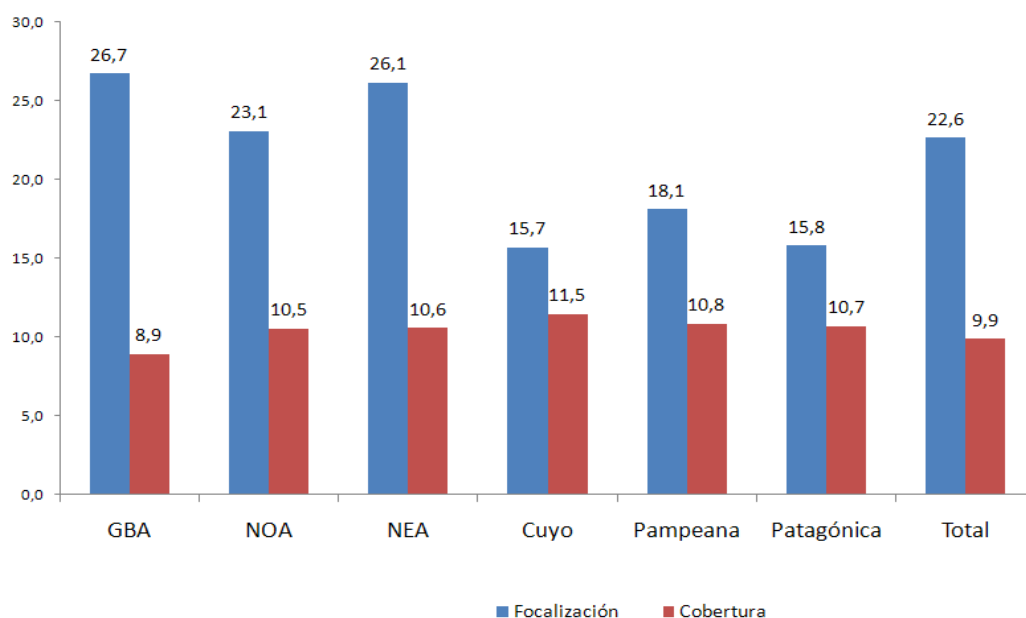
La siguiente figura ayuda a entender la estructura de ponderación implícita de cada uno de los indicadores FGT. En el eje horizontal se muestra el ingreso como proporción de la línea de pobreza z para personas pobres ($x/z < 1$). El eje vertical ilustra la ratio entre el cambio en el FGT resultante de una transferencia (pequeña) a un individuo con brecha x/z y el cambio en el FGT producto de una transferencia de igual monto a un individuo con $x/z=0,95$.

Gráfico II.1. Comparación de ponderadores implícitos en indicadores FGT



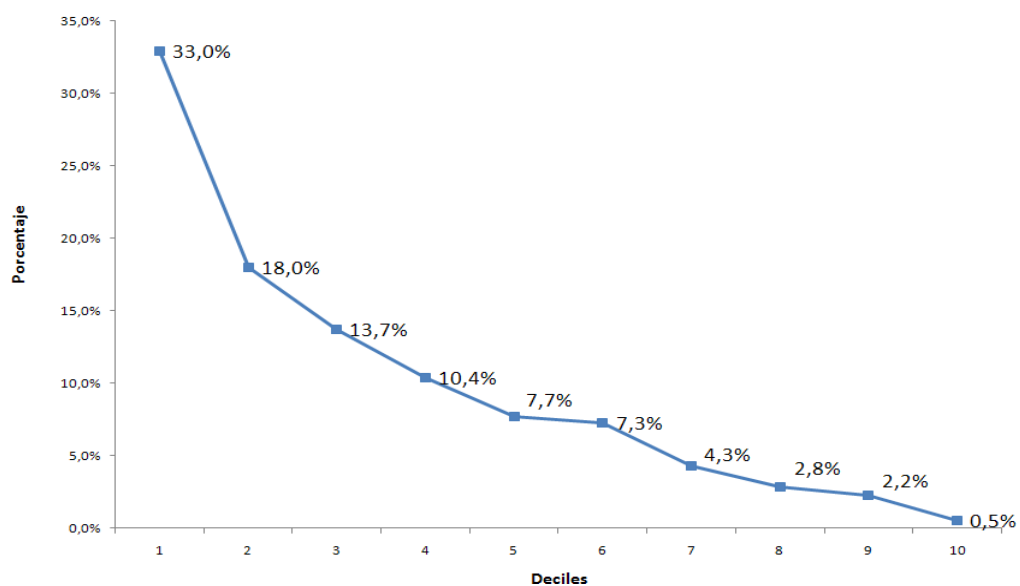
Anexo III

Porcentaje de focalización y cobertura del PROG.R.ES.AR. por región. IV trimestre de 2013.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH

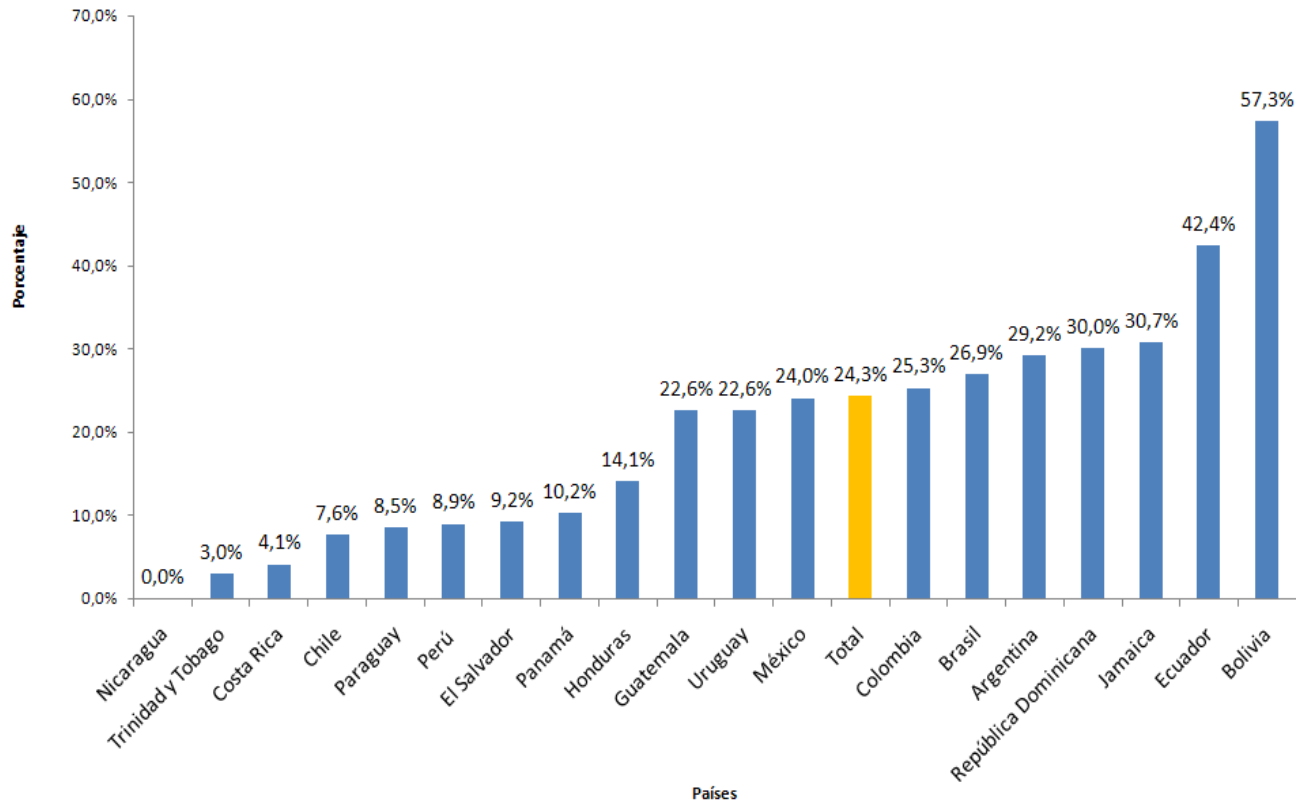
Distribución de los hogares con beneficiarios potenciales de PRG.R.ES.AR. por decil de ingreso per cápita por aglomerado. IV trimestre de 2013.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH

Anexo IV

Cobertura de los PTC en países de América Latina. Año 2010. En porcentaje.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bonvecchi et al (2015).

Anexo V

Coeficiente de Gini

Posiblemente sea el indicador más utilizado. Es una medida de desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini en 1912 y se considera con respecto a la curva de Lorenz (1905) según la cual los porcentajes de población ordenados de más pobres a más ricos se representan en el eje horizontal y los porcentajes de participación en el ingreso se representan en el eje vertical.

Si todos los individuos de una población reciben el mismo ingreso (perfecta igualdad) la curva de Lorenz será la diagonal del gráfico, pero cuando esto no es así, los grupos de menores ingresos disfrutarán de una parte proporcionalmente inferior del ingreso. Por tanto la curva de Lorenz se encontrará por debajo de la diagonal. El coeficiente de Gini mide la diferencia entre el área que está debajo de la línea de igualdad absoluta (la diagonal) y la curva de Lorenz. Existen varias formas de definir este coeficiente y la realización de diversas operaciones revela que es exactamente igual a la mitad de la diferencia media relativa que se define como la media aritmética de los valores absolutos de las diferencias entre todos los pares de ingresos (Sen, 1997).

$$G = \frac{1}{(2n^2\mu)} * \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|$$

Cuanto más cercano a uno sea el valor de esta coeficiente menos igualitaria será la distribución del ingreso (en nuestro estudio previsional implicaría que el total de erogaciones por haberes sea percibido por una sola persona) y cuanto más cercano a cero más igualitaria será (en el extremo todos cobran lo mismo).

Coeficiente de entropía de Theil

Otra interesante medida de la desigualdad es la propuesta por Theil en 1967 deducida de la noción de entropía de la teoría de la información. Sea “x” la probabilidad de ocurrencia de un determinado suceso y “h(x)” el contenido informativo de observar que el suceso ha tenido lugar, el cual es una función decreciente de x. Cuanto menos probable resulta la ocurrencia de un determinado suceso más interesante, en términos de información, es que el suceso ocurra.

Una fórmula que satisface esta propiedad es el logaritmo del recíproco de “x”:

$$h(x) = \log (1/x)$$

Si existen “n” sucesos posibles, la entropía no es más que el valor esperado del contenido informativo de esos “n” sucesos, es decir, la sumatoria del contenido informativo de cada suceso ponderado por su respectiva probabilidad de ocurrencia:

$$H(x) = h(x) = \sum_{i=1}^n x_i * h(x_i)$$

La entropía es mayor cuanto más cercana a 1/n es la probabilidad de ocurrencia de cada suceso. Si “x_i” representa el ingreso percibido por el individuo “i”, “H(x)” es una medida de la desigualdad en la distribución. Cuando todos los individuos tienen la misma participación en el ingreso (distribución perfectamente igualitaria) el valor de “H(x)” es igual al logaritmo de “n”. Paradójicamente, cuanto mayor es la entropía de la distribución más igualitaria resulta. El índice

de Theil es la diferencia entre dicho valor (el logaritmo de “n”) y la entropía de la distribución, lo cual nos proporciona una medida de la desigualdad.

$$T = \log n - H(x)$$

$$T = \sum_{i=1}^n x_i * [\log(n * x_i)]$$

Cuanto más igualitaria sea la distribución del ingreso, más cercana al logaritmo de “n” será la entropía y por tanto menor será el valor de este coeficiente.

Coeficiente de Atkinson

Este indicador de desigualdad tiene su fundamento en la economía del bienestar y puede ser utilizado como una medida del *trade-off* entre los objetivos de eficiencia y equidad (Porto, 1989). Sea una función de bienestar social del tipo:

$$W_0 = \left(\frac{1}{\alpha}\right) * \sum_{i=1}^n y_i^\alpha$$

que cumple con el principio de transferencia de Dalton. Según este principio si se transfieren ingresos de los más ricos a los más pobres el nivel de bienestar aumenta ($dW > 0$).

“ Y_i ” es el ingreso del individuo “i” y “ α ” es un parámetro que mide el peso que tiene la distribución del ingreso en la función de bienestar social (también conocido en la literatura como “parámetro social”). Este parámetro varía entre $-\infty$ y 1. Cuanto más pequeño, mayor peso tiene la distribución del ingreso en la función de bienestar social y cuanto más cercano a 1, menor peso.

Atkinson parte del concepto de ingreso distribuido igualitariamente que permite alcanzar el mismo nivel de bienestar “ W_0 ” que se obtiene con la distribución existente del ingreso.

El indicador de desigualdad de Atkinson es:

$$I = (y^* / y)$$

Donde “ y^* ” es el nivel de ingreso que distribuido igualitariamente permite alcanzar el mismo nivel de bienestar “ W ” que con la distribución existente del ingreso e “ y ” es el ingreso medio de la economía. Siendo el indicador de desigualdad “D” de Atkinson:

$$D = 1 - I = 1 - (y^* / y)$$