



ASOCIACION ARGENTINA
DE ECONOMIA POLITICA

ANALES | ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA POLITICA

LI Reunión Anual

Noviembre de 2016

ISSN 1852-0022

ISBN 978-987-28590-4-6

Geografía de la desigualdad en la distribución
personal del ingreso y en el impacto distributivo
de la política fiscal. Argentina
1995‐2010

Cont, Walter
Porto, Alberto

Geografía de la desigualdad en la distribución personal del ingreso y en el impacto distributivo de la política fiscal. Argentina 1995-2010*

Walter Cont y Alberto Porto**

Resumen

El objetivo de este trabajo es estudiar la geografía de la distribución personal del ingreso y del impacto distributivo de la política fiscal en la Argentina. Las unidades de observación son los quintiles de ingreso per cápita dentro de cada una de las 24 jurisdicciones subnacionales, y el período de análisis es 1995-2010. Las mediciones se realizan para el ingreso de mercado y para el ingreso post-política fiscal. Se presentan hechos estilizados sobre la geografía de la distribución personal del ingreso y del impacto de la política fiscal, y se analiza la relación entre la desigualdad y varios determinantes económicos, sociales y fiscales.

Palabras clave: desigualdad, política fiscal, gobiernos subnacionales.

Abstract

This paper studies the geographic characteristics of personal income distribution and the distributive impact of fiscal policy. Observation units are the quintiles of per capita income in the 24 subnational jurisdictions (provinces) in Argentina during the period 1995-2010. We obtain estimations for market income (ex ante) and income after fiscal policy (ex post). We present stylized facts and study the relationships between inequality and economic, social and fiscal determinants.

Key words: inequality, fiscal policy, subnational governments.

JEL Code: H7, I3.

* Realizado en el marco del proyecto de incentivos a docentes-investigadores. Se obtuvo un PICT (2013-1864) del FONCYT. Los autores agradecen a María Minatta por su excelente tarea de asistente de investigación.

** Walter Cont: Universidad Nacional de La Plata, Universidad de Buenos Aires y Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas. email: walter@fiel.org.ar. Alberto Porto: Universidad Nacional de La Plata y Academia Nacional de Ciencias Económicas. email: alberto@depeco.econo.unlp.edu.ar.

Geografía de la desigualdad en la distribución personal del ingreso y en el impacto distributivo de la política fiscal. Argentina 1995-2010

I. Introducción

El objetivo de este trabajo es estudiar la geografía de la distribución personal del ingreso y del impacto distributivo de la política fiscal en la Argentina. Las unidades de observación son las jurisdicciones subnacionales (23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), a su vez, subdivididas en 5 grupos de ingreso (quintiles), y el período de análisis es 1995-2010. Este trabajo forma parte de una agenda de investigación que analiza el efecto de la política fiscal sobre la distribución del ingreso, siguiendo los ingresos ex ante y ex post de las personas. En trabajos anteriores se presentaron resultados para la Argentina. Sin embargo, la problemática del impacto de la política fiscal sobre la distribución del ingreso es lo suficientemente importante a nivel provincial como para que su análisis ocupe un lugar propio.

En este contexto, el trabajo se organiza de la siguiente forma. La Sección II se ocupa de las cuestiones metodológicas. En la Sección III se presentan hechos estilizados sobre la geografía de la distribución personal del ingreso y del impacto de la política fiscal. La Sección IV busca estudiar relaciones entre la desigualdad y varios determinantes económicos y fiscales, utilizando modelos econométricos simples. La Sección V presenta conclusiones.

Los principales resultados de la primera parte de esta investigación (hechos estilizados) son que existen diferencias importantes en la desigualdad del ingreso de mercado entre provincias; la política fiscal tiene un fuerte impacto sobre la desigualdad; el Gini promedio disminuye 0,106 puntos para el promedio 1995-2010; el impacto es muy diferente entre provincias y provoca un importante reordenamiento en el ranking de desigualdad ex post, comparado con el que resulta de comparar la desigualdad de mercado. El mix de instrumentos fiscales redistributivos cambió a lo largo del tiempo en favor de las transferencias en dinero vs las transferencias en especies: para 1995-2010 el 83% de la disminución del Gini se debe a los gobiernos provinciales, pasando del 87% en 1995-2001 al 80% en 2003-2010, siendo adjudicable a la centralización fiscal en el último período. Por su parte, el gasto provincial es 66% más progresivo que el nacional, mientras que regresividad de los impuestos se debe fundamentalmente a los tributos del gobierno nacional.

Una vez que se caracterizaron estos hechos estilizados, se realizaron estimaciones de la relación entre variables de ingreso, apertura económica, nivel educativo, gastos e impuestos y progresividad de la ejecución presupuestaria, con la desigualdad ex ante y ex post. En lo que respecta a las interacciones con la desigualdad ex ante, se observa una relación negativa entre el PBG per cápita real y la desigualdad, capturando el efecto de Kuznets que vincula un aumento en el ingreso con la reducción en la desigualdad. La relación con las variables de globalización y de educación presentan una relación más general de U invertida, en línea con las propuestas teóricas y con parte de la evidencia empírica que la soporta, según la cual, partiendo de niveles de apertura

o nivel educativo bajos, la relación con la desigualdad es creciente hasta un nivel a partir del que la relación se revierte.

La ejecución presupuestaria modifica la relación entre el nivel de ingreso y desigualdad ex post, principalmente en las unidades económicas de mayor ingreso (cuyo ingreso correlaciona positivamente con la desigualdad). También modifica la relación entre el nivel educativo y la desigualdad, que se torna negativa (en línea con los resultados de la literatura empírica), pero no genera efectos significativos en la relación entre apertura y desigualdad. Por último, se identifica una correlación positiva entre el nivel democrático provincial y la desigualdad ex post en la distribución del ingreso (inexistente al comparar con la desigualdad ex ante), que es contraria a lo esperado y a los resultados obtenidos por otros autores.

Una vez obtenidas las relaciones entre la desigualdad ex post y los indicadores de ingreso, apertura y educación, se analizó el efecto de la ejecución presupuestaria sobre la desigualdad ex post, descomponiéndolo en un efecto “nivel” (déficit y sus componentes) y un efecto “redistributivo” (Reynolds-Smolensky). El efecto redistributivo es el esperado, y captura una parte de la desigualdad ex post. Dentro de las distintas variables que componen el efecto nivel, se destaca la ejecución del gasto propiamente dicha (y, a su vez, los gastos nacionales y gastos provinciales) pero no tanto los recursos (adquiriendo relevancia los nacionales solamente). Considerando una descomposición del gasto en servicios sociales, económicos y administración, por un lado, y de recursos en producción-consumo-transacciones, ingreso-activos y resto, por otro lado, se identifica un efecto nivel por la vía de la recaudación sobre ingresos y activos y gastos en servicios económicos (llamativamente los gastos sociales tienen poca significatividad por la vía del efecto nivel). Por último, considerando una descomposición del gasto en transferencias de dinero o en especie, y de recursos según sean directos o indirectos, se identifica un efecto nivel por la vía de gastos en especie y recursos cobrados directamente a los individuos.

Los estudios empíricos sobre el tema son escasos debido principalmente a la falta de información. Un avance importante en el campo de los datos es el trabajo de Solt (2016) que reúne información para un largo período y para más de 170 países sobre la desigualdad en la distribución del ingreso y el impacto de la política fiscal. También provee información a nivel regional dentro de distintos países. La información permite comparar el ingreso de mercado (pre-impuestos, pre-gasto público) con el ingreso que denomina disponible (post-transferencias, post impuestos para financiarlas). Esta cobertura es parcial comparada con el trabajo presente que considera toda la actividad del sector público (transferencias en dinero y gastos en especies y sus correspondientes financiamientos). En Cepal-IEF (2014) se trabaja con toda la actividad del sector público –como en el trabajo presente– pero a nivel de países, sin avanzar en la consideración regional-personal. Por su parte, los estudios de Balanzas Fiscales en España (entre otros, Uriel y Barberán, 2007) tienen por objetivo cuantificar, a nivel de las Comunidades Autónomas, el saldo neto que resulta de los

gastos e impuestos de la Administración Central. El objetivo es la redistribución territorial sin avanzar en el impacto sobre la distribución personal en cada Comunidad.

Los estudios de la geografía de la desigualdad a nivel de regiones ocupa recientemente un lugar importante en los estudios de la ciencia política. Estos trabajos (entre otros, Beramendi 2012) se ocupan de la relación entre las distribuciones regional y personal, la geografía económica, la representación política y la movilidad.

II. Medidas de desigualdad de ingresos e impacto distributivo de la política fiscal. Metodología.

Se presentan tres definiciones alternativas de ingreso personal: a) la que mide la distribución del ingreso resultante del mercado, sin computar la actividad del gobierno (ex-ante); b) la que mide la distribución monetaria del ingreso que resulta de sumar a la anterior las transferencias monetarias, tanto positivas como negativas, que realiza el gobierno (interim); c) la que agrega al anterior (b) el impacto distributivo de la provisión de bienes en especie y el cobro de impuestos indirectos (ex-post).

Para calcular el impacto distributivo de la política fiscal: (i) se considera el presupuesto consolidado Nación-Provincias, incluyendo todos los gastos e impuestos del gobierno nacional y de los gobiernos provinciales, sin duplicaciones; (ii) se asignan los gastos e impuestos a cada provincia, y a cada grupo de personas dentro de cada provincia, siguiendo los criterios de beneficio del gasto e incidencia de los impuestos; (iii) se calcula el “residuo fiscal neto”, como diferencia entre el beneficio del gasto y la incidencia de los impuestos, a nivel de provincias y de grupos de personas dentro de cada provincia.¹

Se calculan los coeficientes de Gini de desigualdad en la distribución del ingreso y los índices de Reynolds-Smolensky (RS) para medir los cambios del Gini al pasar del ingreso ex ante al interim y al ex post. Se cuantifica el impacto de cada nivel de gobierno y del consolidado. Los índices de Reynolds-Smolensky se desagregan en los efectos tamaño y progresividad. Las definiciones son las siguientes:

El coeficiente de Gini mide la desigualdad en la distribución del ingreso y una fórmula similar se utiliza para las curvas de concentración de ingresos y gastos. Para cada unidad (país, grupo de provincias o una provincia) el coeficiente es calculado en la forma siguiente,

$$G = 1 + \frac{1}{I} - 2 \sum_{i=1}^I \frac{(I+1-i)y_i}{I^2 y^P} \quad (1)$$

donde las familias son ordenadas del ingreso más bajo al más alto. El número de grupos de ingresos es $I=5$, debido a la división de la población en quintiles: y son los ingresos ex ante, interim o ex post; finalmente, y^P es el ingreso promedio de la unidad analizada.

¹ La metodología y cuantificación para cada uno de los años están detalladas en Cont y Porto (2016 a).

Para cuantificar el impacto de la política fiscal sobre la distribución del ingreso se utilizan diversas descomposiciones del indicador propuesto por Reynolds y Smolensky (1977).

Suponiendo una descomposición genérica del gasto en $l=1,...,L$ componentes y una descomposición genérica de impuestos en $j=1,...,J$ componentes, el coeficiente Reynolds-Smolensky es:

$$RS_p = - \frac{\sum_{j=1}^J t_j K t_j + \sum_{l=1}^L g_l K g_l}{1 - \sum_{j=1}^J t_j + \sum_{l=1}^L g_l} \quad (2)$$

donde t_j es el esfuerzo tributario del impuesto j (en términos del PBG); g_l es el tamaño del gasto l (relativo al PBG); $K t_j$ es el índice de Kakwani de progresividad del impuesto j , igual a la diferencia entre las curvas de concentración del impuesto y la ecuación (1); y $K g_l$ es el índice de Kakwani de progresividad del gasto l , igual a la diferencia entre (1) y la curva de concentración del gasto. Se permite la existencia de superávit o déficit, o sea, que $\sum_j t_j \neq \sum_l g_l$.

Las descomposiciones presupuestarias analizadas en este trabajo son tres. En primer lugar, se analiza el impacto de los gastos denominados en “efectivo” y en “especie” con las respectivas fuentes de financiamiento. En tal caso, $j=C,E$ y $l=C,E$ (C: cash; E: especie). En segundo lugar, se realiza un análisis del impacto de los presupuestos nacional-provincial. En tal caso, $j=N,P$ y $l=N,P$ (N: nacional; P: provincial). Por último, se considera el aporte distributivo de gastos en servicios sociales, económicos y administrativos, en conjunto con el de los impuestos sobre las transacciones, los ingresos y otros. En tal caso, $l=SS,SE,A$ y $j=PCT,IA,O$ (donde PCT es producción, consumo y transacciones; IA corresponde a ingresos y activos; y O corresponde a otros recursos no incluidos en los otros dos grupos).

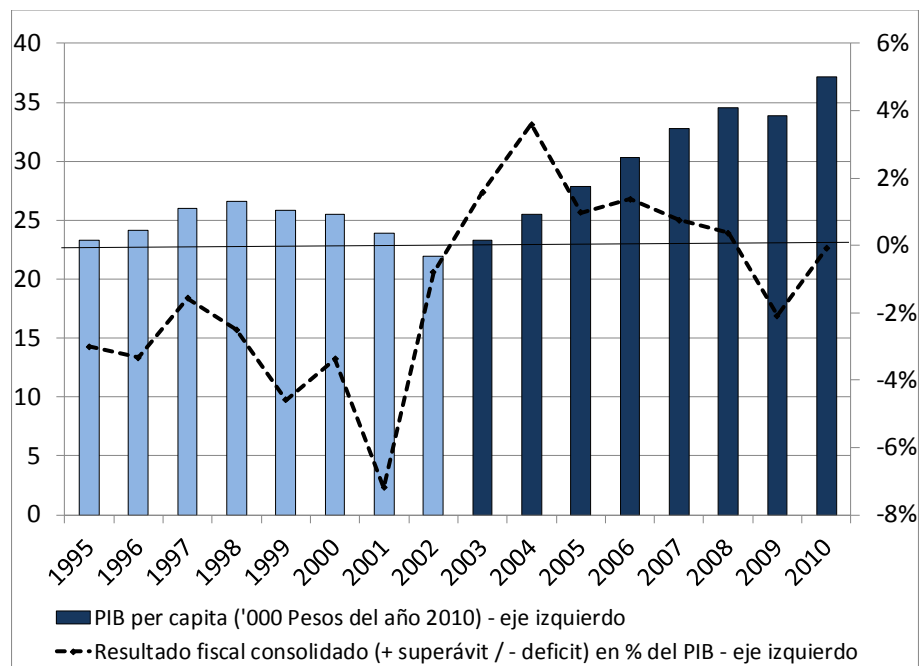
III. Contabilidad de la geografía de la distribución personal del ingreso y del impacto de la política fiscal. Hechos estilizados

III.1. Coeficientes de Gini y de Reynolds-Somolensy por Provincias

En las Tablas 1 a 3 se incluyen los cálculos de los tres coeficientes de Gini (para las tres medidas de ingreso) y los índices de Reynolds-Smolensky que los unen, para la primera descomposición: efectivo – en especie. Se incluyen también la relación entre el Gini ex post y el ex ante (denominada “Gini ep/Gini ea”) y la relación porcentual entre el RS en efectivo y el RS total. Los cálculos corresponden a los promedios 1995-2010, 1995-2001 y 2003-2010. La división en los dos períodos se justifica por coincidir con diferentes regímenes macroeconómicos (convertibilidad entre 1995 y 2001 y post convertibilidad desde 2002). Desde la perspectiva macroeconómica, el período 1991-2001 estuvo caracterizado por una economía con una tasa de cambio fija con el dólar estadounidense, una política monetaria estricta, y una política fiscal laxa que culminó en una situación de déficit fiscal significativo en la segunda parte de la década y una crisis económico-social-fiscal en 2001-2002. Después de un año de fuerte crisis en 2002, los años restantes hasta

2010 se caracterizaron por muy buenas condiciones externas, un tipo de cambio libre, una política monetaria flexible y un superávit fiscal que se debilitó en los últimos años (Figura 1).

Figura 1. Evolución del balance fiscal consolidado –nacional y provincial– (como porcentaje del PBG) y PBG per cápita (en miles de pesos constantes de 2010)



Considerando el promedio 1995-2010 (Tabla 1 en el Anexo) se aprecian importantes diferencias interprovinciales entre las variables. La desigualdad del ingreso de mercado muestra gran variabilidad siendo la relación entre los valores extremos (máximo/mínimo) igual a 1,26: en Chaco el coeficiente de Gini es igual a 0,513 y en Santa Cruz 0,406. La diferencia entre los valores extremos, que corresponden a las mismas provincias, crece de 1,25 en 1995-2001 a 1,28 en 2003-2010.

El coeficiente de Gini del ingreso de mercado, calculado como promedio simple de los Gini provinciales,² registra valores de 0,454 en 1995-2001 y 0,464 en 2003-2010, reflejando un leve aumento de 2,2% en la desigualdad de la distribución del ingreso de mercado (ex ante). Este resultado es intrigante ya que se esperaría que, en un contexto macroeconómico favorable, junto a un aumento del gasto público, se favoreciera el funcionamiento de los mercados por la creación de distintos bienes públicos y mejorara así la distribución del ingreso. En esta línea, suele argumentarse que el mayor gasto público, especialmente el denominado “gasto social” – fundamentalmente en salud y educación–, mejora el capital humano, lo cual constituye un insumo

² Como el objetivo no es realizar un análisis a nivel nacional, se reportan los promedios provinciales simples de estos indicadores. Ver Cont y Porto (2016 a y b) para los valores correspondientes a total país.

de las funciones de producción del sector privado. Sin embargo, ello no se verifica claramente durante el período analizado para nuestro país.

La comparación de los coeficientes de Gini ex ante y ex post revela un fuerte impacto de la política fiscal en cuanto a disminuir la desigualdad para todas las provincias, con diferencias que van de 56 a 147 puntos porcentuales (promediando 106 puntos, según se observa en la Tabla 1 del Anexo). Esta dispersión crece entre los sub-períodos 1995-2001 (diferencia de 83 puntos entre el mínimo y máximo) y 2003-2010 (diferencia de 132 puntos entre el mínimo y máximo).

III.2. Coeficientes de Gini, por provincias, relativos al promedio del conjunto de provincias

Las Figuras 2 a 4 ubican a las provincias comparando sus índices de Gini ex ante y ex post con los promedios para el conjunto. Las provincias en los cuadrantes suroeste y noreste no modifican su relación de mayor a menor desigualdad con el promedio: aquéllas con desigualdad menor (mayor) que el promedio antes de la política fiscal, se mantienen en la misma situación. En los cuadrantes noroeste y sureste se incluyen las provincias para las que la desigualdad ex post, relativa al promedio, es mayor (y menor, respectivamente) que la ex ante. Existe cierta regularidad entre las provincias que empeoran su situación. El Gini ex post aumenta en la ciudad de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Santa Fe tanto para el período completo como para los dos sub-períodos. En San Luis, el Gini ex post aumenta en el período completo, pero principalmente debido a los efectos del sub-período 1995-2001. En Buenos Aires y Chubut, el Gini ex post aumenta en el sub-período 2003-2010, pero el efecto es de baja magnitud. Algo similar sucede para las que mejoran la situación, entre las cuales se destacan Formosa, Jujuy, San Juan y Tucumán para el período completo como para los dos sub-períodos, sumándose Catamarca, La Rioja y Santiago del Estero en el sub-período 2003-2010.

Figura 2. Gini ex ante (eje horizontal) y ex post (eje vertical) por provincias. Promedio 1995-2010

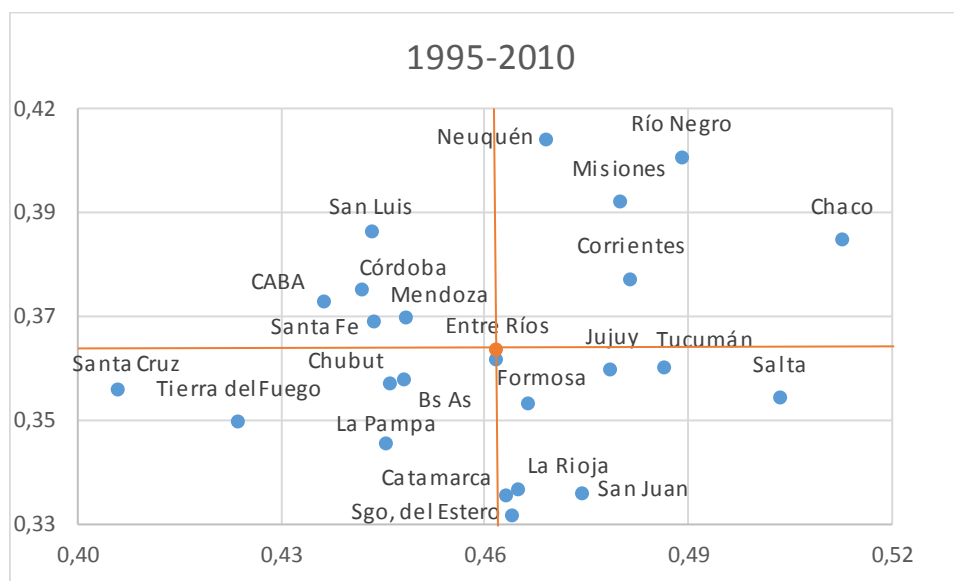


Figura 3. Gini ex ante y ex post por provincias. Promedio 1995-2001

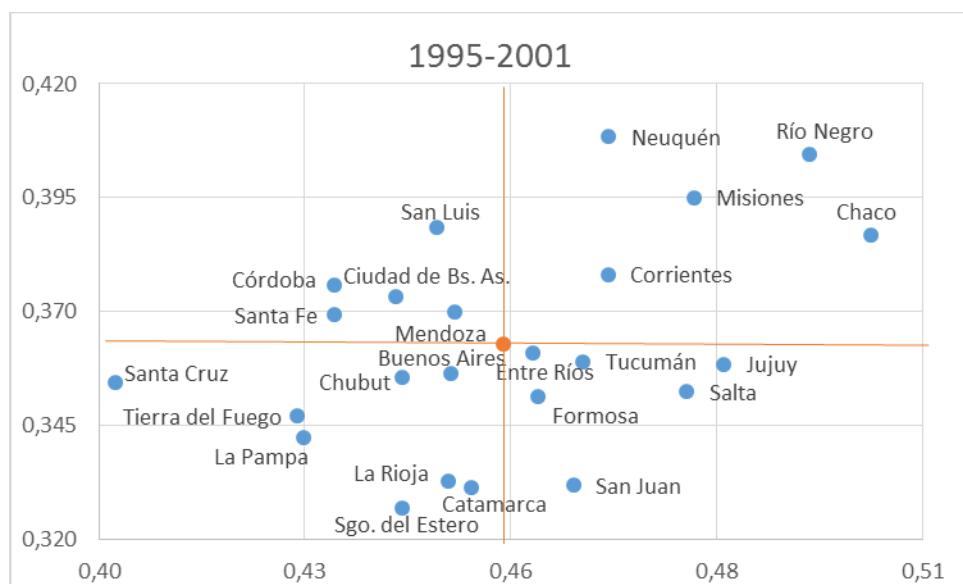
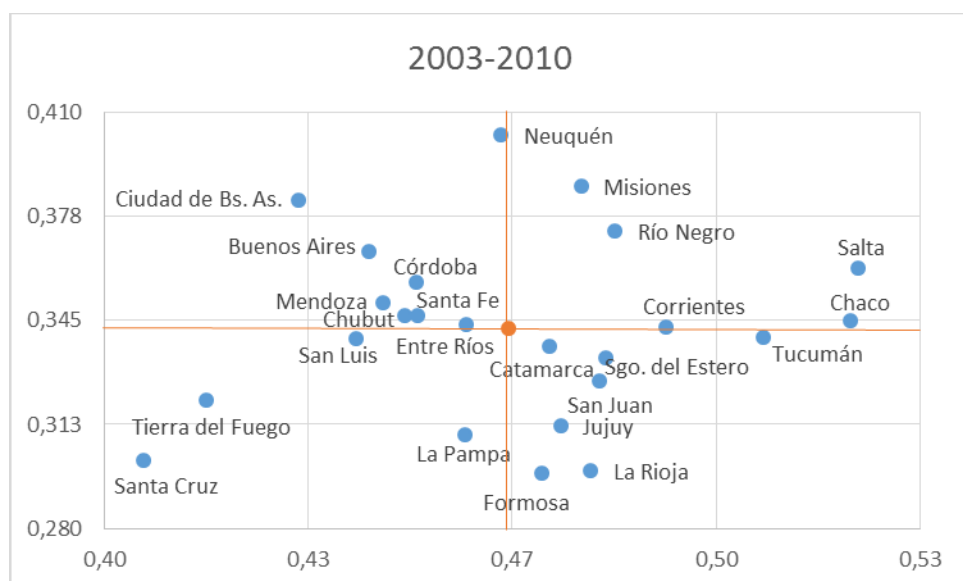


Figura 4. Gini ex ante y ex post por provincias. Promedio 2003-2010



III.3. Política fiscal y reordenamiento de las Provincias en el ranking de desigualdad

Las Tablas 4 a 6 muestran que la política fiscal provoca un reordenamiento de las provincias en el ranking de desigualdad. Los casos más notables de pérdida de posiciones (tomando como referencia la Tabla 4 para el período completo) son la ciudad de Buenos Aires, del tercer lugar de menor desigualdad al 21, Córdoba del 4 al 19, San Luis del 5 al 17 y Buenos Aires del 9 al 18. En

sentido contrario se ubica Formosa que pasa del lugar 15 al 2, La Rioja del 14 al 1, San Juan del 17 al 5, Tucumán del 21 al 10 y Jujuy del 18 al 8. En términos de los coeficientes Gini (Tabla 4, para el período 1005-2010), CABA pasa de 0,436 a 0,380, la provincia de Buenos Aires de 0,448 a 0,367, Córdoba de 0,442 a 0,368, y Santa Fe de 0,444 a 0,361. Por otro lado, La Rioja pasa de 0,465 a 0,318, Jujuy de 0,479 a 0,337 y Chaco de 0,513 a 0,369. Ex ante, las cuatro primeras provincias tienen coeficientes de desigualdad menor que las tres mencionadas en último lugar; ex post, la relación se revierte significativamente (más adelante, las Figuras 11 y 14 muestran en detalle el efecto de estos cambios sobre la relación entre el PBG per cápita y los coeficientes de desigualdad ex-ante y ex-post). En los sub-períodos 1995-2001 y 2003-2010 también se verifican importantes reordenamientos.

Estos reordenamientos se originan en distintas políticas fiscales entre las provincias. A modo de ejemplo, siguiendo con la comparación para el período 1995-2010, la progresividad del gasto nacional en las provincias (Kg_N) varía entre 0,302 en Misiones y 0,082 en La Rioja; la progresividad del gasto provincial (Kg_P) varía entre 0,683 en la CABA y 0,293 en Santa Cruz. Por su parte, la progresividad de los recursos nacionales (Kt_N) varía entre 0,041 en Santa Cruz y -0,163 en Formosa (siendo en promedio regresivo); mientras que la regresividad de los recursos provinciales (Kt_P) varía entre -0,022 en la CABA y 0,293 en Neuquén. Ver Cuadro 10 para un detalle del efecto de las distintas variables fiscales.

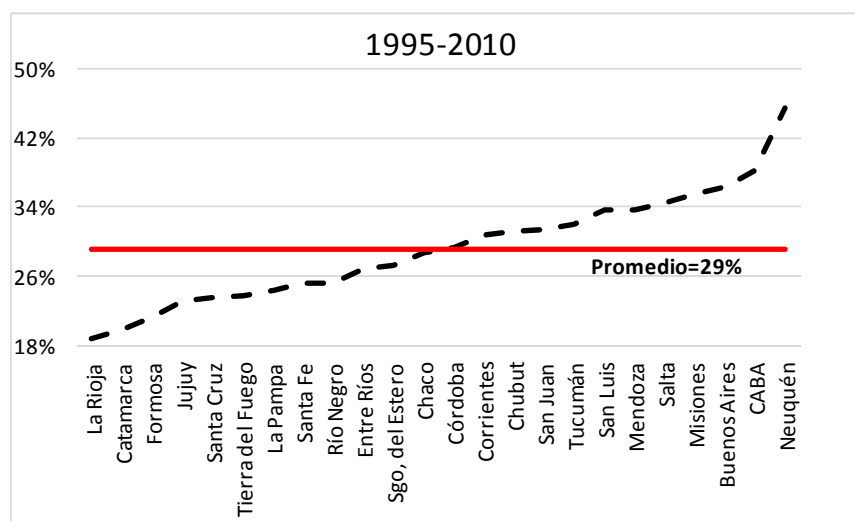
III.4. Descomposición del coeficiente de Reynolds-Smolensky: en efectivo y en especie

En las Tablas 1 a 3 se presenta una desagregación del coeficiente de Reynolds-Smolensky mostrando la evolución de $RS-C$ (RS - en efectivo, que mide el cambio del Gini ex ante al Gini interim) y $RS-E$ (RS - en especie, que mide el cambio del Gini interim al Gini ex post). La diferencia entre los coeficientes Gini de los ingresos ex ante and ex post es igual a la suma de $RS-C$ y $RS-E$.

El mix de instrumentos para redistribuir ingresos cambió a lo largo del tiempo: en 1995-2001 el coeficiente $RS-C / (RS-C + RS-E)$ fue 21,4% alcanzando el 35,7% en 2003-2010 (promediando 29,2% en todo el período analizado). La intensidad en el uso de instrumentos cambió hacia las transferencias en dinero y en contra de las transferencias en especies. Este cambio tuvo dos consecuencias: por un lado, generó dependencia de los receptores, no solo financiera sino también política, lo que habría alentado el clientelismo. Por otro lado, no es la forma más eficiente de redistribución ya que X pesos de transferencias en dinero son gastadas en consumo corriente, mientras que los mismos X pesos gastados en transferencias en especies (escuelas, infraestructura de transporte, hospitales, justicia, agua, infraestructura urbana, seguridad, etc.) brindan utilidad a un conjunto de personas por un largo período (corrigiendo por posibles ineficiencias en los gastos en especie). Por supuesto, puede haber excepciones (como los años que siguieron a la crisis de 2002) en los que un instrumento temporario como las transferencias en dinero puede estar

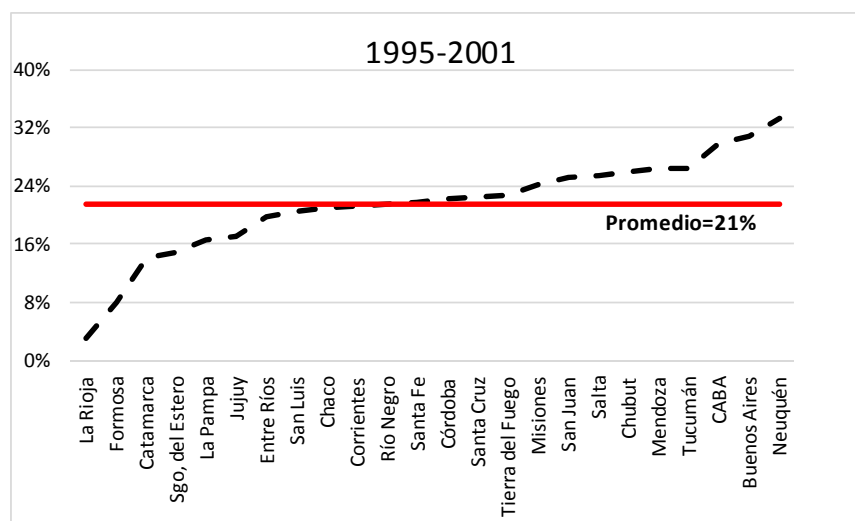
justificado; u otras más generales, como gastos en especie que no llegan al beneficiario final.³ El mix de instrumentos fue muy diferente entre provincias: el máximo fue 46% (Neuquén) y el mínimo 19% (La Rioja) en el período 1995-2010, 33%-3% en 1995-2001 y 53%-24% en 2003-2010. Nótese que los extremos se ampliaron a lo largo de los dos períodos (Figuras 5 a 7).

Figura 5. Instrumentos de redistribución por provincias. RS-C / (RS-C + RS-E) (%). Promedio 1995-2010



Fuente: datos de Tabla 1.

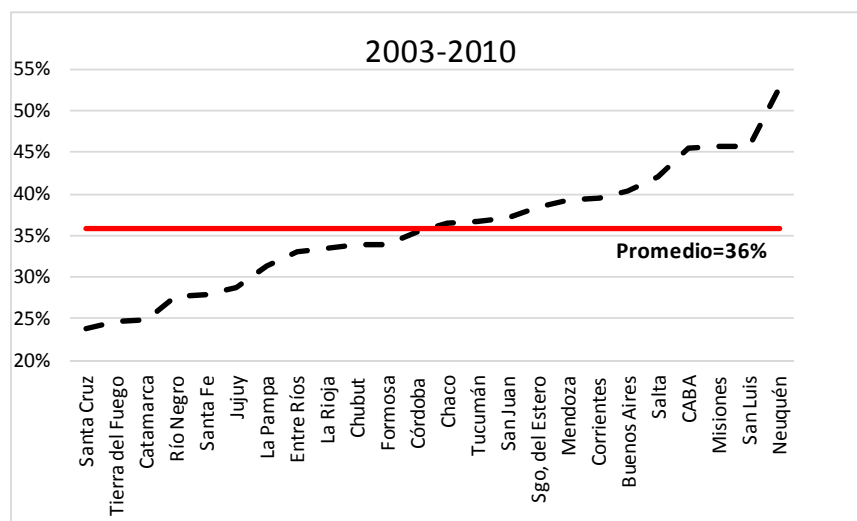
Figura 6. Instrumentos de redistribución por provincias. RS-C / (RS-C + RS-E) (%). Promedio 1995-2001



Fuente: datos de Tabla 2.

³ Existen varios ejemplos respecto de este problema: hospitales sin personal, o que no se inauguran luego de la construcción, o duplicaciones de cuerpo docente en educación, etc. Este tema requiere de un análisis específico, que escapa el objeto de este trabajo.

Figura 7. Instrumentos de redistribución por provincias. RS-C / (RS-C + RS-E) (%). Promedio 2003-2010



Fuente: datos de Tabla 3.

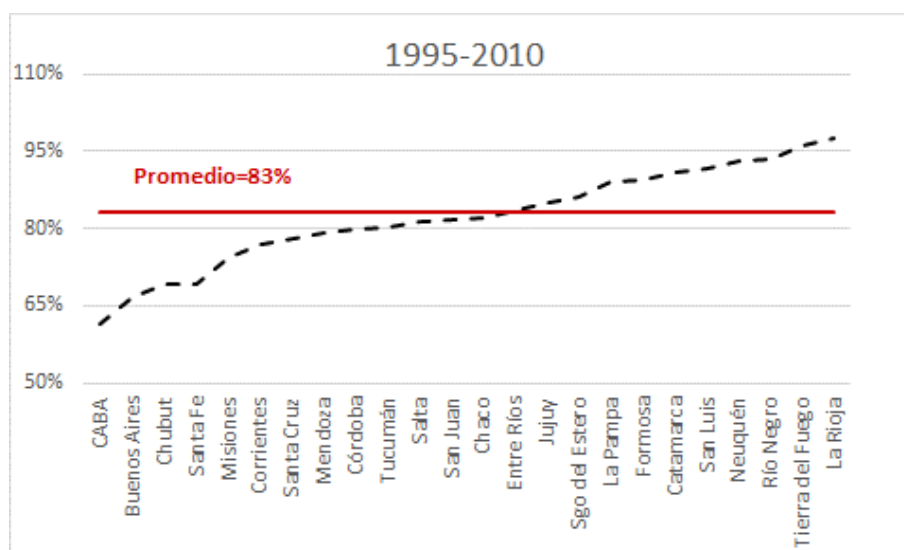
III.5. Contribución de los dos niveles de gobierno a la disminución de la desigualdad

La contribución de los dos niveles de gobierno a la diferencia entre los Ginis ex ante y ex post (RS-N corresponde a la contribución del gobierno nacional y RS-P corresponde a la contribución de los respectivos gobiernos provinciales) se presenta en las Tablas 7 a 9 del Anexo.⁴

Para 1995-2010 el 83% de la disminución del Gini se debe a la ejecución de los presupuestos de las provincias (incluyendo los recursos nacionales que financian los gastos provinciales, tanto vía transferencias automáticas como discrecionales). El valor máximo es del 98% (La Rioja) y el mínimo 61% (CABA). La comparación de 1995-2001 con 2003-2010 muestra que la participación provincial disminuyó de un promedio de 87% al 80% resultado que se adjudica al proceso de centralización fiscal en el segundo período (Figuras 8 a 10).

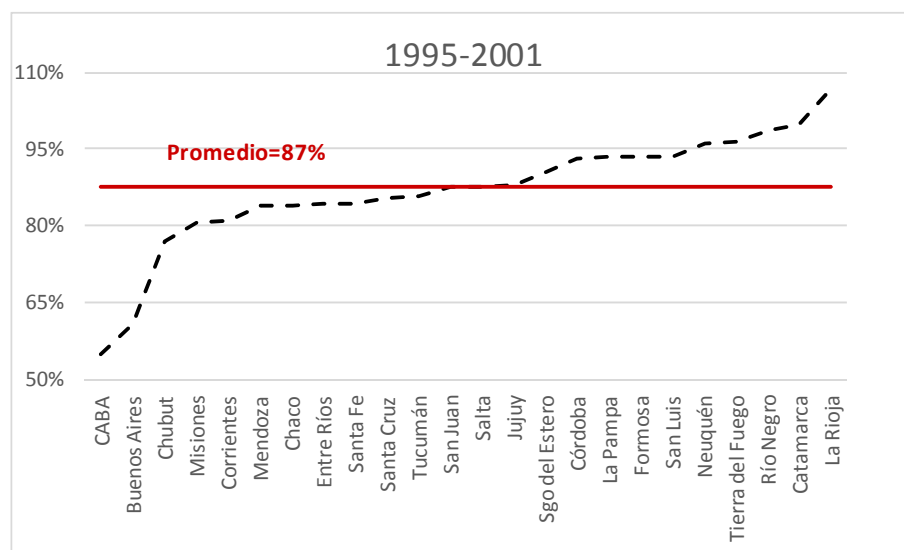
⁴ Para el detalle por años ver Cont y Porto (2016 a), Tablas 23 a 41.

Figura 8. Participación (%) del nivel provincial en la disminución del Gini. Promedio 1995-2010



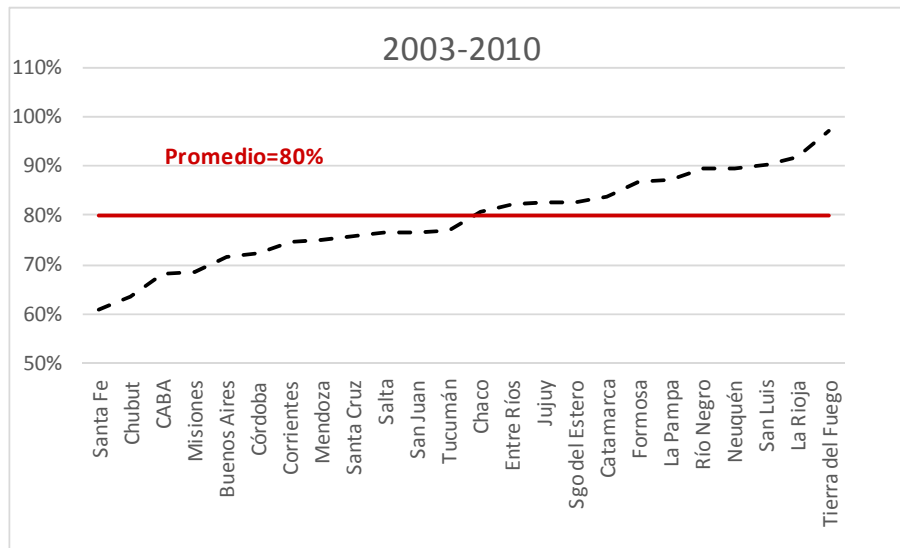
Fuente: datos de Tabla 7.

Figura 9. Participación (%) del nivel provincial en la disminución del Gini. Promedio 1995-2001



Fuente: datos de Tabla 8.

Figura 10. Participación (%) del nivel provincial en la disminución del Gini. Promedio 2003-2010



Fuente: datos de Tabla 9.

III.6. Contribución de los presupuestos nacional y provinciales a la progresividad

Las Tablas 10 a 12 resumen la contribución de los presupuestos nacional y provinciales a la progresividad. La progresividad para el total país (1995-2010) es el resultado de gastos progresivos (0,102) e impuestos regresivos (-0,023). Los gastos provinciales dan cuenta del 66% de la progresividad total de los gastos. Los impuestos nacionales explican la regresividad impositiva, mientras que los impuestos provinciales contribuyen muy poco. Los gastos provinciales son más progresivos que los nacionales: el coeficiente promedio de Kakwani es igual a 0,476 en el primer caso y 0,235 en el segundo (debido a que educación y salud representan un alto porcentaje del gasto provincial). La progresividad de la política fiscal es creciente, debido a la progresividad de los gastos, tanto nacionales como provinciales (compensada solo parcialmente por la regresividad de los impuestos).⁵ Los instrumentos que producen la reducción en la desigualdad en las provincias son diferentes.

El mínimo cambio en el coeficiente Gini (para todo el período) se da en la ciudad de Buenos Aires ($RS=-0,056$). Esta progresividad es el resultado de gastos progresivos (0,058) e impuestos neutrales (-0,001). Los gastos locales dan cuenta del 62% de la progresividad total de los gastos (explicados fuertemente por el coeficiente de Kakwani del gasto)

El máximo cambio en el coeficiente Gini se da en La Rioja ($RS=-0,147$). Esta progresividad es el resultado de gastos progresivos (0,167) e impuestos regresivos (-0,022). Los gastos provinciales

⁵ En Cont y Porto (2016 a) se presenta gráficamente la evolución por provincias y para todos los años de las distintas variables Sección V. graficos 2.1 a 2.24).

dan cuenta del 88% de la progresividad total de los gastos. Los impuestos nacionales explican el 80% de la regresividad impositiva. Los gastos provinciales son los que explican la progresividad del gasto, dado que el gasto nacional es levemente progresivo a neutral ($K_{gN}=0,020$).

El cambio en el coeficiente Gini de Buenos Aires es similar al del promedio nacional ($RS=-0,081$). Esta progresividad es el resultado de gastos progresivos (0,087) e impuestos prácticamente neutrales (-0,004). Los gastos provinciales dan cuenta del 65% de la progresividad total de los gastos. Por su parte, el cambio en el coeficiente Gini de Córdoba es levemente inferior al del promedio nacional ($RS=-0,074$). Esta progresividad es el resultado de gastos progresivos (0,098) e impuestos regresivos (-0,026). Los gastos provinciales dan cuenta del 68% de la progresividad total de los gastos, mientras que los impuestos nacionales explican el 69% de la regresividad impositiva.

IV. Explicando los hechos. Exploración preliminar.

IV.1. Variable explicada: Gini ex ante

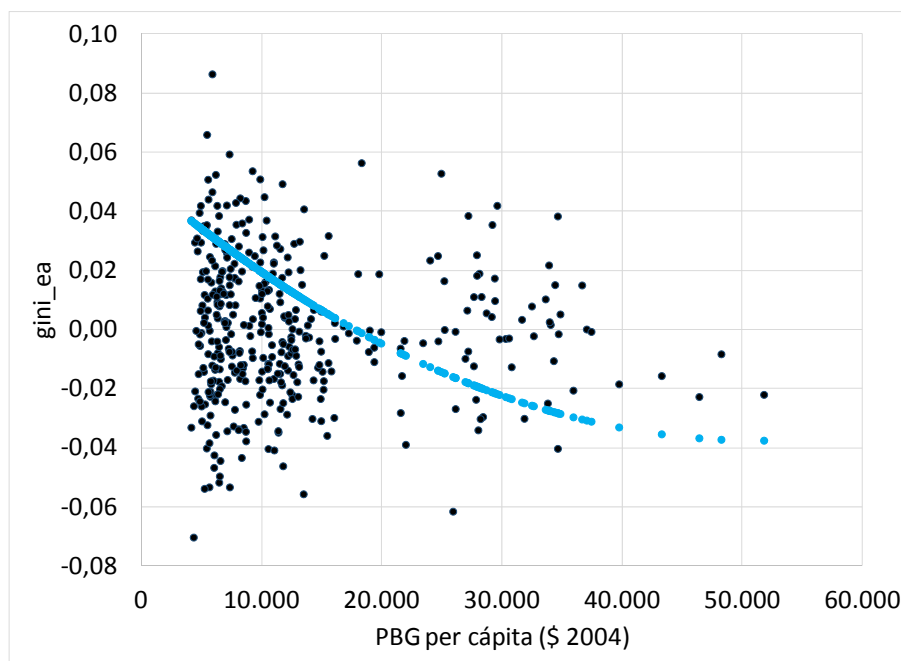
IV.1.1. La desigualdad resultante del mercado y el producto per cápita de mercado.

Un tema de interés es la relación entre la desigualdad en la distribución del ingreso de mercado (ex ante, esto es, sin intervención gubernamental) y el producto bruto per cápita de mercado en cada provincia. La referencia es la curva de Kuznets (1955), que estudia el nexo entre la desigualdad y el ingreso per cápita. Esta relación ha merecido atención a lo largo del tiempo y aún en la actualidad sigue siendo tema de debate. Las estimaciones internacionales suelen encontrar una relación con forma de U invertida, significando que la desigualdad aumenta con el aumento del producto per cápita en un primer tramo y luego disminuye a medida que éste aumenta. Tal comportamiento obedece a que cuando las economías son muy pobres el ingreso está concentrado en pocas personas; esta concentración, debido a la alta propensión marginal al ahorro de los ricos genera volúmenes de ahorro que se traducen en inversión y favorecen el crecimiento del PBG. Los cambios en la estructura productiva tienen un rol central en la explicación: el desarrollo industrial genera incentivos para la migración desde zonas rurales (de bajos salarios) hacia zonas urbanas (altos salarios). Con este proceso las diferencias salariales disminuyen y también lo hace la desigualdad. En investigaciones posteriores se han encontrado distintos resultados por el agregado de nuevas variables explicativas (por ejemplo, imperfecciones en los mercados de capitales, informalidad, políticas e instituciones), por la redefinición de la variable dependiente (desigualdad social) y a partir de la aplicación de métodos de estimación alternativos. Trabajos que confirman la regularidad de Kuznets son, entre otros, Barro (2000), de Gregorio y Lee (2002) y Gasparini *et al.* (2013) para un panel de países; Amendola y Dell'Anno (2010) y Alejo (2012) para América Latina. Sin embargo, en general el poder explicativo es bajo.

La Figura 11 representa la relación entre el Gini ex ante y el PBG provincial per cápita para el promedio 1995-2010 para las 24 jurisdicciones argentinas. Por su parte, el Cuadro 1 presenta los

resultados de una estimación que relaciona estas dos variables (ecuación #1). La relación aislada, con forma cuadrática, es opuesta a la obtenida por los autores mencionados antes. Sin embargo, la Figura muestra dos resultados interesantes. Primero, el ajuste a los datos refleja la parte decreciente de la forma cuadrática entre entre PBG per cápita y Gini ex ante, esto es, solamente se refleja el tramo de reducción de la desigualdad. Esto no debería sorprender para países que ya sobrepasaron la fase inicial de desarrollo considerada por Kuznetz. Segundo, la relación es convexa (nuevamente, en el conjunto de datos), reflejando costos crecientes –en términos de incrementos de nivel de ingresos– para reducir un punto adicional de desigualdad.⁶ Más adelante se discute la robustez de este resultado.

Figura 11. Gini ex ante y PBG per cápita, período 1995-2010



Nota: el coeficiente Gini está centrado sobre el promedio del total país para cada año.

⁶ Esta observación es importante ya que es una explicación lógica a la relación entre ingreso y desigualdad a medida que el ingreso aumenta desde niveles elevados. Si la relación fuese de U invertida, eventualmente un peso más de ingreso estaría acompañado de una reducción en la desigualdad marginalmente creciente.

Cuadro 1. Gini ex ante: regresiones con efectos separados

	(#1)	(#2)	(#3)	(#4)	(#5)
PBG real _{pc}	-3.427***				
PBG real _{pc} ²	33.40*				
Kofa		0.272***			
Kofa ²		-0.619***			
Apertura			0.126***		
Apertura ²			-0.0918**		
ed_sec				2.112***	
ed_sec ²				-5.779***	
alfab					20.31**
alfab ²					-10.33**
Constante	0.497***	0.445***	0.444***	0.279***	-9.516**
Observaciones	384	384	384	384	384
R ²	0.045	0.063	0.079	0.079	0.054
Nro provincias	24	24	24	24	24

Estimación con datos de panel, seleccionando fixed effect or random effect a través del Test de Hausman. Aclaraciones: estadístico p-value identificado con asteriscos, tal que *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10. Los resultados son robustos a transformaciones del Gini (que evitan acotar su valor entre 0 y 1) y a transformaciones del ingreso (en logaritmo natural).

IV.1.2. Apertura económica, globalización y desigualdad.

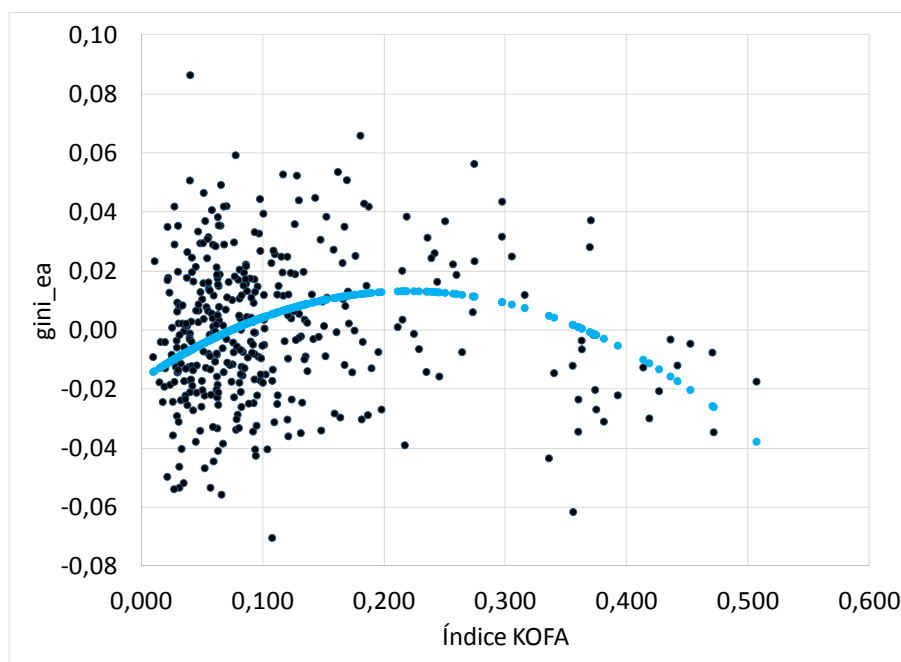
La apertura económica y la globalización, posibilitadas por la disminución de los costos del transporte y las comunicaciones y por la revolución informática, han dado lugar a una creciente preocupación por su impacto sobre la distribución del ingreso de mercado. La idea es que hay individuos y regiones que pueden resultar perjudicados, especialmente en aquellas regiones que no tienen claras ventajas comparativas en el nuevo escenario y/o en las que las importaciones compiten con la producción local, y para aquellas personas con menor educación y especialización. Es por ello que la desigualdad aumentaría al menos en las primeras etapas. Sin embargo, la adaptación productiva y de los recursos humanos, el desarrollo de nuevos productos y servicios pueden corregir el sentido de la relación. En consecuencia es de esperar una “curva de apertura y globalización” similar a la curva de Kuznets, es decir, con forma de U invertida.

La evidencia empírica a nivel de países no ha arrojado resultados robustos; en algunos casos la desigualdad ha aumentado y en otros ha disminuido (Collins, 1996; Burtless y Shapiro, 1998; Ades y Glaeser, 1999; Banco Mundial, 2013. Un trabajo reciente (Goldberg and Pavcnick, 2016) presenta evidencia de aumento de la globalización y de la desigualdad en la mayoría de los países emergentes.

La Figura 12 presenta la relación entre el Gini ex ante y el índice de globalización KOFA nivel provincial para el promedio 1995-2010. Por su parte, la ecuación (#2) del Cuadro 1 muestra el

vínculo entre Gini ex ante y el indicador de globalización, observándose una relación de curva de globalización (esto es, una relación con forma de U invertida).⁷

Figura 12. Gini ex ante y Globalización (Índice KOFA), período 1995-2010



Nota: el coeficiente Gini está centrado sobre el promedio del total país para cada año.

IV.1.3. Nivel educativo y desigualdad

En trabajos realizados en el país y en el exterior se documenta la relación inversa entre nivel educativo y la desigualdad de los ingresos. De Gregorio and Lee (2002), por ejemplo, presentan evidencia del impacto de la educación sobre la distribución del ingreso para un amplio conjunto de países entre 1960 y 1990, reflejando que la educación juega un papel importante en disminuir la desigualdad.

El Cuadro 1 sintetiza estimaciones de esta relación a partir de dos medidas de educación de los recursos humanos: el porcentaje de población de 15 años y más con educación secundaria completa (*ed_sec*) y el de población alfabeta de 14 años o más (*alfab*).⁸ Las ecuaciones (#4) y (#5)

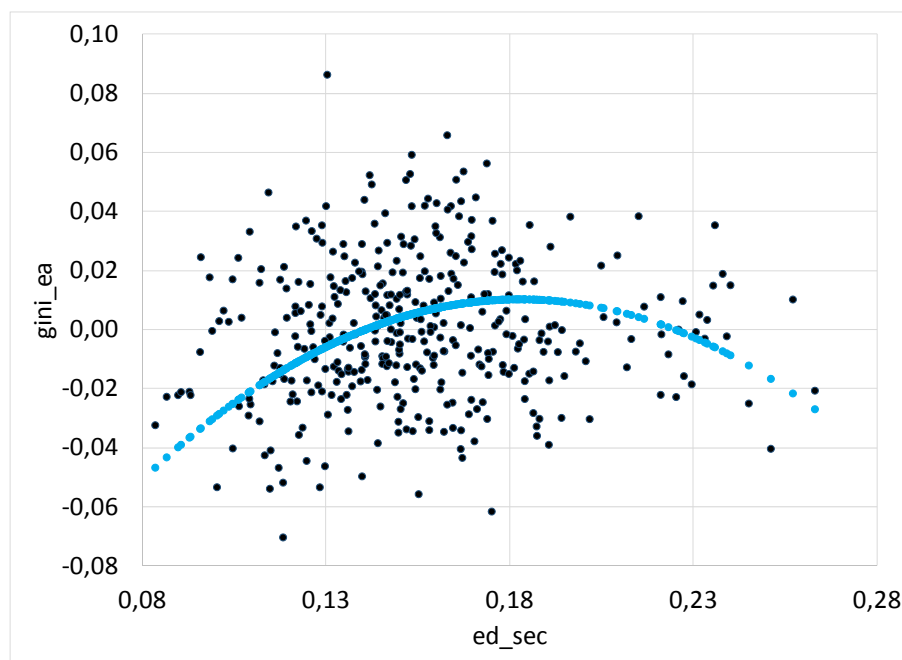
⁷ El índice de globalización KOFA para las 24 jurisdicciones subnacionales de la Argentina es calculado en Porto et al. (2016). Esta construcción sigue la metodología del índice KOF de Dreher (2006). El índice considera tres dimensiones: globalización económica (exportaciones/PBG y deuda externa provincial/PBG); globalización social (porcentaje de familias con teléfono y porcentaje de familias con Internet) y globalización política (tratados internacionales firmados por la provincias y oficinas provinciales en países extranjeros).

Si se sustituye el índice KOFA por el de Apertura Económica (Exportaciones/PBG) los resultados se mantienen (ver ecuación #3 del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

⁸ Se agradece al Mg. Mauricio Grotz el habernos facilitado la información sobre estas dos medidas de capital humano. Estas medidas fueron utilizadas por Grotz y Llach en el estudio de convergencia de las provincias argentinas (2013).

del Cuadro 1 muestran una relación de U invertida como la que se ilustra para el indicador de educación secundaria en la Figura 13 (el gráfico para alfabetismo es cualitativamente similar), reflejando que a partir de cierto nivel de nivel educativo la desigualdad disminuye.

Figura 13. Gini ex ante y nivel educativo (educación secundaria), período 1995-2010



Nota: el coeficiente Gini está centrado sobre el promedio del total país para cada año.

IV.1.4. Interacciones entre ingreso, apertura y nivel educativo

El Cuadro 2 expande las tres relaciones analizadas por separado (en el Cuadro 1) para incorporar interrelaciones entre ellas.⁹ En primer lugar, los resultados de Gini ex ante e ingresos son robustos a configuraciones que introducen relaciones con variables de apertura comercial (KOFA) y de educación (*ed_sec*). Por su parte, la relación entre el Gini ex ante y el indicador de globalización provincial KOFA también es robusta a configuraciones que introducen interrelaciones con educación.

⁹ El cuadro presenta las interrelaciones entre PBG per cápita, KOFA y *ed_sec*. Las interrelaciones son cualitativamente similares si se reemplaza el indicador KOFA por el de apertura comercial, y si se reemplaza el indicador de educación secundaria por el de alfabetismo.

Cuadro 2. Gini ex ante: interacciones

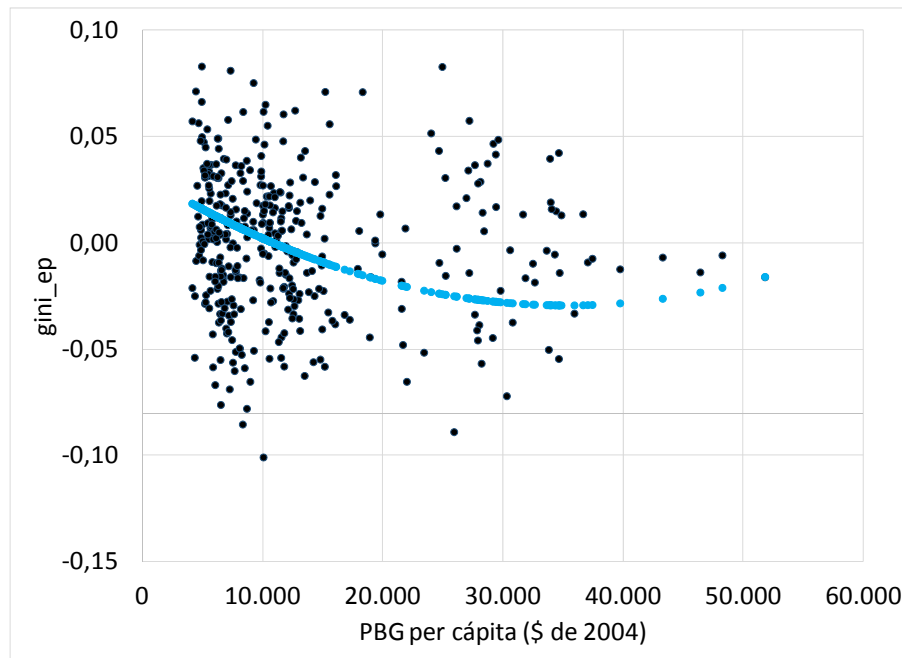
	(#6)	(#9)	(#12)
PBG real _{pc}	-3.923***	-7.373***	
PBG real _{pc} ²	43.38**	80.31***	
Kofa	0.235***	0.096*	0.181***
Kofa ²	-0.498***	-0.247**	-0.472***
ed_sec		2.599***	1.884***
ed_sec ²		-6.247***	-4.981***
Constante	0.486***	0.284***	0.285***
Observaciones	384	384	384
R ²	0.098	0.225	0.123
Nro provincias	24	24	24

Estimación con datos de panel, seleccionando fixed effect or random effect a través del Test de Hausman.
Aclaraciones: estadístico p-value identificado con asteriscos, tal que *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10.

IV.2. Variable explicada: Gini ex post

El Cuadro 3 replica las regresiones corridas para el Gini ex ante en el Cuadro 1. En primer lugar, la relación entre el Gini ex post y la variable de ingreso es nuevamente cuadrática, pero a diferencia del caso del Gini ex ante, el ajuste adopta la forma de U (Figura14). Esto indicaría que el efecto de la política fiscal, sin controlar por otras variables, estaría aumentando la desigualdad ex post en unidades de ingreso (provincias) de altos ingresos.

Figura 14. Gini ex post y PBG per cápita, período 1995-2010



Nota: el coeficiente Gini está centrado sobre el promedio del total país para cada año.

En segundo lugar, la relación entre el índice KOFA y el Gini ex post es cualitativamente similar al caso del Gini ex ante (U invertida, con un máximo en niveles intermedios de apertura; ver ecuación #2 del Cuadro 3).¹⁰ La relación entre el Gini ep y la proporción de personas con secundaria completa presenta resultados disímiles. La estructura cuadrática deja de ser significativa (#4 del Cuadro 3), aunque el estimador puntual produce una relación negativa para el rango observado de la variable educativa. Este resultado se reitera al asumir una relación lineal, cuyo coeficiente resulta significativo y presenta el signo negativo. En síntesis, estos resultados están más en línea con los obtenidos por de Gregorio y Lee (2002) mencionados anteriormente. La relación con la variable *alfab* tiene forma de U invertida (ecuación #5).

Cuadro 3. Gini ex post: regresiones con efectos separados

	(#1)	(#2)	(#3)	(#4)	(#5)	(#6)
PBG real _{pc}	-3.479***					
PBG real _{pc} ²	49.30***					
Kofa		0.162**				
Kofa ²		-0.640***				
Apertura			-0.0127			
Apertura ²			0.00505			
ed_sec				0.0503		
ed_sec ²				-2.601		
alfab					46.70***	
alfab ²					-25.46***	
sub_democ						0.008**
Constante	0.388***	0.352***	0.358***	0.413***	-20.99***	0.358***
Observaciones	384	384	384	384	384	91
R ²	0.125			0.130	0.172	
Nro provincias	24	24	24	24	24	24

Estimación con datos de panel, seleccionando fixed effect or random effect a través del Test de Hausman. Aclaraciones: estadístico p-value identificado con asteriscos, tal que *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10. Los resultados son robustos a transformaciones del Gini (que evitan acotar su valor entre 0 y 1) y a transformaciones del ingreso (en logaritmo natural).

Por último, en el análisis de distintas variables con el Gini ex post se incorpora la variable proxy de libertades cívicas, denominada, sub_democ (ecuación #6).¹¹ Esta variable reflejaría el control que tiene el sector más rico de la sociedad y de la influencia de ese sector en la distribución del ingreso (Muinello-Gallo and Roca-Sagalés, 2013). Pese a que en el caso del Gini ex ante esta relación no resultaba significativa, se detecta una relación positiva entre el nivel democrático provincial y la

¹⁰ En cambio, la relación entre el Gini ep y el indicador de Apertura Comercial cambia de sentido aunque pierde significatividad estadística (ecuación #3 del Cuadro 3).

¹¹ Fuente: Gervasoni (2010, 2011). La variable sub_democ es un índice de democracia provincial para las provincias argentinas, durante años seleccionados en el período 1987-2007. Se agradece al autor en habernos facilitado datos complementarios a los que se encuentran en los trabajos citados.

desigualdad ex post en la distribución del ingreso. Esta relación es contraria a lo esperado y contraria a la obtenida por los autores antes mencionados.¹²

En esta sección se avanza con el análisis de la relación entre distintas dimensiones de la política fiscal y el Gini ex post. Para ello, se realizaron diversas estimaciones entre la medida de desigualdad y dimensiones de la política fiscal. Las variables fiscales incorporadas en el análisis se encuentran definidas en precios constantes de 2004 per cápita por lo que se encuentran en línea con la medición del ingreso. Por su parte, se utilizó el coeficiente Reynolds-Smolensky que resulta de la ejecución de la política fiscal. El Cuadro 4 presenta los resultados, interactuando estas dimensiones con la variable de ingreso. Los resultados más importantes se detallan a continuación.

Cuadro 4. Gini ex post: interacciones (ingreso y variables de política fiscal)

	(#1)	(#2)	(#3)	(#4)	(#5)	(#6)
PBG real _{pc}	-3.374***	-3.994***	-0.198	0.0267	-0.520	-1.512
PBG real _{pc} ²	34.29*	43.66**	21.45	21.32	30.20*	36.64**
Renolds-Smolensky	-0.863***	-0.822***	-0.526***	-0.377***	-0.400***	-0.507***
Residuo _{pc}		-6,416***				
Recursos Totales _{pc}			610.6			
Gastos Totales _{pc}			-10,204***			
Gastos Nacionales _{pc}				-12,691***		
Gastos Provinciales _{pc}				-11,162***		
Recursos Provinciales _{pc}				13,183***		
Recursos Nacionales _{pc}				-6,530***		
Gastos Serv Sociales _{pc}					-4,715	
Gastos Admin _{pc}					6.684	
Gastos Serv Econ _{pc}					-19,136***	
Recursos PCT _{pc}					10,346***	
Recursos IA _{pc}					-37,126***	
Recursos Resto _{pc}					9,077	
Gastos Especie _{pc}						-10,208***
Gastos Efectivo _{pc}						14,441***
Rec x Gastos Esp _{pc}						7,529***
Rec x Transf Efec _{pc}						-47,092***
Constante	0.482***	0.489***	0.457***	0.450***	0.446***	0.461***
Observaciones	384	384	384	384	384	384
R ²		0.534	0.592		0.638	0.652
Nro provincias	24	24	24	24	24	24

Estimación con datos de panel, seleccionando fixed effect or random effect a través del Test de Hausman. Aclaraciones: estadístico p-value identificado con asteriscos, tal que *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10.

¹² Se realizó un análisis de robustez de los coeficientes como el realizado para el Gini ex ante (Cuadro 2). En general los resultados son robustos, con excepción de la interacción con la variable de democracia. Como cambia el tamaño de la muestra al incorporar esta variable (de 384 observaciones a 91 observaciones) se omite esta interacción en la comparación. Un cuadro similar al Cuadro 2 está disponible a solicitud del interesado.

En primer lugar, una vez incorporado el Reynolds-Smolensky, el efecto ingreso preserva los signo y significatividad obtenidos en el Cuadro 1 (con dos excepciones). Una vez introducido el efecto redistributivo de la política fiscal, la dimensión ingreso vuelve a tener el rol analizado para la distribución del ingreso ex ante (esto es, el tramo de la U de Kuznetz que relaciona mayor ingreso con menor desigualdad desigualdad).¹³

En segundo lugar, de la ecuación (#2) del Cuadro 4 se observa que, una vez controlado el efecto redistributivo, la relación entre el residuo fiscal (mayor déficit) y la desigualdad ex post es negativa, resultado razonable de una política económica redistributiva. Así, esta ecuación captura los efectos “nivel” (déficit) y “redistributivo” (Reynolds-Smolensky) de la ejecución presupuestaria.

En tercer lugar, la ecuación (#3) descompone el residuo fiscal en recursos totales y gastos totales. La dimensión gastos es la más importante en la contribución a reducir la desigualdad.

En cuarto lugar, se realizaron tres aperturas para obtener mayor información respecto la relación entre las dimensiones de la política fiscal y la desigualdad ex post. La primera de ellas es la desagregación a nivel nacional y provincial (ecuación #4). Los resultados sugieren que cuanto mayores son los gastos nacionales, gastos provinciales y recursos nacionales, menor es el Gini ex post. Los recursos provinciales actúan en sentido inverso.

La segunda desagregación consiste en separar los gastos en servicios sociales, económicos y administración, por un lado, y recursos en producción-consumo-transacciones (PCT), ingreso-activos (IA) y otros (O), por otro lado. Los resultados obtenidos en la ecuación (#5) indican que los recursos sobre ingresos y activos y los gastos en servicios económicos presentan una relación negativa y significativa con la desigualdad ex post. Resulta llamativo que el gasto en servicios sociales tenga baja significatividad.¹⁴

La última desagregación separa los gastos según correspondan a transferencia de dinero o en especie, y recursos según sean directos o indirectos (asociados a la apertura de gastos bajo consideración). Todas las variables resultaron significativas siendo los gastos en especie y los recursos asociados a transferencias en efectivo (recursos cobrados directamente a los individuos) las variables que mayor relación negativa tienen con la desigualdad ex post. Nuevamente, resulta llamativo la relación positiva entre gastos en transferencias monetarias y la desigualdad ex post (resultado que no se revierte al considerar gastos por separado). Este resultado es importante

¹³ Las dos excepciones corresponden a la descomposición de los presupuestos en nación-provincias y gastos por finalidad y funciones. De cualquier manera, la significatividad de estos efectos es baja.

¹⁴ Al desagregar la estimación (#5) en los componentes de gasto y recursos se pudo detectar que, individualmente, el gasto social es significativo, pero dicha significatividad se pierde cuando este gasto interactúa con recursos (en particular, impuestos a los ingresos y activos). La evidencia aportaría a la hipótesis de contribución del gasto social a mejorar la distribución del ingreso (en línea con de Gregorio y Lee, 2002).

pues la política fiscal, tal como se vió en III.4, cambió el mix de instrumentos hacia estas transferencias.

V. Observaciones finales

El objetivo de este trabajo es estudiar la geografía de la distribución personal del ingreso y del impacto distributivo de la política fiscal en la Argentina. Las unidades de observación son los quintiles de ingreso per cápita dentro de cada una de las 24 jurisdicciones subnacionales y el período de análisis es 1995-2010. Las mediciones se realizan para el ingreso de mercado y para el ingreso post-política fiscal. El trabajo contiene dos conjuntos de aportes, los correspondientes a la contabilidad de la geografía de la distribución personal del ingreso y del impacto de la política fiscal, y los que buscan explicaciones a los hechos estilizados.

En cuanto al primer grupo de resultados (geografía de la distribución personal del ingreso), se destaca que la desigualdad del ingreso de mercado varía entre provincias. Sin embargo, el promedio para el conjunto de provincias es relativamente similar entre 1995-2001 y 2003-2010. Por su parte, se identifica un fuerte impacto la política fiscal sobre la desigualdad (el Gini promedio disminuye 0,106 puntos para el promedio 1995-2010). Este impacto es muy diferente entre provincias y provoca un importante reordenamiento en el ranking de desigualdad ex post, comparado con el que resulta del mercado. Se detecta un cambio en el mix de instrumentos fiscales redistributivos en favor de las transferencias en dinero vs las transferencias en especie. En cuanto a la composición de presupuesto nacional vs provinciales, para el período completo (1995-2010) el 83% de la disminución del Gini se debe a la ejecución presupuestaria de los gobiernos provinciales, con claras diferencias entre sub-períodos. El aporte de los presupuestos provinciales a la reducción en la desigualdad pasó del 87% en 1995-2001 a 80% en 2003-2010, adjudicable a la centralización fiscal en el último período. Entre los instrumentos de gasto y recaudación, el gasto provincial es 66% más progresivo que el nacional. Por último, la regresividad de los impuestos se debe fundamentalmente a los tributos del gobierno nacional.

El segundo grupo de resultados corresponde a estimaciones de la relación entre la desigualdad y variables de ingreso, apertura económica, nivel educativo, fiscales y de progresividad de la ejecución presupuestaria. En primer lugar, se observa una relación negativa entre el PBG per cápita real y la desigualdad ex ante, capturando la relación del efecto de Kuznets que vincula un aumento en el ingreso con la reducción en la desigualdad. La relación con las variables de globalización y de educación presentan una relación más general de U invertida, en línea con las propuestas teóricas y con parte de la evidencia empírica que la soporta. En segundo lugar, la ejecución presupuestaria modifica la relación entre el nivel de ingreso y desigualdad ex post, principalmente en las unidades económicas de mayor ingreso (cuyo ingreso correlaciona positivamente con la desigualdad). También modifica la relación entre el nivel educativo y la desigualdad, que se torna negativa (en línea con los resultados de la literatura empírica), pero no genera efectos significativos en la relación entre apertura y desigualdad. Al comparar con la

desigualdad ex post, se identifica una correlación positiva entre el nivel democrático provincial y la desigualdad ex post en la distribución del ingreso (inexistente al comparar con la desigualdad ex ante), que es contraria a lo esperado y a los resultados obtenidos por otros autores. Por último, se analizó el efecto de la ejecución presupuestaria sobre la desigualdad ex post, capturando un efecto “nivel” (déficit y sus componentes) y un efecto “redistributivo” (Reynolds-Smolensky). El efecto redistributivo es el esperado, en cuando a corresponder con una menor desigualdad ex post. Dentro del efecto nivel se destaca la ejecución del gasto (y, a su vez, los gastos nacionales y gastos provinciales) pero no tanto los recursos (adquiriendo relevancia los recursos nacionales solamente). Considerando una descomposición funcional del gasto (servicios sociales, económicos y administración) y una descomposición de recursos en producción-consumo-transacciones, ingreso-activos y resto, se identifica un efecto nivel por la vía de la recaudación sobre ingresos y activos y gastos en servicios económicos (los gastos sociales tienen menor significatividad por la vía del efecto nivel); mientras que si se adopta una descomposición del gasto en transferencias de dinero o en especie, y de recursos según sean directos o indirectos, el efecto nivel se identifica por la vía de gastos en especie y recursos cobrados directamente a los individuos.

Tres temas importantes no son abordados en este trabajo y quedan pendiente para futura investigación. Primero, una vez que se obtuvo una distribución del ingreso ex ante y ex post, explorando los determinantes asumiendo que la política fiscal es exógena, es natural continuar explorar los determinantes conjuntos de crecimiento económico, política fiscal y desigualdad (ver por ejemplo, Benabou, 2000, y Muinelo-Gallo y Roca-Sagalés, 2013). Segundo, un aspecto omitido en otros trabajos de los autores (ver Cont y Porto, 2016 b), es que el impacto distributivo de la política fiscal puede afectar el ordenamiento de los individuos (efecto conocido como *reranking* en la literatura de progresividad de la política fiscal). Finalmente, el trabajo se centra en la desigualdad de ingresos monetarios y deja pendiente la cuestión, no menos importante, del impacto sobre los resultados (ingreso real dado por la cantidad de bienes y servicios que efectivamente están disponibles a nivel de quintiles de ingreso ex ante).

Referencias

- Ades, A. y Glaeser, E. (1999). "Evidence on Growth, Increasing Returns and the Extent of the Market", *Quarterly Journal of Economics*, 114(3):1025-1046.
- Alejo J. (2012): "Relación de Kuznets en América Latina. Explorando más allá de la media condicional", *Documento de Trabajo No 129*, CEDLAS, FCE, UNLP.
- Amendola A. y Dell'Anno, R. (2010). "Desigualdad social, desarrollo económico y la curva de Kuznets: un análisis para América Latina", *Studiositas*, 5:39-68; Universidad Católica de Colombia.
- Banco Mundial. (2003). Perspectivas económicas globales 2004: Cumpliendo la promesa de desarrollo del Programa de Doha.
- Barro, R. (2000). "Inequality and growth in a panel of countries", *Journal of Economic Growth*, 5(1):5-32.
- Bénabou, R. (2000). "Unequal societies: Income distribution and the social contract", *American Economic Review*, 90(1): 96-129.
- Beramendi, P. (2012). *The political geography of inequality. Regions and redistribution*, Cambridge University Press.
- Burtless, G, Lawrence, R., Litan, R. y Shapiro, R. (1998). *Globophobia: Confronting Fears About Open Trade*. Brookings Institution/Progressive Policy Institute/Twentieth Century Fund.
- Collins, S, Ed. (1996). *Imports, Exports and the American Worker*, Brookings Institution, Washington, DC
- Cont, W. y Porto, A. (2016a), "Geografía de la distribución del ingreso y del impacto distributivo de la política fiscal. Argentina 1995-2010. Cuantificación de variables por jurisdicciones. Datos y metodología".
- Cont, W., y Porto, A. (2016). "Fiscal policy and income distribution. Argentina 1995 - 2010", *Review of Economics & Finance*, 6(2): 75-92.
- De Gregorio J. y Lee, J. (2002). "Education and income inequality: new evidence from cross-country data", *Review of Income and Wealth*, 48(3): 395-416.
- Dreher, A. (2006). "The influence of globalization on taxes and social policy. An empirical analysis for OECD countries", *European Journal of Political Economy*, 22(1): 179-201.
- Gasparini L, M. Cicowiez y Sosa Escudero, W. (2013). *Pobreza y desigualdad en América Latina*, CEDLAS, FCE, UNLP, Temas Grupo Editorial, Buenos Aires. ISBN 978-987-1826-45-2
- Gervasoni, C. (2010). "A Rentier Theory of Subnational Regimes: Fiscal Federalism, Democracy, and Authoritarianism in the Argentine Provinces", *World Politics*, 62(2): 302-340.
- Goldberg, P. and Pavcnick, N. (2016). "Distributional effects of globalization in developing countries", Revised Draft, September.

Grotz, M. y Llach, J. (2013). "Coparticipación casi sin convergencia, 1950-2010", en C.Gervasoni y A. Porto (eds. 2013): *Consecuencias económicas y políticas del federalismo fiscal Argentino*, Edición de la Revista Económica, FCE, UNLP.

Kuznetz, S. (1950). "Economic Growth and income inequality", *American Economic Review*, 45(1): 1-28.

Muinello-Gallo, L. y Roca-Sagalés, O. (2013). "Joint determinants of fiscal policy, income inequality and economic growth", *Economic Modelling*, 30(C): 814-824.

Porto, A., Porto, N. y Garbero, N. (2016). "The impact of globalization on subnational expenditures: efficiency and compensation effects", *Journal of Finance & Economics*, 4(2): 1-22.

Solt, F. (2016). "The standardized world income inequality database", *Social Science Quarterly*, forthcoming.

Uriel E. y Barberán, R. (2007). *Las balanzas fiscales de las Comunidades Autónomas con la Administración Pública Central*, Fundación BBVA, España.

Anexo de Tablas

Tabla 1. Resumen de efectos RS: Argentina y jurisdicciones. Promedio 1995-2010

	Promedio 1995 - 2010							
	Gini ex ante	RS (en efectivo)	Gini interim	RS (en especie)	Gini ex post	RS	Gini ep / Gini ea	RS efectivo / (RS efectivo+RS especie)
CABA	0,436	-0,021	0,416	-0,035	0,380	-0,056	87,1%	38,1%
Buenos Aires	0,448	-0,029	0,419	-0,052	0,367	-0,081	81,8%	36,3%
Catamarca	0,463	-0,025	0,438	-0,100	0,338	-0,125	73,0%	19,8%
Córdoba	0,442	-0,023	0,419	-0,051	0,368	-0,074	83,2%	29,3%
Corrientes	0,481	-0,039	0,442	-0,080	0,363	-0,119	75,4%	30,7%
Chaco	0,513	-0,044	0,469	-0,100	0,369	-0,144	72,0%	28,7%
Chubut	0,446	-0,028	0,419	-0,063	0,356	-0,091	79,5%	31,2%
Entre Ríos	0,462	-0,029	0,433	-0,076	0,357	-0,104	77,2%	26,9%
Formosa	0,466	-0,034	0,432	-0,105	0,327	-0,139	70,3%	21,3%
Jujuy	0,479	-0,034	0,445	-0,108	0,337	-0,142	70,2%	23,1%
La Pampa	0,445	-0,030	0,415	-0,086	0,329	-0,116	73,9%	24,3%
La Rioja	0,465	-0,034	0,431	-0,113	0,318	-0,147	68,6%	18,9%
Mendoza	0,448	-0,029	0,419	-0,056	0,364	-0,085	81,0%	33,7%
Misiones	0,480	-0,031	0,449	-0,055	0,394	-0,086	82,0%	35,6%
Neuquén	0,469	-0,025	0,444	-0,033	0,411	-0,058	87,5%	45,5%
Río Negro	0,490	-0,025	0,465	-0,074	0,391	-0,099	79,7%	25,2%
Salta	0,503	-0,050	0,454	-0,091	0,363	-0,141	72,0%	34,4%
San Juan	0,474	-0,045	0,429	-0,097	0,332	-0,142	69,9%	31,4%
San Luis	0,443	-0,029	0,415	-0,050	0,364	-0,079	82,1%	33,6%
Santa Cruz	0,406	-0,017	0,389	-0,059	0,329	-0,076	81,2%	23,6%
Santa Fe	0,444	-0,021	0,423	-0,062	0,361	-0,083	81,3%	25,1%
Santiago del Estero	0,464	-0,037	0,427	-0,092	0,334	-0,130	72,1%	27,2%
Tucumán	0,486	-0,045	0,442	-0,091	0,351	-0,135	72,3%	31,9%
Tierra del Fuego	0,424	-0,021	0,403	-0,066	0,337	-0,087	79,4%	23,8%
Promedio provincias	0,462	-0,031	0,431	-0,075	0,356	-0,106	77,2%	29,2%
Máximo	0,513	-0,017	0,469	-0,033	0,411	-0,056	87,5%	45,5%
Mínimo	0,406	-0,050	0,389	-0,113	0,318	-0,147	68,6%	18,9%
Max/Min	1,263	0,349	1,207	0,293	1,292	0,382	1,275	2,413
Coef. De variación	0,054	0,280	0,044	0,312	0,066	0,280	0,073	0,220

Fuente: elaboración propia. RS: Reynolds-Smolensky; ea: ex ante; ep: ex post.

El valor de "Promedio provincias" se define como el promedio simple de los Ginis provinciales. En todas las Tablas, cuando los valores son negativos, el cálculo de la relación entre el máximo y el mínimo se realiza tomando los valores absolutos.

Tabla 2. Resumen de efectos RS: Argentina y jurisdicciones. Promedio 1995-2001

	Promedio 1995 - 2001							
	Gini ex ante	RS (en efectivo)	Gini interim	RS (en especie)	Gini ex post	RS	Gini ep / Gini ea	RS efectivo / (RS efectivo+RS especie)
CABA	0,440	-0,020	0,420	-0,047	0,373	-0,066	84,9%	29,8%
Buenos Aires	0,447	-0,028	0,419	-0,063	0,357	-0,090	79,7%	30,7%
Catamarca	0,450	-0,017	0,433	-0,102	0,331	-0,118	73,7%	14,1%
Córdoba	0,431	-0,012	0,419	-0,043	0,376	-0,056	87,1%	22,2%
Corrientes	0,468	-0,019	0,449	-0,071	0,378	-0,090	80,9%	21,2%
Chaco	0,503	-0,025	0,478	-0,092	0,387	-0,116	76,9%	21,1%
Chubut	0,441	-0,022	0,419	-0,063	0,356	-0,085	80,7%	26,0%
Entre Ríos	0,458	-0,019	0,439	-0,078	0,361	-0,097	78,8%	19,8%
Formosa	0,459	-0,009	0,450	-0,098	0,351	-0,107	76,8%	8,1%
Jujuy	0,484	-0,022	0,462	-0,103	0,359	-0,125	74,2%	17,1%
La Pampa	0,427	-0,014	0,413	-0,071	0,342	-0,085	80,1%	16,7%
La Rioja	0,447	-0,005	0,442	-0,109	0,333	-0,114	74,6%	3,1%
Mendoza	0,448	-0,020	0,427	-0,057	0,370	-0,078	82,7%	26,3%
Misiones	0,480	-0,020	0,459	-0,064	0,395	-0,084	82,4%	24,2%
Neuquén	0,468	-0,020	0,448	-0,040	0,408	-0,060	87,3%	33,3%
Río Negro	0,496	-0,020	0,476	-0,072	0,404	-0,092	81,5%	21,5%
Salta	0,478	-0,032	0,446	-0,094	0,352	-0,126	73,6%	25,4%
San Juan	0,463	-0,033	0,430	-0,098	0,332	-0,131	71,6%	25,1%
San Luis	0,445	-0,012	0,433	-0,045	0,389	-0,057	87,3%	20,4%
Santa Cruz	0,402	-0,011	0,392	-0,037	0,354	-0,048	88,1%	22,5%
Santa Fe	0,431	-0,013	0,418	-0,049	0,369	-0,062	85,6%	21,7%
Santiago del Estero	0,441	-0,017	0,424	-0,097	0,327	-0,113	74,2%	14,8%
Tucumán	0,465	-0,028	0,437	-0,078	0,359	-0,106	77,2%	26,4%
Tierra del Fuego	0,427	-0,018	0,409	-0,061	0,347	-0,079	81,4%	22,8%
Promedio provincias	0,454	-0,019	0,435	-0,072	0,363	-0,091	80,0%	21,4%
Máximo	0,503	-0,005	0,478	-0,037	0,408	-0,048	88,1%	33,3%
Mínimo	0,402	-0,033	0,392	-0,109	0,327	-0,131	71,6%	3,1%
Max/Min	1,251	0,139	1,222	0,340	1,248	0,364	1,230	10,784
Coef. De variación	0,052	0,368	0,048	0,313	0,063	0,272	0,062	0,318

Tabla 3. Resumen de efectos RS: Argentina y jurisdicciones. Promedio 1995-2001

	Promedio 2003 - 2010							
	Gini ex ante	RS (en efectivo)	Gini interim	RS (en especie)	Gini ex post	RS	Gini ep / Gini ea	RS efectivo / (RS efectivo+RS especie)
CABA	0,431	-0,022	0,409	-0,026	0,383	-0,048	88,7%	45,5%
Buenos Aires	0,442	-0,030	0,412	-0,045	0,367	-0,075	82,8%	40,4%
Catamarca	0,471	-0,033	0,438	-0,101	0,337	-0,134	71,4%	24,8%
Córdoba	0,450	-0,033	0,417	-0,060	0,357	-0,093	79,2%	35,3%
Corrientes	0,490	-0,058	0,432	-0,089	0,343	-0,147	70,0%	39,5%
Chaco	0,519	-0,064	0,455	-0,110	0,345	-0,174	66,5%	36,4%
Chubut	0,448	-0,033	0,415	-0,068	0,347	-0,101	77,1%	33,9%
Entre Ríos	0,458	-0,038	0,420	-0,076	0,344	-0,114	75,0%	33,0%
Formosa	0,470	-0,059	0,410	-0,113	0,297	-0,172	63,3%	34,0%
Jujuy	0,473	-0,046	0,426	-0,115	0,312	-0,161	65,8%	28,8%
La Pampa	0,457	-0,045	0,412	-0,103	0,309	-0,148	67,4%	31,3%
La Rioja	0,478	-0,062	0,416	-0,118	0,298	-0,180	62,3%	33,5%
Mendoza	0,444	-0,037	0,408	-0,057	0,351	-0,094	78,7%	39,4%
Misiones	0,476	-0,041	0,435	-0,048	0,387	-0,089	81,3%	45,6%
Neuquén	0,463	-0,030	0,433	-0,030	0,403	-0,060	86,8%	52,8%
Río Negro	0,481	-0,030	0,451	-0,078	0,373	-0,108	77,4%	27,7%
Salta	0,520	-0,067	0,454	-0,092	0,362	-0,159	69,4%	42,0%
San Juan	0,479	-0,056	0,422	-0,096	0,326	-0,153	68,0%	37,1%
San Luis	0,440	-0,045	0,395	-0,056	0,339	-0,101	77,0%	45,6%
Santa Cruz	0,406	-0,023	0,383	-0,082	0,301	-0,105	74,2%	23,7%
Santa Fe	0,450	-0,028	0,422	-0,075	0,347	-0,103	76,9%	27,9%
Santiago del Estero	0,480	-0,057	0,423	-0,090	0,333	-0,147	69,5%	38,3%
Tucumán	0,505	-0,061	0,444	-0,105	0,340	-0,165	67,2%	36,8%
Tierra del Fuego	0,416	-0,024	0,392	-0,072	0,320	-0,096	76,9%	24,6%
Promedio provincias	0,464	-0,043	0,422	-0,079	0,342	-0,122	73,9%	35,7%
Máximo	0,520	-0,022	0,455	-0,026	0,403	-0,048	88,7%	52,8%
Mínimo	0,406	-0,067	0,383	-0,118	0,297	-0,180	62,3%	23,7%
Max/Min	1,281	0,331	1,189	0,224	1,355	0,269	1,424	2,228
Coef. De variación	0,061	0,339	0,044	0,333	0,082	0,310	0,097	0,209

Tabla 4. Reordenamiento de jurisdicciones. Promedio 1995-2010.

	Gini ex ante	Gini ex post	Ranking ex ante (de menor a mayor)	Ranking ex post (de menor a mayor)	Cambio de posición
Ciudad de Bs. As.	0,436	0,380	3	21	-18
Buenos Aires	0,448	0,367	9	18	-9
Catamarca	0,463	0,338	12	9	3
Córdoba	0,442	0,368	4	19	-15
Corrientes	0,481	0,363	20	14	6
Chaco	0,513	0,369	24	20	4
Chubut	0,446	0,356	8	11	-3
Entre Ríos	0,462	0,357	11	12	-1
Formosa	0,466	0,327	15	2	13
Jujuy	0,479	0,337	18	8	10
La Pampa	0,445	0,329	7	3	4
La Rioja	0,465	0,318	14	1	13
Mendoza	0,448	0,364	10	16	-6
Misiones	0,480	0,394	19	23	-4
Neuquén	0,469	0,411	16	24	-8
Río Negro	0,490	0,391	22	22	0
Salta	0,503	0,363	23	15	8
San Juan	0,474	0,332	17	5	12
San Luis	0,443	0,364	5	17	-12
Santa Cruz	0,406	0,329	1	4	-3
Santa Fe	0,444	0,361	6	13	-7
Santiago del Estero	0,464	0,334	13	6	7
Tucumán	0,486	0,351	21	10	11
Tierra del Fuego	0,424	0,337	2	7	-5

Tabla 5. Reordenamiento de jurisdicciones. Promedio 1995-2001.

	Gini ex ante	Gini ex post	Ranking ex ante (de menor a mayor)	Ranking ex post (de menor a mayor)	Cambio de posición
Ciudad de Bs. As.	0,440	0,373	6	17	-11
Buenos Aires	0,447	0,357	11	11	0
Catamarca	0,450	0,331	13	2	11
Córdoba	0,431	0,376	5	18	-13
Corrientes	0,468	0,378	18	19	-1
Chaco	0,503	0,387	24	20	4
Chubut	0,441	0,356	8	10	-2
Entre Ríos	0,458	0,361	14	14	0
Formosa	0,459	0,351	15	7	8
Jujuy	0,484	0,359	22	12	10
La Pampa	0,427	0,342	3	5	-2
La Rioja	0,447	0,333	10	4	6
Mendoza	0,448	0,370	12	16	-4
Misiones	0,480	0,395	21	22	-1
Neuquén	0,468	0,408	19	24	-5
Río Negro	0,496	0,404	23	23	0
Salta	0,478	0,352	20	8	12
San Juan	0,463	0,332	16	3	13
San Luis	0,445	0,389	9	21	-12
Santa Cruz	0,402	0,354	1	9	-8
Santa Fe	0,431	0,369	4	15	-11
Santiago del Estero	0,441	0,327	7	1	6
Tucumán	0,465	0,359	17	13	4
Tierra del Fuego	0,427	0,347	2	6	-4

Tabla 6. Reordenamiento de jurisdicciones. Promedio 2003-2010.

	Gini ex ante	Gini ex post	Ranking ex ante (de menor a mayor)	Ranking ex post (de menor a mayor)	Cambio de posición
Ciudad de Bs. As.	0,431	0,383	3	22	-19
Buenos Aires	0,442	0,367	5	20	-15
Catamarca	0,471	0,337	14	9	5
Córdoba	0,450	0,357	8	18	-10
Corrientes	0,490	0,343	21	12	9
Chaco	0,519	0,345	23	14	9
Chubut	0,448	0,347	7	15	-8
Entre Ríos	0,458	0,344	11	13	-2
Formosa	0,470	0,297	13	1	12
Jujuy	0,473	0,312	15	5	10
La Pampa	0,457	0,309	10	4	6
La Rioja	0,478	0,298	17	2	15
Mendoza	0,444	0,351	6	17	-11
Misiones	0,476	0,387	16	23	-7
Neuquén	0,463	0,403	12	24	-12
Río Negro	0,481	0,373	20	21	-1
Salta	0,520	0,362	24	19	5
San Juan	0,479	0,326	18	7	11
San Luis	0,440	0,339	4	10	-6
Santa Cruz	0,406	0,301	1	3	-2
Santa Fe	0,450	0,347	9	16	-7
Santiago del Estero	0,480	0,333	19	8	11
Tucumán	0,505	0,340	22	11	11
Tierra del Fuego	0,416	0,320	2	6	-4

Tabla 7. Resumen de efectos RS: Provincias y Nación. Promedio 1995-2010.

	Gini ex ante	RS Nación	RS Provincia	Gini ex post	% Nación	% Provincia
CABA	0,436	-0,022	-0,034	0,380	38,7%	61,3%
Buenos Aires	0,448	-0,027	-0,054	0,367	33,5%	66,5%
Catamarca	0,463	-0,012	-0,113	0,338	9,3%	90,7%
Córdoba	0,442	-0,015	-0,059	0,368	20,2%	79,8%
Corrientes	0,481	-0,027	-0,091	0,363	23,1%	76,9%
Chaco	0,513	-0,026	-0,118	0,369	17,8%	82,2%
Chubut	0,446	-0,028	-0,063	0,356	30,7%	69,3%
Entre Ríos	0,462	-0,017	-0,087	0,357	16,6%	83,4%
Formosa	0,466	-0,014	-0,125	0,327	10,4%	89,6%
Jujuy	0,479	-0,021	-0,121	0,337	14,9%	85,1%
La Pampa	0,445	-0,013	-0,104	0,329	10,8%	89,2%
La Rioja	0,465	-0,003	-0,143	0,318	2,3%	97,7%
Mendoza	0,448	-0,018	-0,067	0,364	20,9%	79,1%
Misiones	0,480	-0,022	-0,064	0,394	25,7%	74,3%
Neuquén	0,469	-0,004	-0,054	0,411	6,9%	93,1%
Río Negro	0,490	-0,006	-0,092	0,391	6,5%	93,5%
Salta	0,503	-0,026	-0,115	0,363	18,5%	81,5%
San Juan	0,474	-0,026	-0,116	0,332	18,2%	81,8%
San Luis	0,443	-0,007	-0,073	0,364	8,2%	91,8%
Santa Cruz	0,406	-0,017	-0,060	0,329	22,1%	77,9%
Santa Fe	0,444	-0,025	-0,058	0,361	30,6%	69,4%
Santiago del Estero	0,464	-0,018	-0,112	0,334	13,7%	86,3%
Tucumán	0,486	-0,027	-0,109	0,351	19,6%	80,4%
Tierra del Fuego	0,424	-0,003	-0,083	0,337	3,9%	96,1%
Promedio provincias	0,462	-0,018	-0,088	0,356	16,7%	83,3%
Máximo	0,513	0,028	0,143	0,411	38,7%	97,7%
Mínimo	0,406	0,003	0,034	0,318	2,3%	61,3%
Max / Min	1,263	8,236	4,164	1,292	16,53	1,59
Coef. de var.	0,054	0,472	0,331	0,066	0,574	0,115

Tabla 8. Resumen de efectos RS: Provincias y Nación. Promedio 1995-2001.

	Gini ex ante	RS Nación	RS Provincia	Gini ex post	% Nación	% Provincia
CABA	0,440	-0,030	-0,036	0,373	45,0%	55,0%
Buenos Aires	0,447	-0,036	-0,055	0,357	39,4%	60,6%
Catamarca	0,450	0,000	-0,118	0,331	0,4%	99,6%
Córdoba	0,431	-0,004	-0,052	0,376	6,9%	93,1%
Corrientes	0,468	-0,017	-0,073	0,378	19,1%	80,9%
Chaco	0,503	-0,019	-0,098	0,387	16,1%	83,9%
Chubut	0,441	-0,020	-0,065	0,356	23,2%	76,8%
Entre Ríos	0,458	-0,015	-0,082	0,361	15,7%	84,3%
Formosa	0,459	-0,007	-0,100	0,351	6,7%	93,3%
Jujuy	0,484	-0,015	-0,110	0,359	12,0%	88,0%
La Pampa	0,427	-0,006	-0,079	0,342	6,7%	93,3%
La Rioja	0,447	0,008	-0,122	0,333	-6,8%	106,8%
Mendoza	0,448	-0,013	-0,065	0,370	16,2%	83,8%
Misiones	0,480	-0,016	-0,068	0,395	19,4%	80,6%
Neuquén	0,468	-0,002	-0,057	0,408	4,0%	96,0%
Río Negro	0,496	-0,001	-0,090	0,404	1,3%	98,7%
Salta	0,478	-0,015	-0,111	0,352	12,2%	87,8%
San Juan	0,463	-0,016	-0,115	0,332	12,4%	87,6%
San Luis	0,445	-0,004	-0,053	0,389	6,5%	93,5%
Santa Cruz	0,402	-0,007	-0,041	0,354	14,7%	85,3%
Santa Fe	0,431	-0,010	-0,052	0,369	15,5%	84,5%
Santiago del Estero	0,441	-0,011	-0,103	0,327	9,3%	90,7%
Tucumán	0,465	-0,015	-0,091	0,359	14,1%	85,9%
Tierra del Fuego	0,427	-0,003	-0,077	0,347	3,5%	96,5%
Total país	0,454	-0,011	-0,080	0,363	12,5%	87,5%
Máximo	0,503	0,036	0,122	0,408	45,0%	106,8%
Mínimo	0,402	0,000	0,036	0,327	0,4%	55,0%
Max / Min	1,251	74,629	3,332	1,248	111,67	1,94
Coef. de var.	0,052	0,844	0,323	0,063	0,908	0,130

Tabla 9. Resumen de efectos RS: Provincias y Nación. Promedio 2003-2010.

	Gini ex ante	RS Nación	RS Provincia	Gini ex post	% Nación	% Provincia
CABA	0,431	-0,015	-0,033	0,383	31,9%	68,1%
Buenos Aires	0,442	-0,021	-0,054	0,367	28,4%	71,6%
Catamarca	0,471	-0,022	-0,112	0,337	16,3%	83,7%
Córdoba	0,450	-0,026	-0,067	0,357	27,5%	72,5%
Corrientes	0,490	-0,038	-0,109	0,343	25,6%	74,4%
Chaco	0,519	-0,034	-0,140	0,345	19,5%	80,5%
Chubut	0,448	-0,037	-0,065	0,347	36,3%	63,7%
Entre Ríos	0,458	-0,020	-0,093	0,344	17,9%	82,1%
Formosa	0,470	-0,023	-0,150	0,297	13,1%	86,9%
Jujuy	0,473	-0,028	-0,133	0,312	17,4%	82,6%
La Pampa	0,457	-0,019	-0,129	0,309	12,9%	87,1%
La Rioja	0,478	-0,014	-0,165	0,298	8,1%	91,9%
Mendoza	0,444	-0,023	-0,070	0,351	25,0%	75,0%
Misiones	0,476	-0,028	-0,061	0,387	31,6%	68,4%
Neuquén	0,463	-0,006	-0,054	0,403	10,6%	89,4%
Río Negro	0,481	-0,012	-0,097	0,373	10,6%	89,4%
Salta	0,520	-0,038	-0,121	0,362	23,6%	76,4%
San Juan	0,479	-0,036	-0,117	0,326	23,4%	76,6%
San Luis	0,440	-0,010	-0,091	0,339	9,6%	90,4%
Santa Cruz	0,406	-0,025	-0,080	0,301	24,1%	75,9%
Santa Fe	0,450	-0,040	-0,063	0,347	39,1%	60,9%
Santiago del Estero	0,480	-0,025	-0,121	0,333	17,3%	82,7%
Tucumán	0,505	-0,038	-0,127	0,340	23,2%	76,8%
Tierra del Fuego	0,416	-0,003	-0,093	0,320	3,1%	96,9%
Total país	0,464	-0,024	-0,098	0,342	19,9%	80,1%
Máximo	0,520	0,040	0,165	0,403	39,1%	96,9%
Mínimo	0,406	0,003	0,033	0,297	3,1%	60,9%
Max / Min	1,281	13,645	5,009	1,355	12,65	1,59
Coef. de var.	0,061	0,439	0,355	0,082	0,466	0,116

Tabla 10. Coeficientes de Reynolds-Smolensky y sus determinantes. Presupuestos Nacional y Provinciales. Promedio 1995-2010.

1995-2010	g	g_N	K_{g_N}	$g_N/(1-t+g)$	g_P	K_{g_P}	$g_P/(1-t+g)$	t	t_N	K_{t_N}	$t_N/(1-t+g)$	t_P	K_{t_P}	$t_P/(1-t+g)$	RS_P
Ciudad de Bs. As.	0,058	0,022	0,232	0,096	0,036	0,683	0,052	-0,001	0,000	0,000	0,127	-0,001	-0,022	0,048	0,056
Buenos Aires	0,087	0,030	0,195	0,156	0,056	0,455	0,123	-0,004	-0,002	-0,008	0,235	-0,002	-0,031	0,073	0,081
Catamarca	0,147	0,026	0,134	0,193	0,121	0,502	0,241	-0,022	-0,015	-0,073	0,210	-0,007	-0,121	0,056	0,125
Córdoba	0,098	0,032	0,214	0,148	0,067	0,405	0,165	-0,026	-0,018	-0,076	0,240	-0,008	-0,094	0,085	0,074
Corrientes	0,143	0,049	0,246	0,198	0,095	0,409	0,231	-0,026	-0,021	-0,089	0,236	-0,005	-0,075	0,062	0,119
Chaco	0,180	0,055	0,271	0,202	0,125	0,406	0,308	-0,038	-0,029	-0,126	0,233	-0,008	-0,108	0,079	0,144
Chubut	0,117	0,026	0,184	0,141	0,091	0,416	0,220	-0,026	0,001	0,003	0,238	-0,027	-0,197	0,136	0,091
Entre Ríos	0,132	0,037	0,214	0,172	0,096	0,399	0,240	-0,028	-0,019	-0,086	0,226	-0,009	-0,095	0,090	0,104
Formosa	0,180	0,046	0,260	0,177	0,134	0,360	0,371	-0,044	-0,032	-0,163	0,199	-0,012	-0,183	0,063	0,139
Jujuy	0,169	0,044	0,209	0,210	0,125	0,503	0,248	-0,028	-0,023	-0,110	0,210	-0,005	-0,119	0,038	0,142
La Pampa	0,142	0,027	0,149	0,178	0,115	0,409	0,282	-0,025	-0,013	-0,056	0,225	-0,013	-0,117	0,107	0,116
La Rioja	0,167	0,020	0,082	0,238	0,148	0,482	0,307	-0,022	-0,017	-0,090	0,195	-0,004	-0,106	0,041	0,147
Mendoza	0,110	0,032	0,192	0,168	0,078	0,517	0,151	-0,026	-0,015	-0,067	0,221	-0,011	-0,148	0,074	0,085
Misiones	0,114	0,043	0,302	0,143	0,071	0,362	0,196	-0,027	-0,021	-0,106	0,198	-0,006	-0,113	0,054	0,086
Neuquén	0,108	0,016	0,211	0,076	0,092	0,435	0,212	-0,050	-0,012	-0,104	0,113	-0,038	-0,255	0,151	0,058
Río Negro	0,130	0,024	0,140	0,173	0,106	0,552	0,192	-0,032	-0,019	-0,089	0,208	-0,013	-0,191	0,068	0,098
Salta	0,194	0,066	0,242	0,273	0,128	0,503	0,255	-0,053	-0,040	-0,124	0,324	-0,013	-0,172	0,077	0,141
San Juan	0,176	0,052	0,202	0,257	0,124	0,497	0,251	-0,034	-0,027	-0,105	0,258	-0,007	-0,136	0,055	0,142
San Luis	0,101	0,021	0,152	0,141	0,080	0,447	0,179	-0,022	-0,015	-0,096	0,157	-0,007	-0,132	0,053	0,079
Santa Cruz	0,102	0,009	0,121	0,075	0,093	0,293	0,317	-0,028	0,007	0,041	0,165	-0,035	-0,203	0,171	0,076
Santa Fe	0,095	0,030	0,209	0,146	0,065	0,458	0,142	-0,015	-0,008	-0,032	0,248	-0,007	-0,108	0,069	0,083
Santiago del Estero	0,164	0,045	0,167	0,268	0,119	0,460	0,259	-0,033	-0,026	-0,108	0,243	-0,006	-0,135	0,047	0,130
Tucumán	0,169	0,056	0,227	0,245	0,114	0,529	0,215	-0,035	-0,030	-0,105	0,285	-0,005	-0,084	0,062	0,135
Tierra del Fuego	0,116	0,012	0,190	0,062	0,105	0,445	0,235	-0,026	-0,006	-0,046	0,134	-0,020	-0,181	0,112	0,087
Total país	0,102	0,034	0,235	0,147	0,068	0,476	0,143	-0,023	-0,017	-0,082	0,207	-0,006	-0,085	0,071	0,079

Tabla 11. Coeficientes de Reynolds-Smolensky y sus determinantes. Presupuestos Nacional y Provinciales. Promedio 1995-2001.

1995-2001	g	g_N	K_{g_N}	$g_N/(1-t+g)$	g_P	K_{g_P}	$g_P/(1-t+g)$	t	t_N	K_{t_N}	$t_N/(1-t+g)$	t_P	K_{t_P}	$t_P/(1-t+g)$	RS_P
Ciudad de Bs. As.	0,056	0,022	0,229	0,095	0,034	0,696	0,048	0,011	0,008	0,067	0,116	0,003	0,063	0,045	0,066
Buenos Aires	0,077	0,026	0,177	0,147	0,051	0,429	0,120	0,012	0,009	0,045	0,199	0,003	0,046	0,070	0,090
Catamarca	0,139	0,018	0,091	0,202	0,121	0,481	0,251	-0,020	-0,017	-0,108	0,161	-0,003	-0,067	0,041	0,118
Córdoba	0,083	0,024	0,181	0,135	0,059	0,376	0,157	-0,028	-0,020	-0,109	0,186	-0,008	-0,089	0,085	0,056
Corrientes	0,108	0,032	0,195	0,166	0,076	0,355	0,214	-0,019	-0,015	-0,082	0,186	-0,004	-0,063	0,057	0,090
Chaco	0,146	0,041	0,238	0,174	0,104	0,364	0,287	-0,029	-0,023	-0,116	0,195	-0,007	-0,094	0,073	0,116
Chubut	0,099	0,023	0,160	0,143	0,076	0,380	0,201	-0,014	-0,003	-0,017	0,189	-0,011	-0,126	0,087	0,085
Entre Ríos	0,119	0,031	0,191	0,163	0,088	0,364	0,241	-0,022	-0,016	-0,084	0,190	-0,007	-0,069	0,095	0,097
Formosa	0,144	0,035	0,235	0,147	0,109	0,317	0,345	-0,038	-0,028	-0,175	0,159	-0,010	-0,177	0,056	0,107
Jujuy	0,150	0,036	0,183	0,199	0,114	0,475	0,240	-0,025	-0,021	-0,122	0,170	-0,004	-0,095	0,044	0,125
La Pampa	0,102	0,016	0,113	0,143	0,086	0,346	0,248	-0,017	-0,010	-0,058	0,178	-0,007	-0,069	0,094	0,085
La Rioja	0,129	0,004	0,021	0,200	0,125	0,405	0,307	-0,013	-0,011	-0,076	0,146	-0,002	-0,052	0,039	0,114
Mendoza	0,096	0,024	0,152	0,160	0,072	0,484	0,148	-0,019	-0,012	-0,063	0,191	-0,006	-0,090	0,071	0,078
Misiones	0,115	0,039	0,270	0,146	0,076	0,342	0,221	-0,030	-0,023	-0,116	0,199	-0,007	-0,122	0,059	0,084
Neuquén	0,102	0,013	0,169	0,079	0,089	0,419	0,212	-0,042	-0,011	-0,110	0,098	-0,032	-0,232	0,136	0,060
Río Negro	0,122	0,022	0,140	0,155	0,100	0,541	0,186	-0,032	-0,021	-0,124	0,173	-0,010	-0,173	0,058	0,090
Salta	0,171	0,048	0,178	0,272	0,122	0,465	0,263	-0,045	-0,033	-0,120	0,276	-0,012	-0,144	0,083	0,126
San Juan	0,155	0,036	0,159	0,224	0,119	0,479	0,249	-0,023	-0,018	-0,094	0,198	-0,004	-0,085	0,052	0,131
San Luis	0,073	0,014	0,117	0,116	0,059	0,424	0,139	-0,016	-0,010	-0,085	0,118	-0,006	-0,113	0,051	0,057
Santa Cruz	0,069	0,006	0,087	0,065	0,064	0,274	0,233	-0,021	0,001	0,014	0,099	-0,023	-0,183	0,125	0,048
Santa Fe	0,083	0,024	0,171	0,141	0,059	0,409	0,143	-0,021	-0,014	-0,078	0,184	-0,006	-0,087	0,071	0,062
Santiago del Estero	0,135	0,027	0,107	0,256	0,108	0,452	0,239	-0,021	-0,017	-0,081	0,206	-0,005	-0,100	0,048	0,113
Tucumán	0,132	0,039	0,182	0,213	0,093	0,495	0,188	-0,027	-0,024	-0,093	0,260	-0,002	-0,052	0,046	0,106
Tierra del Fuego	0,098	0,009	0,135	0,069	0,089	0,441	0,202	-0,016	-0,004	-0,046	0,088	-0,012	-0,147	0,082	0,079
Total país	0,090	0,028	0,204	0,138	0,062	0,456	0,136	-0,014	-0,011	-0,063	0,172	-0,003	-0,046	0,067	0,076

Tabla 12: Coeficientes de Reynolds-Smolensky y sus determinantes. Presupuestos Nacional y Provinciales. Promedio 2003-2010.

2003-2010	g	g_N	K_{g_N}	$g_N/(1-t+g)$	g_P	K_{g_P}	$g_P/(1-t+g)$	t	t_N	K_{t_N}	$t_N/(1-t+g)$	t_P	K_{t_P}	$t_P/(1-t+g)$	RS_P
Ciudad de Bs. As.	0,061	0,023	0,233	0,098	0,038	0,668	0,057	-0,012	-0,007	-0,053	0,139	-0,005	-0,092	0,051	0,048
Buenos Aires	0,095	0,034	0,205	0,167	0,061	0,473	0,128	-0,019	-0,012	-0,044	0,272	-0,007	-0,088	0,077	0,075
Catamarca	0,157	0,033	0,169	0,194	0,124	0,513	0,242	-0,023	-0,011	-0,041	0,259	-0,012	-0,169	0,072	0,134
Córdoba	0,115	0,039	0,239	0,165	0,075	0,431	0,175	-0,022	-0,013	-0,045	0,295	-0,008	-0,095	0,086	0,093
Corrientes	0,180	0,066	0,282	0,233	0,114	0,457	0,250	-0,031	-0,026	-0,090	0,283	-0,006	-0,085	0,067	0,147
Chaco	0,219	0,071	0,315	0,224	0,149	0,442	0,336	-0,046	-0,036	-0,131	0,272	-0,010	-0,119	0,085	0,174
Chubut	0,137	0,029	0,205	0,141	0,108	0,443	0,244	-0,036	0,008	0,028	0,289	-0,044	-0,248	0,178	0,101
Entre Ríos	0,146	0,042	0,230	0,183	0,104	0,423	0,245	-0,031	-0,021	-0,078	0,266	-0,010	-0,112	0,088	0,114
Formosa	0,219	0,058	0,285	0,205	0,160	0,398	0,403	-0,047	-0,035	-0,147	0,237	-0,013	-0,180	0,071	0,172
Jujuy	0,190	0,052	0,235	0,223	0,138	0,526	0,262	-0,029	-0,024	-0,096	0,248	-0,005	-0,138	0,034	0,161
La Pampa	0,187	0,038	0,173	0,220	0,149	0,459	0,324	-0,033	-0,014	-0,052	0,278	-0,019	-0,156	0,123	0,148
La Rioja	0,210	0,038	0,139	0,275	0,171	0,546	0,314	-0,030	-0,024	-0,097	0,245	-0,007	-0,154	0,043	0,180
Mendoza	0,125	0,040	0,226	0,178	0,085	0,539	0,157	-0,030	-0,016	-0,064	0,251	-0,014	-0,183	0,077	0,094
Misiones	0,113	0,047	0,326	0,144	0,066	0,372	0,177	-0,023	-0,018	-0,090	0,201	-0,005	-0,098	0,050	0,089
Neuquén	0,115	0,019	0,240	0,078	0,097	0,441	0,219	-0,055	-0,011	-0,088	0,130	-0,043	-0,262	0,165	0,060
Río Negro	0,139	0,027	0,137	0,194	0,113	0,558	0,202	-0,029	-0,014	-0,056	0,242	-0,015	-0,198	0,078	0,108
Salta	0,218	0,083	0,295	0,281	0,135	0,526	0,257	-0,059	-0,045	-0,119	0,377	-0,014	-0,192	0,073	0,159
San Juan	0,197	0,069	0,240	0,287	0,128	0,503	0,255	-0,045	-0,034	-0,106	0,317	-0,011	-0,181	0,060	0,153
San Luis	0,131	0,031	0,183	0,168	0,100	0,471	0,213	-0,028	-0,020	-0,104	0,198	-0,008	-0,141	0,055	0,101
Santa Cruz	0,135	0,012	0,141	0,085	0,123	0,307	0,400	-0,030	0,014	0,064	0,225	-0,044	-0,209	0,213	0,105
Santa Fe	0,108	0,037	0,239	0,154	0,071	0,496	0,143	-0,004	0,004	0,012	0,311	-0,008	-0,122	0,068	0,103
Santiago del Estero	0,192	0,062	0,220	0,279	0,130	0,460	0,282	-0,043	-0,035	-0,126	0,279	-0,007	-0,166	0,045	0,147
Tucumán	0,211	0,075	0,271	0,277	0,136	0,556	0,244	-0,044	-0,036	-0,113	0,314	-0,009	-0,115	0,077	0,165
Tierra del Fuego	0,133	0,013	0,225	0,058	0,120	0,447	0,269	-0,037	-0,009	-0,052	0,176	-0,027	-0,199	0,138	0,096
Total país	0,115	0,041	0,258	0,157	0,074	0,491	0,151	-0,031	-0,022	-0,092	0,242	-0,009	-0,113	0,075	0,083