



Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Ciencias Económicas
Departamento de Economía



**Sexto Seminario Internacional
sobre Federalismo Fiscal
26 de noviembre de 2001
Pilar, Buenos Aires, Argentina**

**Eficacia de la Redistribución Regional del Ingreso para
Alcanzar una Mejor Distribución Personal: El Caso de las
Transferencias En Argentina**
Raúl Gaya y Sebastián Rocha (Universidad Nacional de La Plata)

**EFICACIA DE LA REDISTRIBUCION REGIONAL DEL INGRESO PARA
ALCANZAR UNA MEJOR DISTRIBUCION PERSONAL: EL CASO DE LAS
TRANSFERENCIAS EN ARGENTINA^(*).**

Raúl Gaya ^(**)^(***)
Sebastián Rocha ^(**)^(****)

Resumen

El objetivo del presente trabajo se fundamenta en la búsqueda de justificación de la existencia de transferencias intergubernamentales desde el punto de vista de la equidad distributiva. En este sentido, lo que se intenta explicar es si el criterio redistributivo regional que revisten los regímenes de transferencias de nuestro país es eficaz para lograr una distribución personal del ingreso más progresiva.

A través de un análisis de descomposiciones, se verifica que la desigualdad en la distribución personal del ingreso se explica principalmente por las disparidades de ingresos en cada jurisdicción, lo que motiva estudiar si los mecanismos redistributivos en las transferencias, no debieran focalizarse más hacia los individuos que a las provincias.

Abstract

The aim of this working-paper is to search a justification of the existence of intergovernmental grants within the distributional inequality framework. What we try to explain is if the criteria of redistribution amount region involve in Argentina's grants system is effective to achieve a more progressive size distribution of income.

Through decomposition analysis, we verify that inequality in personal income distribution is due mainly to income disparities in each jurisdictions. Further research is needed in order to assess if the redistributive mechanisms of grants should focus more on people than on provinces.

^(*) Agradecemos especialmente a la Lic. Andrea Cardinali por sus comentarios y aportes que fueron fundamentales para el desarrollo de este estudio. Las opiniones vertidas son de exclusiva responsabilidad de los autores.

^(**) Universidad Nacional de La Plata

^(***) Brasil 441. Piso 2. Dto. 18. CP (1154). Capital Federal Argentina. Tel/Fax (54-11) 4362-0563. E-mail ragaya@mecon.gov.ar y raulgaya@infovia.com.ar

^(****) Calle 12 N° 717. Dto.1. CP (1900). La Plata Pcia. de Bs. As. Argentina. E-mail: srocha@jgm.gov.ar – lssr@infovia.com.ar. Tel: 54-221-4832691

6° SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE FEDERALISMO FISCAL.

**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

ESCUELA DE DIRECCIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL

**EFICACIA DE LA REDISTRIBUCION REGIONAL DEL INGRESO PARA
ALCANZAR UNA MEJOR DISTRIBUCION PERSONAL: EL CASO DE LAS
TRANSFERENCIAS EN ARGENTINA.**

I. Introducción.

La Teoría Normativa del Federalismo Fiscal desarrolló una serie de recomendaciones respecto de la asignación de potestades fiscales dentro de una estructura vertical de gobierno. Según el análisis realizado por este enfoque resulta que, la centralización de potestades tributarias es mayor que en materia de gasto, de manera que surgen “brechas fiscales” en los dos niveles de gobiernos (nacional y subnacional), con superávits financieros en el nivel central y déficits a nivel local, lo que justificaría en principio, la existencia de un mecanismo de transferencias verticales.

Este mecanismo de transferencias verticales puede diseñarse mediante un esquema devolutivo de recursos tributarios o a través de un esquema redistributivo regional. La existencia de este último esquema admite justificaciones de variada índole, entre los que se encuentra la equidad en la distribución del ingreso de las personas.

El objetivo del presente trabajo se centra en analizar si un mecanismo de transferencias diseñado en base a un esquema redistributivo regional de los recursos es eficaz para alcanzar una distribución personal del ingreso más progresiva. En este sentido, los resultados de dicha evaluación surgirán de la comparación de los efectos que sobre la distribución personal del ingreso arroja un esquema redistributivo regional vs. uno

devolutivo. Esto se debe a que no es propósito de este trabajo evaluar la progresividad de la política fiscal de cada una de las jurisdicciones.

Asimismo, este trabajo analiza si, desde el punto de vista de la desigualdad en la distribución del ingreso, existen condiciones “ex-ante” que justifiquen la redistribución regional de los recursos. De esta manera, lo que se intenta explicar es si la desigualdad en la distribución personal del ingreso es consecuencia principalmente de la dispersión en los ingresos medios de cada jurisdicción o por el contrario, de la desigualdad en la distribución personal del ingreso en cada una de ellas.

II. Marco metodológico.

En esta sección se describen los distintos aspectos relacionados a las fuentes de información básica y a la forma en la cual fue procesada dicha información.

El estudio se realizó para el año 1998, dado que éste contaba con información completa y homogénea en todos los aspectos relativos al propósito de este trabajo.

i) Determinación de las transferencias Nación-Provincias.

En Argentina existen distintos tipos de transferencias verticales, las que se pueden clasificar en condicionadas y no condicionadas. Asimismo, se reconoce que éstas pueden estar o no incorporadas al presupuesto nacional. En este sentido, para el desarrollo del trabajo se utilizan el total de las transferencias independientemente de la clasificación. No obstante, esta clasificación fue de gran utilidad para la imputación a estratos de ingresos de los gastos públicos efectuados por las jurisdicciones provinciales que se financian con transferencias. La fuente básica de estas estadísticas es la Secretaria de Hacienda del Ministerio de Economía de la Nación: (a) Boletín Fiscal, para los Recursos de Origen Nacional a las Provincias de tipo extrapresupuestario y; (b) Sistema de Información Financiera para las de tipo presupuestarias.

ii) Asignación de las transferencias al financiamiento del gasto público provincial por finalidad y función.

Con el objeto de determinar el impacto de las transferencias sobre la distribución del ingreso en cada jurisdicción, fue necesario identificar el destino de los gastos que las mismas financian. De esta forma, se utilizó la clasificación por finalidad – función de las erogaciones públicas de cada jurisdicción que publica la Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias dependiente de la Secretaría de Hacienda.

En este sentido, se tomó como dada la estructura del gasto público por finalidad-función que presenta cada jurisdicción. Se supuso que esta estructura del gasto es la “óptima” para los gobernantes de cada una de ellas. De esta manera, aquellas transferencias que presentan una condicionalidad explícita (debido a algún régimen legal o por la finalidad del gasto en el presupuesto nacional), se imputan a la finalidad o programa establecida por la condición. Por su parte, para asignar las transferencias no condicionadas, se corrigió la estructura del gasto neteando aquellas erogaciones financiadas con transferencias condicionadas.

iii) Imputación de las transferencias a estratos perceptores de ingresos.

Para analizar el impacto distributivo del gasto público financiado con transferencias, fue necesario determinar el monto total de dicho gasto distribuido por finalidad o programa. Una vez determinado esto, se procedió a asignarlo a estratos perceptores de ingreso.

Utilizando como fuente los datos suministrados por la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) en su apartado Ingresos de las Personas, se construyó la distribución por estratos de ingresos, donde cada uno de ellos está compuesto por el 10 % de los hogares, ordenados de menor a mayor ingreso per cápita, obteniéndose la participación de cada decil en el total.

Para determinar el ingreso disponible de cada una de las jurisdicciones se utilizó, en primer término, el ingreso disponible nacional que surge de las Cuentas Nacionales, para luego distribuirlo regionalmente según la participación de cada jurisdicción por un

indicador representativo del ingreso de cada jurisdicción. Este se construyó en base a variables tales como consumo de energía eléctrica residencial, naftas y parque automotor¹. El uso de este indicador, se debe a que no se contaba con estadísticas sobre el ingreso disponible geográfico².

Para la imputación de los gastos a estratos perceptores de ingreso se utilizaron las metodologías propuestas por Ahumada H. et. al. (1994); Flood, C. et. al. (1994) y Gasparini, L. (1998). De esta manera para la identificación de los beneficiarios de los bienes y servicios provistos públicamente existen dos mecanismos alternativos: a) a través de encuestas y b) por medio de indicadores indirectos. En efecto, la encuesta SIEMPRO 1997 ofrece información sobre el consumo de bienes y servicios públicos por niveles de ingreso. Para aquellas finalidades del gasto donde la encuesta no brindaba la estadística pertinente se hizo uso de indicadores indirectos, que guardan alguna relación teórica sobre el consumo del bien o servicio que se quiere imputar.

iv) El financiamiento de las transferencias y su imputación a estratos perceptores de ingresos.

Dado que no se contó con la recaudación por jurisdicción de cada uno de los impuestos que conforman la masa de recursos a ser transferidos por la Nación a las provincias, se supuso que el total de recursos a distribuir entre regiones se recauda en base a impuestos proporcionales al ingreso de cada estrato y cada región financia la proporción dada por su participación en el indicador postulado para el análisis.

v) El “status quo” y los procesos simulados.

El actual régimen de transferencias verticales tiene implícito una redistribución regional de recursos.³ Este esquema es el que se tomará como escenario de referencia y

¹ Para la construcción de este Indicador, se transforma cada una de las variables de manera de homogeneizar las unidades de medida y se realiza un promedio simple.

² En efecto, el Producto Bruto Geográfico (PBG) adolecen de problemas relacionados con la remesa de utilidades a otras regiones, etc.

³ En una sección posterior se efectuarán los cálculos correspondientes.

representa el “status quo”. Por su parte se efectuarán dos *simulaciones* de distribución de las transferencias, una que reviste un criterio devolutivo de los fondos en donde cada jurisdicción recibe como transferencia el monto de los recursos tributarios recaudados por el nivel central en esa provincia (“criterio devolutivo”). La otra simulación se corresponde con un mecanismo de transferencias, ya no verticales sino horizontales, donde se reconoce el derecho de propiedad de los recursos tributarios a la jurisdicción generadora de los mismos. De esta manera, el monto percibido por cada una de las provincias es el mismo que reciben en el “status quo”, pero el monto que surge de la diferencia con el “criterio devolutivo” es condicionado por la jurisdicción generadora a ser aplicado en aquellas finalidades de gasto que observan una mayor progresividad en las jurisdicciones receptoras. Este esquema se denominó “criterio redistributivo horizontal”.

De esta manera, se analiza cuál es el efecto de la política fiscal neta (recursos y gastos) que surge del proceso de transferencias para cada uno de los criterios enunciados.

III. La redistribución regional del ingreso.

Existe en la literatura sobre federalismo fiscal argentino diversos estudios que verifican la existencia de una redistribución regional de recursos como consecuencia del régimen de transferencias vigente. En efecto, esto surge de la comparación entre los recursos efectivamente recibidos por cada jurisdicción y los que recibiría en base a un régimen devolutivo. Este resultado es corroborado mediante la utilización de distintos parámetros que revisten el criterio devolutivo, como por ejemplo, el producto bruto geográfico, la población, la recaudación del impuesto a los ingresos brutos que recauda cada jurisdicción como *proxi* de la recaudación de los impuestos de origen federal en las provincias, etc.

Los resultados obtenidos en este trabajo utilizando el indicador postulado en la sección anterior (*proxi* del ingreso disponible de cada jurisdicción), como base para el “criterio devolutivo”, permite evidenciar el efecto redistributivo regional de las transferencias intergubernamentales para todas las jurisdicciones del país .⁴

⁴No se incluye el Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires como consecuencia, principalmente, de que las transferencias que ella recibe de la Nación están distorsionadas por los servicios que el gobierno central le provee

Cuadro N° 1

Brechas Fiscales

Jurisdicción	Montos en millones de pesos			Participación porcentual		
	Recursos generados	Recursos Recibidos	Brecha	Recursos generados	Recursos Recibidos	Brecha
Buenos Aires	8.771,51	4.048,15	-4.723,36	0,49	0,23	-26,6%
Córdoba	1.651,18	1.393,08	-258,10	0,09	0,08	-1,5%
Corrientes	309,34	641,67	332,33	0,02	0,04	1,9%
Chaco	307,65	765,18	457,53	0,02	0,04	2,6%
Chubut	371,63	348,05	-23,57	0,02	0,02	-0,1%
Catamarca	102,26	428,63	326,38	0,01	0,02	1,8%
Entre Ríos	536,22	810,17	273,96	0,03	0,05	1,5%
Formosa	128,92	576,27	447,35	0,01	0,03	2,5%
Jujuy	151,87	538,97	387,11	0,01	0,03	2,2%
La Pampa	224,42	363,30	138,88	0,01	0,02	0,8%
La Rioja	124,00	604,43	480,43	0,01	0,03	2,7%
Mendoza	862,66	690,98	-171,68	0,05	0,04	-1,0%
Misiones	331,39	610,82	279,43	0,02	0,03	1,6%
Neuquén	272,47	371,32	98,86	0,02	0,02	0,6%
Río Negro	302,81	444,41	141,59	0,02	0,02	0,8%
Salta	282,62	687,72	405,10	0,02	0,04	2,3%
San Juan	253,41	571,93	318,53	0,01	0,03	1,8%
San Luis	170,74	379,28	208,54	0,01	0,02	1,2%
Santa Cruz	193,22	353,37	160,15	0,01	0,02	0,9%
Santa Fe	1.698,54	1.450,79	-247,75	0,10	0,08	-1,4%
Santiago del Estero	185,90	658,04	472,13	0,01	0,04	2,7%
Tucumán	468,10	796,01	327,90	0,03	0,04	1,8%
Tierra del Fuego	86,00	254,28	168,28	0,00	0,01	0,9%
Total	17.786,84	17.786,84	0,00	1,00	1,00	0,0%

FUENTE: Elaboración propia en base a Secretaría de Hacienda e INDEC.

El análisis de los aportes federales realizados a cada jurisdicción provincial, en comparación con el “criterio devolutivo” de las transferencias, permite identificar la magnitud y la dirección de éstas así como el reconocimiento de las jurisdicciones receptoras de ingresos con respecto a las que ceden recursos.

En el Cuadro N° 1 se tiene que las jurisdicciones que presentan una brecha fiscal negativa son las que ceden recursos mientras que las positivas representan a las receptoras. Debe tenerse en cuenta que las brechas fiscales positivas se utilizarán en la simulación “criterio redistributivo horizontal” condicionando dicho monto a la finalidades de gasto más progresivas de las jurisdicciones receptoras.

En las secciones siguientes se evaluará la eficacia de las tres alternativas planteadas de reparto de las transferencias para mejorar la distribución personal del ingreso.

IV. El análisis de la distribución personal del ingreso.

La distribución del ingreso de las personas depende de una innumerable cantidad de factores, tales como la dotación de recursos productivos que cada persona posee como la remuneración de los mismos, el lugar de residencia, la intervención del estado en la economía, etc. Una forma de focalizar la explicación de las desigualdades en los ingresos percibidos por los individuos es a través del uso de descomposiciones. En este sentido, se divide a la población bajo estudio en grupos mutuamente excluyentes de acuerdo a alguna variable considerada relevante para explicar las diferencias de ingresos. De esta manera, la desigualdad en la distribución agregada se descompone en la “desigualdad intragrupal” y la “desigualdad intergrupala”. Así la desigualdad agregada es igual a la suma de ambas desigualdades.

A los efectos de este trabajo, el uso de descomposiciones de la desigualdad radica en conocer en qué medida la desigualdad en la distribución del ingreso es consecuencia de la desigualdad entre regiones (provincias) y en cuánto se debe a la desigualdad existente dentro de cada región.

Para ello, se utiliza como medida de la desigualdad al índice de Theil⁵ en sus dos formas. Siguiendo a Tsakloglou, P. (1993):⁶

⁵ Para un estudio de descomposiciones en base al indicador de Theil ver Gasparini L. (1999) y Altimir, O: Beccaria, L. (1999).

⁶ Como se mencionara en la sección II punto iii) la unidad perceptora de ingresos son los hogares de manera tal que cuando se hace referencia a la persona es el hogar mientras que la población es la cantidad de hogares.

$$T = \frac{1}{n} \sum_i \left(\frac{y_i}{m} \right) \ln \left(\frac{y_i}{m} \right) \quad (1)$$

$$N = \frac{1}{n} \sum_i \ln \left(\frac{m}{y_i} \right) \quad (2)$$

donde:

y_i es el ingreso de la persona i ($\forall i = 1, 2, \dots, n$);

n es el tamaño de la población;

m es la media aritmética de los ingresos de la población;

Si la población puede ser agrupada en j grupos mutuamente excluyentes, T y N pueden ser reexpresados de la siguiente forma:

$$T = \sum_j \left(\frac{n_j m_j}{n m} \right) T_j + \sum_j \left(\frac{n_j m_j}{n m} \right) \ln \left(\frac{m_j}{m} \right) \quad (3)$$

$$N = \sum_j \left(\frac{n_j}{n} \right) N_j + \sum_j \left(\frac{n_j}{n} \right) \ln \left(\frac{m}{m_j} \right) \quad (4)$$

donde:

n_j es el tamaño de la población del grupo j ;

m_j es la media aritmética de los ingresos del grupo j ;

T_j es el T según (1) para el grupo j ;

N_j es el N según (2) para el grupo j ;

Por lo tanto, la desigualdad agregada se puede expresar como la suma ponderada del mismo índice para los diferentes grupos (componente "intragrupal") más el valor del índice si el ingreso de todas las personas en cada grupo es igual al ingreso medio de ese grupo (componente "intergrupal"). En ambos casos (ecuaciones 3 y 4), el primer término es el componente intragrupal de la desigualdad, y el segundo es el componente intergrupal.

La diferencia entre el índice T y el N, está dada por el hecho de que en el primero, el componente intragrupal está ponderado por la participación en el ingreso de cada grupo (descomposición débil), mientras que en el segundo dicho ponderador es la participación en la población (descomposición estricta). De esta forma, en el índice T, la eliminación de las desigualdades intergrupales altera el componente intragrupal, en tanto que, esto no ocurre en el caso del índice N.

En primer lugar, se analiza la distribución del ingreso antes de aplicar la política fiscal financiada con transferencias. Los resultados encontrados utilizando ambos índices de desigualdad, se exponen en el Cuadro N° 2

Cuadro N° 2
Análisis de descomposición de la desigualdad
Situación antes de la política fiscal

Jurisdicción	Participación en la Población	Ingreso Medio de Jurisdicción	Indicador de Theil T	Indicador de Theil N
	(nj / n) (1)	(mj) (2)	(3)	(4)
Bs. As	0,4777	0,0213	0,3501 (47,0)	0,3764 (45,4)
Catamarca	0,0069	0,0173	0,3904 (0,6)	0,4159 (0,7)
Córdoba	0,0966	0,0198	0,3294 (8,3)	0,3562 (8,7)
Corrientes	0,0218	0,0165	0,3804 (1,8)	0,4187 (2,3)
Chaco	0,0208	0,0172	0,4185 (2,0)	0,4531 (2,4)
Chubut	0,0128	0,0337	0,3732 (2,1)	0,3995 (1,3)
Entre Ríos	0,0306	0,0204	0,3898 (3,2)	0,4192 (3,2)
Formosa	0,0103	0,0145	0,3951 (0,8)	0,4155 (1,1)
Jujuy	0,0137	0,0129	0,4162 (1,0)	0,4376 (1,5)
La Pampa	0,0088	0,0297	0,3360 (1,2)	0,3595 (0,8)
La Rioja	0,0063	0,0229	0,4260 (0,8)	0,4405 (0,7)
Mendoza	0,0422	0,0237	0,3329 (4,4)	0,3526 (3,8)
Misiones	0,0208	0,0185	0,3966 (2,0)	0,4230 (2,2)
Neuquen	0,0147	0,0215	0,3903 (1,6)	0,4263 (1,6)
Río Negro	0,0169	0,0209	0,3670 (1,7)	0,3998 (1,7)
Salta	0,0232	0,0141	0,4022	0,4321

Jurisdicción	Participación en la Población	Ingreso Medio de Jurisdicción	Indicador de Theil T	Indicador de Theil N
	(nj / n) (1)	(mj) (2)	(3)	(4)
San Juan	0,0139	0,0212	0,3862 (1,7)	0,3920 (2,5)
San Luis	0,0093	0,0212	0,3643 (1,5)	0,3895 (1,4)
Santa Cruz	0,0059	0,0382	0,3223 (1,0)	0,3570 (0,9)
Santa Fe	0,1004	0,0196	0,3561 (9,3)	0,3910 (9,9)
Sgo del Estero	0,0139	0,0156	0,3523 (1,0)	0,3793 (1,3)
Tucuman	0,0291	0,0187	0,3958 (2,8)	0,4223 (3,1)
Tierra del Fuego	0,0035	0,0285	0,3586 (0,5)	0,3760 (0,3)
Total		0,0207		
Relación Max Ing /Min Ing		2,96		
Componente "Intragrupal"			0,3570 (97,2)	0,3858 (97,5)
Componente "Intergrupal"			0,0103 (2,8)	0,0101 (2,5)
Desigualdad Total			0,3673	0,3958

FUENTE: Elaboración propia en base a EPH.

Los valores entre paréntesis debajo de los resultados de los indicadores para cada jurisdicción muestra el porcentaje de contribución de la "desigualdad intragrupal" de cada una de ellas a la desigualdad agregada de acuerdo al índice ponderado $100 \left(\frac{n_j m_j}{n m} \right) \left(\frac{T_j}{T} \right)$ y $100 \left(\frac{n_j}{n} \right) \left(\frac{N_j}{N} \right)$ para cada uno de los índices de Theil postulados, mientras que la contribución de cada componente a la desigualdad agregada se encuentra entre paréntesis debajo del valor del índice para cada componente.

En primer lugar se puede deducir que no existe una clara relación entre los ingresos medio de las jurisdicciones y el nivel de desigualdad que presenta cada una de ellas. Si bien existe una relación negativa entre ambos conceptos el coeficiente de correlación simple arroja un valor de -0,55 y -0,56 para T y N, respectivamente. Sin embargo, existe una gran disparidad entre los ingresos medios extremos, esto es, la relación entre el máximo y el mínimo ingreso medio jurisdiccional es de 2,96. Por lo tanto a primera vista existe alguna evidencia de disparidades regionales. No obstante, la contribución a la desigualdad agregada del componente "intergrupal" es de sólo 2,8% y 2,5% para T y N respectivamente.

Por otra parte, existe una alta correlación entre la participación de la población de cada jurisdicción en el total y el porcentaje de contribución a la desigualdad agregada. En efecto, el coeficiente de correlación simple entre estas variables arroja un valor de 0,999 tanto para T como para N.

Por último, se observa para mayoría de las provincias que los porcentajes de contribución de cada una de las jurisdicciones a la desigualdad agregada no difieren significativamente entre el T y el N.

Sin embargo, el objetivo principal del estudio se basa en comparar los resultados arrojados por los distintos regímenes de transferencias. En este sentido, se deben cotejar los niveles de desigualdad a los que se arriba a través del actual régimen de transferencias ("status quo") con respecto a los dos escenarios alternativos ("criterio devolutivo" y "criterio redistributivo horizontal").

En los Cuadros N° 3 y N° 4 se exponen los resultados alcanzados.

El primer resultado a observar es que la política fiscal (limitada a los fondos del régimen de transferencias) llevada a cabo por el conjunto de provincias es progresiva. Esto surge de comparar los resultados que arroja el indicador de Theil (T y N) antes (Cuadro N° 2) y después de la política fiscal (Cuadro N° 3 y Cuadro N° 4).

En el primero de los cuadros se visualizan los resultados del análisis de descomposiciones del indicador de Theil (en sus dos variantes T y N), en el que se comparan el "status quo" (con un criterio redistributivo implícito) y la simulación "criterio devolutivo", de manera de evaluar la eficacia de la redistribución regional del ingreso a través del régimen de transferencias verticales actual sobre la distribución personal del ingreso.

Cabe destacar que la desigualdad agregada disminuiría de aplicarse un mecanismo de transferencias que implique una devolución de los recursos recaudados en cada jurisdicción, evaluados tanto por el indicador T como por el N. En efecto el indicador T para el "status quo" alcanza el valor 0,2847 y para el N 0,2776, mientras que para el "criterio devolutivo" dichos valores son de 0,2834 y 0,2739 respectivamente.

La descomposición de Theil para los casos aquí analizados confirma el guarismo de la poca relevancia de la desigualdad "intergrupala" que se observaba antes de la política fiscal (Cuadro N° 2) a pesar de que el porcentaje de explicación aumenta, siendo el del "criterio devolutivo" el de mayor valor. Asimismo, para el "status quo", la relación ingreso medio máximo / ingreso medio mínimo se reduce.

Por lo expuesto en el párrafo anterior, el componente "intragrupal" es el que presenta el mayor poder explicativo a la desigualdad agregada cualquiera sea el criterio de reparto de recursos. El valor del índice para el componente "intragrupal" para el "criterio devolutivo" es menor que el del "status quo" y éstos son menores a la situación antes de la política fiscal.

Asimismo, se confirma que cualquiera sea el esquema de transferencias, la política fiscal reduce la desigualdad dentro de cada jurisdicción. A su vez, si el criterio de transferencias utilizado es el "status quo" surge que la desigualdad dentro de cada jurisdicción es menor en receptoras y mayor en las que ceden con respecto al "criterio devolutivo".

En conclusión, el "criterio devolutivo" disminuiría la desigualdad agregada en relación al "status quo" como consecuencia de operar sobre las variables relacionadas a la distribución del ingreso entre las personas dentro de cada jurisdicción, que es el componente más significativo en la desigualdad. En efecto, las "ganancias" derivadas de la mejora del componente intragrupal son superiores a las "pérdidas" que surgen del empeoramiento del componente "intergrupala".

Cuadro N° 3

**Análisis de descomposición de la desigualdad
Status Quo (Redistributivo) vs. Criterio Devolutivo**

Jurisdicción	Participación en la Población (nj / n)	Ingreso Medio de Jurisdicción (mj)		Indicador de Theil T		Cambios Porcentuales (6)	Indicador de Theil N		Cambios Porcentuales (9)
		Redistributivo	Devolutivo	Redistributivo	Devolutivo		Redistributivo	Devolutivo	
		(2)	(3)	(4)	(5)		(7)	(8)	
Bs. As.	0,4777	0,0201	0,0213	0,3041 (49,6)	0,2648 (46,1)	-12,9	0,3030 (52,1)	0,2526 (44,1)	-16,6
Catamarca	0,0069	0,0233	0,0173	0,1581 (0,4)	0,3008 (0,6)	90,3	0,1381 (0,3)	0,2886 (0,7)	109,0
Córdoba	0,0966	0,0195	0,0198	0,2604 (8,3)	0,2511 (8,2)	-3,5	0,2557 (8,9)	0,2446 (8,6)	-4,4
Corrientes	0,0218	0,0184	0,0165	0,2314 (1,6)	0,2969 (1,8)	28,3	0,2151 (1,7)	0,2935 (2,3)	36,5
Chaco	0,0208	0,0200	0,0172	0,2437 (1,7)	0,3323 (2,0)	36,4	0,2201 (1,6)	0,3235 (2,5)	47,0
Chubut	0,0128	0,0334	0,0337	0,2892 (2,1)	0,2859 (2,1)	-1,2	0,2771 (1,3)	0,2740 (1,3)	-1,1
Entre Ríos	0,0306	0,0215	0,0204	0,2804 (3,1)	0,3139 (3,3)	11,9	0,2779 (3,1)	0,3189 (3,6)	14,8
Formosa	0,0103	0,0200	0,0145	0,1559 (0,5)	0,3132 (0,8)	100,9	0,1358 (0,5)	0,3028 (1,1)	123,0
Jujuy	0,0137	0,0165	0,0129	0,1951 (0,7)	0,3235 (1,0)	65,8	0,1720 (0,8)	0,3095 (1,5)	80,0
La Pampa	0,0088	0,0317	0,0297	0,2267 (1,1)	0,2611 (1,2)	15,2	0,2119 (0,7)	0,2528 (0,8)	19,3
La Rioja	0,0063	0,0326	0,0229	0,1577 (0,5)	0,3312 (0,8)	110,0	0,1329 (0,3)	0,3090 (0,7)	132,5
Mendoza	0,0422	0,0232	0,0237	0,2618 (4,4)	0,2486 (4,3)	-5,0	0,2505 (3,8)	0,2348 (3,6)	-6,2
Misiones	0,0208	0,0202	0,0185	0,2609 (1,9)	0,3115 (2,0)	19,4	0,2385 (1,8)	0,2985 (2,3)	25,1
Neuquen	0,0147	0,0224	0,0215	0,2730 (1,5)	0,3012 (1,6)	10,3	0,2561 (1,4)	0,2919 (1,6)	14,0
Río Negro	0,0169	0,0219	0,0209	0,2420	0,2754	13,8	0,2241	0,2643	17,9

Jurisdicción	Participación en la Población	Ingreso Medio de Jurisdicción		Indicador de Theil T		Cambios Porcentuales	Indicador de Theil N		Cambios Porcentuales
		(nj / n)	(mj)	Redistributivo	Devolutivo		Redistributivo	Devolutivo	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
Salta	0,0232	0,0163	0,0141	(1,5) 0,2298	(1,7) 0,3116	35,6	(1,4) 0,2101	(1,6) 0,3030	44,2
San Juan	0,0139	0,0241	0,0212	(1,5) 0,2288	(1,7) 0,2995	30,9	(1,8) 0,2011	(2,6) 0,2771	37,8
San Luis	0,0093	0,0240	0,0212	(1,3) 0,2083	(1,5) 0,2767	32,8044	(1,0) 0,1858	(1,4) 0,2621	41,1
Santa Cruz	0,0059	0,0417	0,0382	(0,8) 0,2156	(0,9) 0,2614	21,3	(0,6) 0,2072	(0,9) 0,2663	28,5
Santa Fe	0,1004	0,0193	0,0196	(0,9) 0,2855	(1,0) 0,2763	-3,2	(0,4) 0,2785	(0,6) 0,2668	-4,2
Sgo del Estero	0,0139	0,0199	0,0156	(9,4) 0,1523	(9,3) 0,2675	75,6	(10,1) 0,1349	(9,8) 0,2587	91,8
Tucuman	0,0291	0,0201	0,0187	(0,7) 0,2628	(1,0) 0,3072	16,9	(0,7) 0,2434	(1,3) 0,2952	21,3
Tierra del Fuego	0,0035	0,0346	0,0285	(2,6) 0,1845	(2,9) 0,2805	52,0	(2,6) 0,1635	(3,1) 0,2683	64,1
				(0,4) (96,7)	(0,5) (96,4)		(0,2) 97,0	(0,3) 96,3	
Total		0,0207	0,0207						
Rel. Max/Min		2,5495	2,9609						
Comp. "Intragrupal"				0,2753 (96,7)	0,2731 (96,4)	-0,8	0,2693 (97,0)	0,2639 (96,3)	-2,0
Comp. "Intergupal"				0,0094 (3,3)	0,0103 (3,6)	9,5	0,0083 (3,0)	0,0101 (3,7)	21,6
Desigualdad Total				0,2847	0,2834	-0,5	0,2776	0,2739	-1,3

FUENTE: Elaboración propia en base a EPH, SIEMPRO y Secretaría de Hacienda.

Cuadro N° 4
Análisis de descomposición de la desigualdad
Status Quo (Redistributivo) vs. Criterio Redistributivo Horizontal

Jurisdicción	Participación en la Población	Ingreso Medio de Jurisdicción		Indicador de Theil T		Cambios Porcentuales	Indicador de Theil N		Cambios Porcentuales
	(nj / n)	(mj)		Redistributivo	Redist. Horizontal		Redistributivo	Redist. Horizontal	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Bs As	0,4777	0,0201	0,0201	0,3041 (49,6)	0,3041 (50,6)	0,0	0,3030 (52,1)	0,3030 (53,4)	0,0
Catamarca	0,0069	0,0233	0,0233	0,1581 (0,4)	0,1227 (0,3)	-22,3	0,1381 (0,3)	0,1035 (0,3)	-25,0
Córdoba	0,0966	0,0195	0,0195	0,2604 (8,3)	0,2604 (8,5)	0,0	0,2557 (8,9)	0,2557 (9,1)	0,0
Corrientes	0,0218	0,0184	0,0184	0,2314 (1,6)	0,2122 (1,5)	-8,3	0,2151 (1,7)	0,1926 (1,5)	-10,5
Chaco	0,0208	0,0200	0,0200	0,2437 (1,7)	0,2142 (1,5)	-12,1	0,2201 (1,6)	0,1869 (1,4)	-15,1
Chubut	0,0128	0,0334	0,0334	0,2892 (2,1)	0,2892 (2,2)	0,0	0,2771 (1,3)	0,2771 (1,3)	0,0
Entre Ríos	0,0306	0,0215	0,0215	0,2804 (3,1)	0,2752 (3,1)	-1,8	0,2779 (3,1)	0,2748 (3,1)	-1,1
Formosa	0,0103	0,0200	0,0200	0,1559 (0,5)	0,1185 (0,4)	-24,0	0,1358 (0,5)	0,1003 (0,4)	-26,2
Jujuy	0,0137	0,0165	0,0165	0,1951 (0,7)	0,1537 (0,6)	-21,2	0,1720 (0,8)	0,1305 (0,7)	-24,1
La Pampa	0,0088	0,0317	0,0317	0,2267 (1,1)	0,2133 (1,0)	-5,9	0,2119 (0,7)	0,1954 (0,6)	-7,8
La Rioja	0,0063	0,0326	0,0326	0,1577 (0,5)	0,1184 (0,4)	-25,0	0,1329 (0,3)	0,0977 (0,2)	-26,5
Mendoza	0,0422	0,0232	0,0232	0,2618 (4,4)	0,2618 (4,5)	0,0	0,2505 (3,8)	0,2505 (3,9)	0,0
Misiones	0,0208	0,0202	0,0202	0,2609 (1,9)	0,2357 (1,7)	-9,6	0,2385 (1,8)	0,2082 (1,6)	-12,7
Neuquen	0,0147	0,0224	0,0224	0,2730 (1,5)	0,2657 (1,5)	-2,7	0,2561 (1,4)	0,2474 (1,3)	-3,4

Jurisdicción	Participación en la Población	Ingreso Medio de Jurisdicción		Indicador de Theil T		Cambios Porcentuales	Indicador de Theil N		Cambios Porcentuales
	(nj / n)	(mj)		Redistributivo	Redist. Horizontal		Redistributivo	Redist. Horizontal	
	(1)	(2)	(3)						
Río Negro	0,0169	0,0219	0,0219	0,2420 (1,5)	0,2315 (1,5)	-4,3	0,2241 (1,4)	0,2110 (1,3)	-5,8
Salta	0,0232	0,0163	0,0163	0,2298 (1,5)	0,1993 (1,3)	-13,3	0,2101 (1,8)	0,1765 (1,5)	-16,0
San Juan	0,0139	0,0241	0,0241	0,2288 (1,3)	0,2054 (1,2)	-10,2	0,2011 (1,0)	0,1754 (0,9)	-12,8
San Luis	0,0093	0,0240	0,0240	0,2083 (0,8)	0,1830 (0,7)	-12,2	0,1858 (0,6)	0,1574 (0,5)	-15,3
Santa Cruz	0,0059	0,0417	0,0417	0,2156 (0,9)	0,2009 (0,9)	-6,8	0,2072 (0,4)	0,1900 (0,4)	-8,3
Santa Fe	0,1004	0,0193	0,0193	0,2855 (9,4)	0,2855 (9,6)	0,0	0,2785 (10,1)	0,2785 (10,3)	0,0
Sgo del Estero	0,0139	0,0199	0,0199	0,1523 (0,7)	0,1203 (0,6)	-21,0	0,1349 (0,7)	0,1032 (0,5)	-23,5
Tucumán	0,0291	0,0201	0,0201	0,2628 (2,6)	0,2499 (2,5)	-4,9	0,2434 (2,6)	0,2266 (2,4)	-6,9
Tierra del Fuego	0,0035	0,0346	0,0346	0,1845 (0,4)	0,1536 (0,3)	-16,7	0,1635 (0,2)	0,1311 (0,2)	-19,8
Total		0,0207	0,0207				97,0	97,0	
Relación Max Ing / Min Ing		2,5495	2,5495						
Componente "Intragrupal"				0,2753 (96,7)	0,2693 (96,6)	-2,2	0,2693 (97,0)	0,2630 (97,0)	-2,4
Componente "Intergrupal"				0,0094 (3,3)	0,0094 (3,4)	0,0	0,0083 (3,0)	0,0083 (3,0)	0,0
Desigualdad Total				0,2847	0,2787	-2,1	0,2776	0,2713	-2,3

FUENTE: Elaboración propia en base a EPH, SIEMPRO y Secretaría de Hacienda.

El segundo ejercicio de simulación, como se comentara en la sección II del presente estudio, se relaciona con el régimen actual de transferencias ("status quo") en que el monto percibido por cada una de las provincias permanece invariante. La diferencia radica en que es este "criterio redistributivo horizontal" el exceso de recursos por sobre el "criterio devolutivo" para las jurisdicciones perceptoras debe ser aplicado a aquellas finalidades de gasto que presentan una mayor progresividad.

En este sentido, al comparar este criterio con el "status quo" y el "criterio devolutivo", la utilización de un mecanismo que revista un criterio que condiciona "el subsidio regional", logra disminuir la desigualdad agregada respecto a los anteriores. En particular el componente "intergrupar" no difiere del valor obtenido en el "status quo" dado que en ambos criterios los ingresos medios de las jurisdicciones son los mismos. Por lo tanto, la disminución de la desigualdad por utilizar esta segunda simulación es atribuible específicamente al mejoramiento en el componente "intragrupal".

Se verifica, como era de esperar, que en las provincias perceptoras de "subsidio regional" disminuye la desigualdad interna debido a que se está condicionando esta brecha a las finalidades de gasto que presentan mayor característica distributiva. Por su parte, estos índices de desigualdad para las provincias que ceden recursos permanecen constantes.

Por lo tanto, esta última simulación muestra que el mecanismo redistributivo regional de recursos puede alcanzar una mejor distribución personal del ingreso si se condiciona el uso del "subsidio regional" a aquellas finalidades con mayor característica distributiva. De esta manera, se podría pensar en un esquema de transferencias horizontales donde en un hipotético acuerdo interjurisdiccional se reconoce el "derecho de propiedad" de los recursos a las jurisdicciones que los generan y son éstas las que votan por establecer el condicionamiento de los destinos del gasto.

V. Consideraciones Finales

Diferentes estudios han intentado verificar la eficacia de los mecanismos redistributivos regionales del ingreso a través de un mecanismo de transferencia verticales, para mejorar la distribución personal ⁷

En este trabajo se analizó si el mecanismo actual de transferencias diseñado en base a un esquema redistributivo regional de los recursos es eficaz para alcanzar una distribución personal del ingreso más progresiva. Para ello, se postularon dos simulaciones alternativas de distribución de las transferencias: una que representaría la devolución de los recursos recaudados en cada provincia ("criterio devolutivo"), y otra, en la cual se mantiene el esquema actual de transferencias, condicionando a las finalidades de gasto con mayor característica distributiva el monto del subsidio regional. Los resultados de dicha evaluación a través del uso del análisis de descomposiciones de la desigualdad mediante el índice de Theil (T y N), muestran que ambas simulaciones son más eficaces para lograr el objetivo propuesto.

Un resultado importante del estudio es que el componente "intragrupal" es el de mayor significatividad para explicar la desigualdad agregada tanto antes como después de imputar la política fiscal, implicando que la desigualdad en la distribución personal del ingreso se explica principalmente por las disparidades en los ingresos dentro de cada jurisdicción y no por las diferencias entre los ingresos medios entre jurisdicciones.

Este hecho motiva estudiar si los mecanismos redistributivos en las transferencias, no deberían focalizarse más hacia los individuos que a las provincias. En efecto, independientemente del lugar de residencia, el diseño de la política fiscal debería estar basado en el mejoramiento de la distribución personal del ingreso. En este sentido, parece deseable, desde el punto de vista de la distribución del ingreso, diseñar un nuevo esquema de transferencias dirigido, con mayor ponderación, hacia aquellas jurisdicciones que, por un lado, observan un componente de explicación de la desigualdad mayor y que por otro presentan una política fiscal de mayor progresividad.

⁷ Gaya, R et. al (2000), Porto, A. y Sanguinetti, P. (1995) y Porto, A. y Cont, W (1996)

Las consideraciones expuestas, permiten delinear algunos tópicos a tomar como base para la recomendación de política en el diseño de un mecanismo de transferencia entre niveles de gobierno.

Mientras no se genere un mayor grado de correspondencia fiscal de los gobiernos locales, de manera tal de lograr que cada jurisdicción fije impuestos en función de la magnitud de erogaciones aprobadas para financiar gastos públicos, la presencia de discrepancia territoriales motivará la existencia de un mecanismo redistributivo regional.

Por lo tanto, en el mediano plazo es posible diseñar un mecanismo que reconozca el “derecho de propiedad de los recursos” de cada jurisdicción a través de un criterio devolutivo de fondos en donde las brechas que surjan en comparación con un criterio redistributivo, se destinen a través de transferencias horizontales, controladas por las provincias que ceden recursos, de manera que las provincias perceptoras destinen esos fondos al mejoramiento de la distribución personal del ingreso local, que es el componente de mayor peso en la explicación de la desigualdad a nivel agregado .

VI. Bibliografía.

Ahumada et. al. (1996): “Impacto Distributivo del Presupuesto Público. Aspectos Metodológicos“. Serie de Documentos de Trabajo. Instituto Torcuato Di Tella. Centro de Investigaciones Económicas.

Atkinson, A.(1970): "On the measurement of inequality". Journal of Economic Theory, 2, Pag.244-263.

Atkinson, A. (1975): “The Economics of Inequality”, Clarendon Press, Oxford.

Beccaria L. y Altamir O. (1999): “Distribución del Ingreso en Argentina”. Serie Reformas Económicas N° 40; CEPAL.

Bird, R. (1996): "Descentralización Fiscal: Una Revisión". Ponencia en el Seminario Internacional Descentralización Fiscal y Regímenes de Coparticipación Impositiva. Facultad de Ciencias Económicas. UNLP, La Plata 29 de Junio.

Brennan and Buchanan (1980): “The Power of Tax: Analytical Foundations of Fiscal Constitutions”, Cambridge University Press. Cambridge.

Buchanan (1950): “Federalism and Fiscal Equity”, American Economic Review, 40, September.

Cowell, F.(1995): “Measuring inequality”; 2° Edition; London School of Economics Handbooks in Economics Series. Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf.

Deaton ,A. (2000): The Analysis of Household Survey. Tercera Edición. Banco Mundial

Flood et al. (1994): “El Gasto Público Social y su Impacto Redistributivo”. Secretaría de Programación Económica. Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos.

Gasparini L. (1999): “Desigualdad en la distribución del ingreso y bienestar. Estimaciones para la Argentina”; en FIEL La distribución del ingreso en Argentina Sección II. Buenos Aires.

Gasparini L. (1999): “Un análisis de la distribución del ingreso en la Argentina sobre la base de descomposiciones”; en FIEL La distribución del ingreso en Argentina Sección III.1. Buenos Aires.

Gasparini , L. ; Porto, A. (1994): “ Medidas de equidad y política fiscal: teoría y una aplicación”. Tomo III. Anales de la Asociación Argentina de Economía Política. Universidad Nacional de La Plata. La Plata.

Gasparini, L. y Weinschelbaum, F. (1991): "Medidas de la desigualdad en la distribución del ingreso: Algunos ejercicios de aplicación". Anales de la A.A.E.P, Santiago de Estero.

Gaya, R et. al. (2000): "Transferencias entre distintos niveles de gobierno: redistribución regional y personal del ingreso". Anales de las 33° Jornadas Nacionales e Interamericanas de Finanzas Públicas. Universidad Nacional de Córdoba

Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires (1995): "Estudio sobre Finanzas Provinciales y el Sistema de Coparticipación Federal de Impuestos", Cuadernos de Economía N° 15, La Plata.

Oakland, W. (1994a): "Recognizing and Correcting for Fiscal Disparities: a Critical Analysis", Fiscal Equalization.

Oakland, W. (1994b): "Fiscal Equalization: An Empty Box?", National Tax Journal, March.

Oates, W. (1977): "Federalismo Fiscal", Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.

Piffano, H. L. P. (1995): "Federalismo Fiscal: Una revisión de la literatura sobre asignación de potestades fiscales", en "Finanzas Públicas y Economía Espacial. En honor de Horacio Nuñez Miñana", Porto, A. (Ed.), Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Económicas, La Plata.

Porto, A.(1990): "Federalismo Fiscal. El caso argentino", Instituto Torcuato Di Tella, Ed. Tesis, Buenos Aires.

Porto, A. (1994): "Política Fiscal y Redistribución Regional y Personal del Ingreso". Tomo IV. Anales de la Asociación Argentina de Economía Política. Universidad Nacional de La Plata. La Plata.

Porto, A. y Cont, W. (1996): "Estimación del Impacto Distributivo de los Presupuestos Provinciales en la República Argentina", Anales de las XXXI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional de Salta, Salta.

Porto, A. y Sanguinetti, P. (1995): "Las Transferencias Intergubernamentales y la Equidad Distributiva: El Caso Argentino". Serie de Política Fiscal 88. CEPAL. Chile.

Porto, A. y Sanguinetti, P.(1996): "Political Determinants of Regional Redistribution in a Federation: Evidence from Argentina", 52th Congress of the International Institute of Public Finance, Tel Aviv.

Tsakoglou, P. (1993): "Aspects of inequality in Greece. Measurement, decomposition and intertemporal change: 1974, 1982". Journal of Development Economics. Vol. 40. North-Holland.