

**FUNDAMENTOS TEORICOS PARA LA CENTRALIZACION  
TRIBUTARIA Y LAS TRANSFERENCIAS  
INTERGUBERNAMENTALES <sup>1</sup>**

Alberto Porto<sup>(\*)(\*\*)</sup>

Julio de 2003

---

<sup>1</sup> Realizado en el marco del proyecto “Desequilibrios Regionales y Federalismo Fiscal” que se desarrolla en el Departamento de Economía de la UNLP, con el apoyo de Tinker Foundation.

<sup>(\*)</sup> Se agradecen los comentarios de R. Bird, G. Porto, H. Piffano y la colaboración de C. Rumi y A. Támola.

<sup>(\*\*)</sup> Universidad Nacional de La Plata

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo es revisar las justificaciones teóricas que se presentan en la literatura para las transferencias intergubernamentales y brindar un nuevo argumento basado en la complementariedad de los ingresos personales y ciertos bienes básicos, con los bienes públicos y cuasi-públicos locales. La pregunta central y el aporte de este trabajo es indagar si la corrección de las disparidades fiscales regionales es un objetivo valioso o si la política fiscal debería concentrarse sólo en la distribución personal del ingreso. Se demuestra que uno de los objetivos de la política fiscal debe ser la corrección de las disparidades fiscales. El fundamento es que aún cuando el gobierno nacional cuente con los instrumentos de primer mejor para igualar en un nivel objetivo el ingreso de los pobres de todas las regiones y mejorar la distribución del ingreso, si los ingresos personales y los bienes públicos locales son complementarios, la maximización del bienestar social requerirá de transferencias tanto a las personas como a los gobiernos locales. Este requerimiento será tanto más fuerte cuanto mayor sea la complementariedad.

JEL: H730, H770

Palabras Claves: disparidades regionales; bienes públicos locales complementarios.

## ABSTRACT

The aims of this paper are twofold: first, to review the arguments advanced in the literature to justify intergovernmental transfers, and second, to present a new approach that offers a rationale for correcting fiscal disparities. The key question is whether such correction is a valuable task for the political economy or whether the redistributive policy should only contemplate the redistribution of personal income. A model in which local public goods are complementary with the personal income of the poor is developed. If the national government maximizes the utility of the poor, subject to budget constraints, it should distribute the total amount of the transfer in the following way: an amount to increase the income of the poor and another one to finance the complementary local public goods of local governments.

JEL: H730, H770

Key words: fiscal disparities; complementary local public goods.

*“The development both of the theory of intergovernmental grants and of their use as a policy instrument is an intriguing and curious one –and there are some fundamental matters that are still not well understood”  
(Oates, 1994, p.127)*

## I INTRODUCCION

El objetivo de este trabajo es revisar las justificaciones que se presentan en la teoría para las transferencias intergubernamentales y brindar un nuevo argumento basado en la complementariedad entre los ingresos personales y los bienes públicos y cuasi-públicos locales.

En principio, el sistema de transferencias intergubernamentales le da a la organización del sector público un grado de libertad para el logro de la eficiencia económica. De la asignación eficiente de impuestos y gastos entre niveles de gobierno puede resultar que, con equilibrio financiero del sector público global, algún nivel sea “superavitario” (por ser eficiente asignarle más impuestos que gastos) y otro sea “deficitario” (ahora porque es eficiente asignarle más gastos que impuestos). Esta situación se verifica en casi todos los países y lo que varía es, por un lado, la magnitud, y, por otro lado, la forma en la que se instrumentan las transferencias.

Los argumentos que se han explorado en la literatura teórica para justificar las transferencias intergubernamentales se basan tanto en razones de eficiencia como de equidad. En los de eficiencia existe más acuerdo, tanto en lo que se refiere a las fallas que deberían corregirse con las transferencias, como en lo referente a la dificultad de diseñar estos regímenes, debido a problemas informativos y a interferencias de los agentes – políticos y burócratas- de los dos niveles de gobierno. Los argumentos basados en equidad son los que están sujetos a mayor controversia teórica. La crítica central es que las transferencias de recursos son de regiones con ingreso promedio alto a otras con ingreso promedio bajo y, de esa forma, los pobres de la región rica subsidian a los ricos de la región pobre. Las transferencias directas a las personas pobres se proponen como un instrumento superior para el logro del objetivo de redistribución del ingreso o de combate a la pobreza. Otro argumento que se ha utilizado es el de provisión de niveles mínimos de ciertos bienes “éticamente primarios” (Feldstein, 1975; Inman, 1988) en todas las regiones (entre otros, educación básica y atención primaria de la salud). En este trabajo se demuestra que la complementariedad de los ingresos personales de los pobres y de los niveles mínimos de ciertos bienes éticamente primarios, con los bienes públicos y cuasi-públicos locales, brinda un fundamento robusto para las transferencias.

El trabajo está organizado en la forma siguiente. En la sección II se revisan los principales argumentos encontrados en la literatura. En la sección III se brinda el fundamento basado en la complementariedad. En la sección IV se concluye.

## II ARGUMENTOS DE EFICIENCIA Y EQUIDAD PARA LAS TRANSFERENCIAS INTERGUBERNAMENTALES.

Existen varios argumentos teóricos para justificar la existencia de las transferencias entre niveles de gobierno, tanto por razones de eficiencia económica como de equidad distributiva. El objetivo de esta sección es presentar una revisión de esos argumentos.

### II.1 SUBADITIVIDAD DE LA FUNCION DE COSTOS DE RECAUDACION.

La subaditividad significa que un solo organismo recaudador es la forma de mínimo costo de obtener un nivel dado de recaudación. La subaditividad puede surgir, entre otras razones, por la existencia de costos fijos, de rendimientos crecientes para los factores variables y /o de economías de diversificación (scope). Además de los menores costos para el gobierno, también existirán economías para los contribuyentes que presentarán declaraciones de impuestos y efectuarán pagos a un solo organismo.

Cualquiera sea la razón, la subaditividad brinda un primer argumento para centralizar la recaudación y coparticipar el producido. En este caso las transferencias a los niveles inferiores de gobierno deberían ser de libre disponibilidad (no condicionadas) y efectuarse en base al criterio devolutivo (cada jurisdicción recibe lo recaudado en la misma).

### II.2 MINIMIZACIÓN DE LA CARGA EXCEDENTE DE LA RECAUDACIÓN

Dentro de una región, si se gravan  $n$  bienes ( $i = 1, \dots, n$ ) que se producen con costos marginales constantes ( $C'_i$ ), con impuestos específicos ( $t_i$ ) de modo de obtener un nivel objetivo de recaudación ( $R_o$ ), de la regla de Ramsey resulta que el costo marginal social de los fondos públicos  $\left(\frac{\mu}{\lambda}\right)$  debe ser el mismo para todos los bienes.

$$\frac{\mu}{\lambda} = \frac{1}{1 - \tau_i \eta_i} \quad i = 1, \dots, n.$$

donde  $\mu$  es el costo marginal de la recaudación en términos de utilidad social,  $\lambda$  es la utilidad marginal privada del ingreso,  $\tau_i$  es la alícuota como porcentaje del precio final del bien y  $\eta_i$  es la elasticidad-precio de la demanda – suponiendo que no existen efectos ingreso ni efectos precio cruzados.

Si hay  $m$  jurisdicciones ( $m = 1, \dots, M$ ) y el sistema tributario está descentralizado, la regla anterior se cumplirá dentro de cada región, o sea,

$$\frac{\mu_m}{\lambda} = \frac{1}{1 - \tau_{im} \eta_{im}} \quad \begin{array}{l} i = 1, \dots, n \\ m = 1, \dots, M \end{array}$$

con  $\lambda$  igual en todas las regiones

Si el sistema tributario se centraliza, la condición para minimizar la carga excedente de los impuestos es

$$\frac{\mu}{\lambda} = \frac{1}{1 - \tau_{i1} \eta_{i1}} = \frac{1}{1 - \tau_{i2} \eta_{i2}} = \frac{1}{1 - \tau_{iM} \eta_{iM}} \quad \begin{array}{l} i = 1, \dots, n \\ m = 1, \dots, M \end{array}$$

La situación, con dos regiones, se representa en la Figura 1

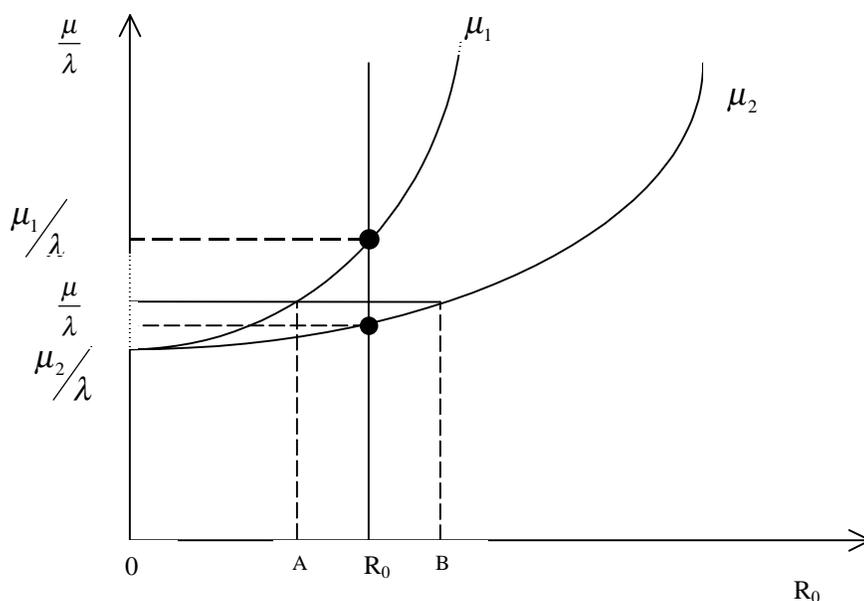


Figura 1  
Minimización de la carga excedente de la recaudación  
Sistema tributario centralizado y descentralizado

La minimización de la carga excedente a nivel de todo el país requiere recaudar  $OB$  en la región 2 y  $OA$  en la región 1 y que  $R_0B = AR_0$  se transfiera como suma fija de 2 a 1. Con un sistema descentralizado cada región recauda  $R_0$  con un costo marginal social igual a  $\frac{\mu_1}{\lambda}$  en

1 y  $\frac{\mu_2}{\lambda}$  en 2 – suponiendo que  $\lambda$  es la misma en las dos regiones (Gordon, 1983; Dahlby y Wilson, 1994; Porto, 2002).

### II.3 COMPETENCIA TRIBUTARIA ENTRE JURISDICCIONES LOCALES.

La competencia tributaria interjurisdiccional puede originar una ineficiente provisión de bienes públicos locales (Break, 1967). La competencia llevaría a cada jurisdicción a disminuir sus impuestos para atraer capital a su jurisdicción, al reconocer que sus niveles de ingresos y gastos influyen en las decisiones de localización de las firmas. Si todas las jurisdicciones reaccionaran en la misma forma, el resultado final sería un equilibrio con una canasta no óptima de bienes privados y bienes públicos locales y una estructura no óptima de bienes locales. Este resultado surge porque al reducirse la recaudación, debido al mecanismo competitivo, disminuiría el gasto público local; pero esto ocurriría en servicios distintos a los provistos a las empresas, ya que de otra forma el menor impuesto implicaría menor beneficio para la firma, anulándose el efecto de incentivo buscado. Según esta visión la recaudación debería centralizarse en cabeza del gobierno nacional y las transferencias deberían ser no condicionadas (libre disponibilidad) y efectuarse en base al criterio devolutivo.

Un argumento que conduce a la conclusión opuesta fue expuesto por Brennan y Buchanan (1977, 1978). En la visión de comportamientos leviatánicos en el sector público, la descentralización y la competencia tributaria interjurisdiccional constituyen una restricción para el tamaño del gobierno y, por consiguiente, debería ser alentada. La idea es que si en lugar de existir una sola jurisdicción hay  $m$  (por ejemplo dos,  $m = 1,2$ ) y si la base imponible (BI) en 1 depende de las alícuotas ( $t$ ) en 1 y 2 (y similarmente para 2), será

$$BI_1 = BI_1 (t_1, t_2)$$

Con  $\partial BI_1 / \partial t_1 < 0$  y  $\partial BI_1 / \partial t_2 > 0$ . La competencia tributaria y la movilidad de factores ponen frenos a las políticas de alícuotas en 1 y 2, y ese freno se considera deseable para controlar el tamaño del sector público. Consistente con el objetivo de disminuir el tamaño del sector público, en esta visión no existe rol para las transferencias intergubernamentales.

### II.4 EXTERNALIDADES INTERJURISDICCIONALES

Supóngase dos comunidades 1 y 2.  $G_m$  ( $m = 1, 2$ ) es un bien público local, cuyo precio es  $P_{gm}$ ;  $y_m$  es el ingreso que se gasta en bienes privados,  $Y_m$  el ingreso antes de impuestos y  $L_m$  la población, no móvil, en  $m$ .

$$y_m = Y_m - h_m ; \quad h_m = \text{impuesto pagado al gobierno local}$$

$$T_m = P_{gm} \cdot G_m ; \quad \text{presupuesto del gobierno local}$$

$h_m = P_{gm} \cdot G_m / L_m$ ; regla tributaria, en este caso, igual impuesto per capita

La canasta de bienes en cada jurisdicción, con decisiones descentralizadas, surge de maximizar

$$U_m = U_m(y_m, G_m)$$

sujeta a

$$y_m = Y_m - P_{gm} \cdot G_m / L_m$$

resultando

$$L_1 \cdot (U_{g1} / U_{y1}) = P_{g1}$$

$$L_2 \cdot (U_{g2} / U_{y2}) = P_{g2}$$

donde  $U_{gm}$ ,  $U_{ym}$  son utilidades marginales.

Cada jurisdicción provee la cantidad  $G_m$  para la que se iguala la sumatoria de las tasas marginales de sustitución con el precio del bien público local.

En presencia de externalidades interjurisdiccionales (*spillovers*), puede darse el caso en el que  $G_1$  brinde beneficios no sólo a los habitantes de la jurisdicción 1 sino también a los de la jurisdicción 2. Las dos jurisdicciones, con decisiones descentralizadas, proveerán los niveles que resultan de la solución del problema anterior. Es decir, en 1 se computará el beneficio de  $G_1$  para sus habitantes pero no el que resulta para los que viven en 2. En cambio, en el caso de una decisión social se maximiza

$$W = U_1(y_1, G_1) + U_2(y_2, G_2, G_1)$$

Resultando

$$\partial W / \partial G_1 = U_{g1} + U_{y1} (-P_{g1} / L_1) + dU_2 / dG_1 = 0$$

$$\partial W / \partial G_2 = U_{g2} + U_{y2} (-P_{g2} / L_2) = 0$$

que pueden reescribirse

$$U_{g1} / U_{y1} + B_{oj} = P_{g1} / L_1; B_{oj}: \text{beneficio en otras jurisdicciones}$$

$$U_{g2} / U_{y2} = P_{g2} / L_2$$

Es necesario un subsidio de  $B_{oj}$  por unidad del bien público que genera la externalidad, para llegar a la solución eficiente. Ese subsidio debe ser condicionado. Un limitante de

importancia para este tipo de transferencia es la información necesaria sobre qué bienes generan externalidades y cuál es la magnitud cuantitativa de esas externalidades.

## II.5 CORRECCION DE FRACASOS POR TOMA DE DECISIONES COLECTIVAS.

Supóngase que la función de bienestar social del gobierno local es

$$W = \sum w_j \cdot U_j(c_j, G)$$

$G$  = bien público local

$c$  = bien privado

$j$  = individuos ( $j = 1, 2, \dots, L$ )

$w_j = dW/dU_j$  = valor marginal social de la utilidad de  $j$

El presupuesto del gobierno local se financia con un impuesto que grava con alícuota proporcional ( $t$ ) la base imponible de cada individuo ( $V_j$ ). La base imponible total es  $\sum V_j = V$ . La ecuación del presupuesto equilibrado es  $P_g \cdot G = t \cdot V$ . Las personas gastan el ingreso exógeno ( $Y_j$ ) en el bien privado ( $c_j$ , cuyo precio se supone igual a la unidad) y en el pago de impuestos al gobierno local,

$$Y_j = c_j + t \cdot V_j = c_j + P_g \cdot G \cdot (V_j/V)$$

La condición de primer orden para un máximo es

$$dW/dG = \sum (w_j \cdot dU_j/dc_j \cdot (-P_g \cdot (V_j/V)) + w_j \cdot dU_j/dG) = 0$$

Siendo  $\sigma_j = w_j \cdot dU_j/dc_j$  el valor marginal social del consumo del bien privado del individuo  $j$ , la condición de primer orden se puede expresar

$$P_g \cdot \sum \sigma_j \cdot (V_j/V) = \sum \sigma_j \cdot TMS_j$$

Si las ponderaciones individuales ( $\sigma_j$ ) son todas iguales, se obtiene la condición samuelsoniana

$$P_g = \sum TMS_j \quad (1)$$

Supóngase ahora que el individuo que decide es  $d$ . La cantidad provista surge de

$$TMS_d = P_g \cdot (V_d/V) \quad (2)$$

$d$  puede ser el votante mediano u otro que logra imponer sus preferencias.

Para la eficiencia se requiere el cumplimiento de (1); la regla de decisión colectiva lleva a (2). Sólo por casualidad la cantidad que surge de (2) será igual a la que resulta de (1); esa igualdad se verifica cuando

$$\sum TMS_j = TMS_d(V/V_d) \quad (3)$$

Si la igualdad (3) no se verifica, se puede utilizar una transferencia condicionada –positiva o negativa- de  $u$  pesos por unidad, de modo de alterar el precio del bien para el votante  $d$ , de modo de lograr

$$TMS_d = (P_g - u) (V_d/V) \quad (4)$$

con

$$u = P_g - \sum TMS_j$$

La expresión (4) provee otra justificación para las transferencias intergubernamentales condicionadas (Downes y Pogue, 1994). Las transferencias pueden ser utilizadas para inducir al individuo que decide –votante mediano u otro- a aumentar o disminuir  $G$ , vía la modificación de su precio. De esa forma el nivel del gasto público local será el requerido para la eficiencia asignativa en la comunidad (expresión (1)). Este es un argumento de eficiencia que permite corregir el fracaso del proceso de toma de decisiones en proveer el nivel que resulta de (1). El requerimiento informativo de (4) es un obstáculo para instrumentar este tipo de transferencias.

## II.6 DIFERENTES ELASTICIDADES-INGRESO DE LOS GASTOS E IMPUESTOS ASIGNADOS A CADA NIVEL DE GOBIERNO

Es el argumento de Heller y Pechman (1967) como justificación del régimen de “revenue sharing” (coparticipación) en los Estados Unidos.

Supóngase que inicialmente el sector público global y cada nivel de gobierno están en equilibrio financiero. Se suponen dos niveles de gobierno. El central o federal recauda impuestos ( $RF$ ) que son elásticos con respecto a variaciones en el ingreso ( $Y$ ) y realiza un gasto ( $GF$ ) que permanece fijo en el tiempo, es decir,

$$RF(Y) = GF \quad \text{con} \quad \frac{dRF(Y)}{dY} > 0 \quad \text{y} \quad \frac{dGF}{dY} = 0$$

Los gobiernos locales realizan gastos  $GL(Y)$  que varían positivamente con el ingreso y cuentan con una recaudación que permanece fija en el tiempo ( $RL$ ), es decir,

$$GL(Y) - RL = 0 \quad \text{con} \quad \frac{dGL(Y)}{dY} > 0 \quad \text{y} \quad \frac{dRL}{dY} = 0$$

La función de la coparticipación es conectar el rápido crecimiento de los recursos del gobierno federal con el rápido crecimiento del gasto de los gobiernos locales. Siendo inicialmente,

$$RF(Y) + RL - GF - GL(Y) = 0$$

Derivando con respecto al tiempo (t) y suponiendo que se mantiene el equilibrio para el sector público global

$$\frac{dRF(Y)}{dY} \frac{dY}{dt} = \frac{dGL(Y)}{dY} \frac{dY}{dt} = 0$$

El nivel de gobierno central, cuyos recursos crecen con el tiempo, debe realizar transferencias a los gobiernos locales, cuyos gastos crecen con el ingreso más que sus gastos.

Baumol (1967) propone las transferencias a los gobiernos locales basado también en el desbalance de ingresos y gastos de los distintos niveles de gobierno. El desbalance se origina en la “enfermedad de los costos” de Baumol, o sea, en la tendencia creciente del precio relativo de los bienes públicos locales.

## II.7 NIVELES MINIMOS (ingreso mínimo y/o cantidad mínima de algún bien)

Supóngase que la función de utilidad de los consumidores ( $j = 1, 2, \dots, L$ ) es del tipo Stone-Geary<sup>2</sup>

$$U_j = \sum_i^n \alpha_i \cdot \ln(q_i - \beta_i)$$

que se define para valores de  $q_i > \beta_i + 1$ . En este tipo de función, para los  $i$  bienes los valores de  $\beta_i$  indican lo que podría considerarse el consumo “vital” o “mínimo”. La restricción presupuestaria individual es

$$y_j = \sum_i p_i \cdot q_i$$

y resolviendo, resultan

---

<sup>2</sup> Ver Dieguez y Porto (1972)

$$q_i = \beta_i + \frac{\alpha_i}{\sum_i \alpha_i} \cdot \frac{y_j - \sum_i p_i \cdot \beta_i}{p_i} \quad \forall i, \forall j$$

Esta expresión puede utilizarse para analizar dos tipos de transferencias intergubernamentales. La primera (sección 7.1) es la que surge de las políticas de combate a la pobreza, que tienen como objetivo brindar un ingreso mínimo a cada persona que le permita, al menos, alcanzar la “línea de pobreza”. La segunda (sección 7.2) es la que surge de brindar un nivel mínimo de ciertos bienes primarios.

#### II.7.1 TRANSFERENCIAS PARA LOGRAR UN INGRESO MÍNIMO PARA TODAS LAS PERSONAS (POLÍTICA DE COMBATE A LA POBREZA)

Para un consumidor  $j$  y para algunos de los  $q_i$  que son bienes privados ( $c_i$ ),  $\beta_i$  es la cantidad que no alcanza a producir ninguna utilidad y que, por consiguiente, se demanda independientemente de los precios;  $\sum p_i \cdot \beta_i$  es el ingreso que se gasta en lo que puede considerarse “consumo vital”, sin producir utilidad a la unidad de consumo.  $y_j - \sum p_i \cdot \beta_i$  es el ingreso que la persona  $j$  puede destinar a comprar los bienes que le brindan utilidad. En alguna medida  $\sum p_i \cdot \beta_i$  puede interpretarse –para una cierta canasta de bienes- como el ingreso correspondiente a la “línea de pobreza”. Si los  $y_j$  difieren entre las personas serán necesarias transferencias personales (para garantizar el ingreso mínimo) que, en general, implicarán transferencias regionales. Las transferencias puede realizarlas directamente el gobierno federal a las personas o pueden ser del gobierno central a los gobiernos locales que, por ventajas informativas, las transfieran a las personas de su jurisdicción. En los dos casos las transferencias son en dinero y en función a la cantidad de personas pobres en cada localidad.

#### II.7.2 NIVELES MINIMOS DE CIERTOS BIENES PRIMARIOS.

Considérese ahora que la función de utilidad anterior corresponde a un gobierno local y que algunos de los  $q_i$  son bienes públicos locales ( $G_i$ ). El gobierno central puede definir, para algunos  $G_i$  un valor mínimo  $\beta_i$  que debe ser garantizado a todos los habitantes, independientemente de su lugar de residencia e ingreso (administración general, nivel mínimo de educación y salud básica, etc). En este caso  $G_i$  es de hecho un bien público nacional cuyo fundamento puede ser tanto la eficiencia (nivel mínimo) como la equidad (distribución equitativa de bienes “éticamente primarios”).

Oates (1977, b) expresa que el argumento de niveles mínimos no tiene un fundamento económico claro. Puede basarse tanto en razones de eficiencia como de equidad. Desde el punto de vista de la eficiencia, el mínimo  $\beta_i$  puede justificarse por externalidades (es mi interés que toda la población tenga un nivel mínimo de educación y salud) y como valor de opción (tener disponibilidad de servicios en el caso de ir a residir en el futuro a otra localidad o necesitar recurrir a servicios básicos en otra localidad –viaje, accidentes en rutas, etc.). Desde el punto de vista de la equidad el argumento es que no se puede privar a

un individuo de ciertos niveles mínimos de los bienes “éticamente primarios” como la educación y la salud básica, entre otros.

El argumento de niveles mínimos –eficiencia y/o equidad- genera tensiones en el sistema federal ya que implica definir centralmente los estándares mínimos y diseñar el mecanismo de transferencias de modo de lograr el objetivo, y esto implica limitar el poder de decisión de los gobiernos locales.

### III LAS TRANSFERENCIAS INTERGUBERNAMENTALES Y LA DISTRIBUCION PERSONAL DEL INGRESO.

La utilización de las transferencias para enfrentar problemas de equidad –más allá de la provisión de niveles mínimos de ciertos bienes- ha estado sujeta a fuertes críticas ya que se argumenta que el sujeto de las políticas de redistribución deben ser las personas y no las regiones.<sup>3</sup> La recomendación de política económica es que la función de redistribución personal quede en manos del gobierno nacional (sección III.1) para evitar diferentes residuos fiscales entre regiones y las migraciones inducidas fiscalmente. Ahora bien, suponiendo que el gobierno federal corrige las situaciones de desigualdad en la distribución personal del ingreso la pregunta siguiente (sección III.2) es si hay algún fundamento para corregir las disparidades fiscales regionales.

#### III.1 LA DISTRIBUCIÓN PERSONAL DEL INGRESO COMO OBJETIVO DEL GOBIERNO NACIONAL

La situación más favorable para centralizar la política redistributiva se puede presentar en la forma siguiente. Se suponen dos regiones (1, 2) con ricos (R) y pobres (P). Los ingresos totales ( $Y_m$ ) de las regiones son

$$Y_1 = Y_{p1}P_1 + Y_{r1}R_1$$

$$Y_2 = Y_{p2}P_2 + Y_{r2}R_2$$

---

<sup>3</sup> Si el régimen tuviera como único objetivo mejorar la distribución personal del ingreso o atender situaciones de pobreza, las transferencias regionales se justificarían sólo como instrumento de segundo mejor, si las distribuciones regional y personal fueran complementarias. En Porto y Cont (1998) se estudió el tema con la metodología siguiente. Las transferencias interjurisdiccionales desplazan recursos de regiones ricas a regiones pobres –dando por supuesto que están bien diseñadas. Pero como en las regiones ricas viven pobres y en las regiones pobres viven ricos, existe la posibilidad de que las transferencias terminen finalmente empeorando la distribución personal del ingreso a nivel de todo el país. Crucial para que esto ocurra o no es el grado de progresividad de la política fiscal de las provincias. El resultado final es una cuestión empírica. En el trabajo con Cont se obtuvo complementariedad entre la distribución regional y personal del ingreso para el caso de las transferencias nacionales a las provincias y los presupuestos provinciales –resultado que debe tomarse con precaución ya que, como se expresa en el trabajo, está basado más en especulación que en buena información. Toda política de second o third best enfrenta estos problemas. P.ej. al introducir consideraciones distributivas en las políticas de precios de empresas públicas, o privadas reguladas, o en la imposición sobre bienes, conduce a precios relativamente más bajos para algunos bienes que son consumidos por pobres y por ricos. Para una aplicación para los precios de empresas públicas en la Argentina, ver Navajas y Porto (1990).

Siendo  $P_1 > P_2$ ;  $R_2 > R_1$ ;  $R = R_1 + R_2 > P = P_1 + P_2$ ;  $Y_{p1} < Y_{p2}$ ;  $Y_{r1} = Y_{r2} = Y_r$   
 y  $P_1 + R_1 = L_1 = P_2 + R_2 = L_2$

La cantidad de pobres es mayor en 1; la de ricos es mayor en 2; la cantidad total de ricos (R) es mayor que la cantidad total de pobres (P); el ingreso de los pobres ( $Y_{pm}$ ) es menor en la región 1 que en la región 2; el ingreso de los ricos ( $Y_{rm}$ ) es el mismo en las dos regiones; la población es igual en las dos regiones ( $L_1 = L_2$ ) y es inmóvil.

La desigualdad en la distribución personal del ingreso se mide con la relación entre el ingreso de los ricos y el de los pobres. Pre-política fiscal es  $Y_{r1} / Y_{p1} > Y_{r2} / Y_{p2}$ .

Supóngase que el gobierno nacional lleva adelante una política de redistribución personal, que tiene perfectamente identificados a los ricos y pobres de cada región, y que el objetivo es igualar los ingresos disponibles de los pobres ( $y_p$ ) de las dos regiones en el nivel  $Y_{p2}$  que puede asumirse es algún mínimo aceptable políticamente (para alcanzar un determinado nivel objetivo de la relación  $Y_r/Y_p$ , menor que el inicial).

El gobierno nacional recauda un impuesto proporcional con alícuota  $t_n$  sobre los ingresos de los ricos de las dos regiones obteniendo la recaudación

$$t_n (R_1 + R_2) Y_r$$

que destina a subsidiar a los pobres de la región 1 para igualar su ingreso disponible ( $y_{p1}$ ) al ingreso pre-política fiscal de los pobres de la región 2 ( $Y_{p2} = y_{p2}$ ). El gasto total en redistribución es

$$P_1 (Y_{p2} - Y_{p1})$$

La alícuota resultante es

$$t_n = (P_1 / R Y_r) (Y_{p2} - Y_{p1})$$

En esta política se utiliza sólo el instrumento de primer mejor (el impuesto lo pagan los ricos de las dos regiones) para mejorar el ingreso de los que se encuentran en peor situación (los pobres de la región 1). La política es de redistribución personal del ingreso, que implica redistribución regional debido a que hay más pobres en 1 que en 2, más ricos en 2 que en 1, y el ingreso de los pobres en 1 es más bajo que el ingreso de los pobres en 2.

El ingreso de los pobres en 2 es el mismo antes y después de la política fiscal ya que no reciben subsidio ni pagan impuesto. El ingreso disponible de los pobres en 1 es mayor post-política fiscal ya que reciben subsidio. El ingreso disponible de los ricos post-política fiscal es el mismo en las dos regiones ( $y_r = (1 - t_n) Y_r$ ).

El resultado del presupuesto de redistribución del gobierno nacional es igualar entre regiones los ingresos disponibles de ricos y pobres y mejorar la distribución personal del ingreso en cada región y a nivel de todo el país.  $y_r/y_p$  es igual en todo el país y es menor que el promedio nacional inicial  $Y_r/Y_p$ .

La política fiscal provincial consiste en un impuesto con alícuota proporcional  $T$  sobre los ingresos pre-política fiscal que se destina a la provisión de un conjunto de bienes públicos y cuasi-públicos representados con el vector  $G_m$ . Si se supone  $T_1=T_2=T$ , los presupuestos provinciales son

$$\begin{aligned} T Y_1 &= G_1, \text{ en la región 1} \\ T Y_2 &= G_2, \text{ en la región 2} \end{aligned}$$

y como  $Y_1 < Y_2$  resulta  $G_1 < G_2$

La utilidad o bienestar de los pobres de cada región es

$$U_{p1} = U_{p1}(y_{p1}, G_1, G_n)$$

$$U_{p2} = U_{p2}(y_{p2}, G_2, G_n)$$

donde  $G_n$  es un vector de bienes provistos en un nivel mínimo, igual en todas las regiones, por el gobierno nacional <sup>4</sup> (p.ej. educación básica y atención primaria de la salud).

Aun cuando la política de redistribución personal del gobierno nacional haya igualado los  $y_{pm}$  y mejorado la distribución personal del ingreso, la distinta dotación de bienes públicos locales hará que existan diferencias en los niveles de las  $U_{pm}$  <sup>5</sup>.  $G_1$  es un vector de bienes públicos y cuasi públicos locales. Muchos de estos bienes locales son complementarios con  $y_{pm}$  y con los  $G_n$ . P.ej. los servicios urbanos de desagües, pavimento e iluminación que posibilitan el acceso a otros bienes privados y públicos; otro ejemplo son los servicios de seguridad, justicia y bienes culturales. Una política de igualación de oportunidades debería contemplar no sólo las diferencias en los  $y_{pm}$  y la provisión de un nivel mínimo de educación y salud básicas, sino también la dotación de ciertos bienes locales en cada jurisdicción.

Como se verá en la sección siguiente, cuanto mayor sea la complementariedad entre los bienes mayor será el fundamento para las políticas que mejoren la provisión de bienes públicos y cuasi públicos locales en la localidad pobre. En el caso límite de complementariedad perfecta deberían incrementarse tanto  $y_{p1}$  y  $G_n$  como los bienes  $G_1$  complementarios, para que  $U_{p1}$  aumente.

Como los bienes  $G_1$  son públicos o cuasi-públicos están fuera de la decisión directa de las personas. Además, por la característica local, están lejos de la atención e información del

---

4 Financiado, p.ej., con un impuesto proporcional sobre todos los ingresos pre-política fiscal, de modo de no modificar la distribución personal del ingreso. Los  $G_n$  están disponibles para toda la población, pero los ricos pueden utilizar otras alternativas.

5 En los estudios de impacto distributivo de la política fiscal usualmente se supone que la función de utilidad es separable en el consumo de bienes privados y de los bienes públicos. Para una discusión crítica de este punto, que es central para el argumento del texto, ver Peacock (1979).

gobierno central. Están también lejos de la posibilidad de financiamiento de los gobiernos locales que tienen bases tributarias débiles. Las transferencias interregionales son el instrumento de política para corregir esas disparidades fiscales.

### III.2 LAS TRANSFERENCIAS PARA CORREGIR DISPARIDADES FISCALES COMO COMPLEMENTO DE LAS POLÍTICAS DE REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

Como se expresó antes, la política de igualar  $y_{p1}$  con  $y_{p2}$  puede no ser la mejor opción si lo que se quiere es maximizar la utilidad de los pobres de la región 1. Supóngase que la política es maximizar  $U_{p1}$  con la restricción de  $U_{p2}(Y_{p2}^*, G_2^*) = U_{p1}$ , donde  $Y_{p2}^*$  y  $G_2^*$  han sido elegidas por la jurisdicción 2 a través de algún proceso político. El gobierno nacional dispone del instrumento de cobrar un impuesto con alícuota  $t_n$  - que se supone fijada exógenamente- sólo a los ricos de las regiones 1 y 2. El gobierno nacional utiliza la recaudación

$$t_n \cdot Y_r \cdot (R_1 + R_2)$$

para otorgar un subsidio de  $s_1$  a cada pobre en 1 y un aporte al gobierno local de  $g_1$  por pobre para financiar la provisión de  $G_1$ <sup>6</sup>. Para simplificar se supone que inicialmente el gobierno provincial de 1 eligió  $G_1$  financiado con su recaudación propia ( $T_1 \cdot Y_1$ ) y que cada peso adicional que recibe del gobierno nacional lo gasta totalmente en  $G_1$ .

El problema del gobierno nacional es,

$$\text{Max } U_{p1}(y_{p1}, G_1)$$

s.a

$$\begin{aligned} y_{p1} &= Y_{p1}(1 - T_1) + s_1 \\ U_{p1} &= U_{p2}^0(Y_{p2}^*, G_2^*) \\ t_n \cdot Y_r \cdot (R_1 + R_2) &= (s_1 + g_1) \cdot P_1 \end{aligned} \quad (1)$$

$$L = P_1 \cdot U_{p1}(y_{p1}, G_1) + \lambda_p [U_{p1}(y_{p1}, G_1) - U_{p2}^0(Y_{p2}^*, G_2^*)] + \lambda_n [t_n \cdot Y_r \cdot (R_1 + R_2) - (s_1 + g_1) \cdot P_1]$$

Las condiciones marginales son,

$$\frac{\partial L}{\partial s_1} = P_1 \cdot \frac{\partial U_{p1}}{\partial y_{p1}} \cdot \frac{\partial y_{p1}}{\partial s_1} (1 + \lambda_p) - \lambda_n \cdot P_1 = 0$$

<sup>6</sup> Como el número de pobres y ricos está dado en cada región, utilizar como base del aporte al gobierno local el número de pobres o la población total es equivalente. El aporte por habitante ( $z_1$ ) es una simple transformación, ya que  $z_1 = (g_1 \cdot P_1) / (P_1 + R_1)$ .

$$\frac{\partial L}{\partial g_1} = P_1 \cdot \frac{\partial U_{p1}}{\partial G_1} \cdot \frac{\partial G_1}{\partial g_1} (1 + \lambda_p) - \lambda_n \cdot P_1 = 0$$

resultando,

$$\frac{\partial U_{p1}}{\partial y_{p1}} = \frac{\partial U_{p1}}{\partial G_1} \cdot P_1 \quad (2)$$

que es la condición samuelsoniana usual de igualación de la tasa marginal de sustitución entre bienes con el precio relativo de los bienes, que en este caso es igual a la unidad –un peso más de gasto para aumentar el ingreso disponible de los pobres es un peso menos para  $G_1$ . Reordenando la condición de primer orden

$$\frac{dG_1}{dy_{p1}} = P_1 \quad (3)$$

La política óptima es la que cumple con la condición (3). Obsérvese que el costo de un peso gastado de  $G_1$ , en términos de pérdida de ingreso individual de cada pobre, es tanto menor cuanto mayor es la cantidad de pobres en esa región.

Si sólo se aumenta  $y_{p1}$  la condición de maximización no se cumple. El costo en términos de bienestar de los pobres va a depender de cuán sustitutos-complementarios sean los bienes. Si se supone una función de utilidad de tipo CES para las personas pobres

$$U_{p1} = [y_{p1}^\rho + G_1^\rho]^{1/\rho}$$

donde  $\sigma = \frac{1}{1-\rho}$ , siendo  $\sigma$  la elasticidad de sustitución entre bienes en el consumo, y  $\rho$  un parámetro tal que  $1 \geq \rho \geq -\infty$ , la utilidad marginal del ingreso disponible –representativo de bienes privados- es,

$$\frac{\partial U}{\partial y_{p1}} = [y_{p1}^\rho + G_1^\rho]^{1/\rho - 1} \cdot y_{p1}^{\rho-1}$$

Si  $\rho \rightarrow 1, \sigma \rightarrow \infty$  y la utilidad marginal de  $y_{p1}$  es constante. Si  $\rho \rightarrow -\infty, \sigma \rightarrow 0$ , los bienes tienden a ser complementos perfectos y la utilidad marginal de  $y_{p1}$  tiende a cero.

Cuanto más complementariedad exista entre  $y_{p1}$  y  $G_1$  más errónea será la política de focalizar la redistribución en la distribución personal del ingreso sólo con aportes monetarios, sin atender a la compensación de las disparidades fiscales de los gobiernos locales.

Guadagni (1974) exponía con claridad el punto: “Como este déficit se encuentra por lo general en los núcleos poblacionales de reducidos niveles de ingreso, la fuerte expansión de

los servicios de saneamiento será el ingrediente obligado de cualquier política económica que tenga como objetivo efectivo (no declamado) mejorar el nivel de vida de esos sectores de la población, muchos de ellos en condiciones de verdadera marginalidad urbana”. Pero  $G_m$  puede ser también otros bienes públicos locales, complementarios de los ingresos monetarios. En una encuesta reciente realizada para el Banco Mundial (2000) en la Argentina, se detectó que en las zonas urbanas el principal problema de los pobres es la seguridad, para cuya provisión es necesario compensar las disparidades fiscales. A su vez la seguridad se complementa con otros bienes provistos por los gobiernos locales. El plan de iluminación (típico bien local) para posibilitar mayor seguridad, anunciado recientemente (febrero 2003) por la Provincia de Buenos Aires, es un ejemplo de la relación postulada.

#### IV RESUMEN Y CONCLUSIONES

En este trabajo se revisan las justificaciones teóricas para la existencia de las transferencias intergubernamentales y se brinda un nuevo argumento basado en la complementariedad de los ingresos personales y los niveles mínimos de ciertos bienes primarios con los bienes públicos y cuasi-públicos locales.

La pregunta central y el aporte de este trabajo es indagar si la corrección de las disparidades fiscales regionales es un objetivo valioso o si la política fiscal debería concentrarse sólo en la distribución personal del ingreso. Se demuestra que uno de los objetivos de la política fiscal debe ser la corrección de las disparidades fiscales. El fundamento es que aún cuando el gobierno nacional cuente con los instrumentos de primer mejor para igualar en un nivel objetivo el ingreso de los pobres de todas las regiones y mejorar la distribución del ingreso, la maximización del bienestar social requerirá de transferencias tanto a las personas como a los gobiernos locales. Este requerimiento será tanto más fuerte cuanto mayor sea la complementariedad.

Una diferencia entre los bienes  $Y$  y  $G$  debe notarse.  $Y$  es un flujo y estará siempre sometido a presiones para disminuirlo por parte de los que pagan impuestos o del gobierno central si es que necesita disminuciones de gasto para cerrar sus cuentas. Probablemente la voz de los pobres estará en relación con la dotación de  $G$  de la comunidad. Si sólo se provee el ingreso para paliar la pobreza o la extrema pobreza, el poder de estos grupos para enfrentar intentos de disminución o eliminación de las ayudas será casi nulo o quedarán a merced de intermediarios políticos que los utilizarán para el logro de sus propios objetivos. (monetarios y no monetarios)<sup>7</sup>.  $G$  es un stock que no está sujeto a las fluctuaciones de corto plazo y que puede preparar mejor a la gente para una participación política con la que pueda defender sus derechos.<sup>8</sup> Esta cuestión de political economy fue expuesta con claridad por Atkinson (1993) al analizar regímenes alternativos de previsión social

7 Un ejemplo dramático es la política social dirigida a la extrema pobreza en la Argentina de 2002. En el comentario político del 5-1-2003 del diario La Nación, Rosendo Fraga expresa que “...la consecuencia en el campo de la política es un gran aumento del clientelismo, lo que refuerza el poder de las maquinarias políticas tradicionales”. En el mismo diario del 19-1-2003, el columnista Marcos Aguinis expresa que “...tenemos que desconfiar del asistencialismo que excede su tarea de estricto y honesto salvataje, que busca obscenas retribuciones políticas, y que no va acompañado de iniciativas que estimulen el progreso real”.

8 La Participación Política es uno de los objetivos de la organización federal de gobierno, que compite con la eficiencia económica. Para este punto ver Inman y Rubinfeld (1997) y Porto (2002).

“The public choice theory has tended to emphasize the propensity of governments to expand state activity beyond the socially optimal level, but the reverse may also be true, ...”

En la misma línea Sen (1999) expresa “The political economy of targeting has to be concerned not just with the economic problems of selection, information, and incentives but also with the political support for, and feasibility of “... “ it is obvious that there is a connection here with the political use of pressure groups and, more generally, with activist politics”.

Cuadro Resumen de Resultados  
Transferencias intergubernamentales. Distintos tipos

Fundamento	Objetivos		Criterio de reparto entre jurisdicciones	Tipo de transferencia	Receptor de la transferencia
	Eficiencia	Equidad			
1. Subaditividad de la función de costos	X		Devolutivo	Libre disponibilidad	Gobierno local
2. Minimización de la carga excedente de la recaudación	X		Redistributivo por eficiencia	Libre disponibilidad	Gobierno local
3. Competencia tributaria	X		Devolutivo	Libre disponibilidad	Gobierno local
4. Externalidades	X		Devolutivo de beneficios recibidos y/o generados	Condicionada (por unidad del bien que genera la externalidad)	Gobierno local
5. Corrección de fallas por toma de decisiones colectivas	X		Devolutivo	Condicionada (para cambiar el precio que enfrenta el votante o grupo que decide)	Gobierno local
6. Diferente elasticidad-ingreso de los gastos e impuestos asignados a cada nivel de gobierno	X		Devolutivo o redistributivo	Libre disponibilidad	Gobierno local
7. Niveles mínimos					
7.1. Nivel mínimo de ingresos personales			Redistributivo	Condicionada (políticas combate a la pobreza)	Personas pobres (directamente del gobierno central a los pobres o a través de los gobiernos locales)
		X			
7.2. Nivel mínimo de ciertos servicios					
(i) Externalidad – interesa que se brinden esos servicios en todo el país. Valor de opción	X		Devolutivo de beneficios recibidos y/o generados	Condicionada a la provisión de determinados bienes	Gobierno local
(ii) Equidad específica (“categorical equity”, Feldstein, 1975)		X	Redistributivo	Condicionada a la provisión de determinados bienes	Gobierno local
8. Complementariedad entre bienes privados y bienes públicos locales	X	X	Redistributivo	Libre disponibilidad	Personas pobres y gobierno local

## V REFERENCIAS

Atkinson, A. B. (1970): "On the measurement of inequality", Journal of Economic Theory, N°2 .

Anderson, J.E. – Editor (1994): Fiscal equalization for state and local government finance, Praeger.

Baumol W.E. (1967): "Macroeconomic of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crises", American Economic Review, June.

Break, G. F. (1967): Intergovernmental Fiscal Relations in the United States, The Brookings Institution, Washington, D. C.

Brennan, G. y J. M. Buchanan (1977): "Towards a Tax Constitution for Leviathan", Journal of Public Economics, Vol. 8.

Brennan, G. y J. M. Buchanan (1978): "Tax instruments as constraints on the disposition of public revenues", Journal of Public Economics, Vol. 9.

Brown Ch. C. y W. E. Oates (1987): "Assistance to the Poor in a Federal System", Journal Public Economics, Vol.32.

Buchanan, J. M. (1950): "Federalism and Fiscal Equity", American Economic Review, September.

Dahlby, B. y L. S. Wilson (1994): "Fiscal Capacity, Tax Effect, and Optimal Equalization Grants", Canadian Journal of Economics, N° 3.

Dahlby, B. (1996): "Fiscal Externalities and the Design of Intergovernmental Grants", International Tax and Public Finance, Vol. 3, N° 3.

Dieguez, H. L. y A. Porto (1972): Problemas de Microeconomía, Amorrortu Ed., Bs. As.

Downes T. A. y T. F. Pogue (1994): "Accounting for Fiscal Capacity and Need in the Design of School Aid Formulas", en Anderson (ed.).

Feldstein, M.J. (1975): "Wealth Neutrality and Local Choice in Public Education", American Economic Review, March.

Flatters, F., V. Henderson y P. Mieszkowski (1974): "Public Goods, Efficiency and Regional Fiscal Equalization", Journal of Public Economics, Vol. 3.

Guadagni A.A. (1974): "Aspectos económicos del saneamiento urbano en la Argentina" en Problemas Económicos Argentinos. Diagnóstico y Política, Ed. Macchi.

Heller, W.W. y J. A. Pechman (1967): Questions and Answers on Revenue Sharing, The Brookings Institution, Washington, D.C.

Inman, R. P. (1988): “Federal Assistance and Local Services in the United States: the Evolution of a New Federalist Fiscal Order”, en H.S.Rosen (ed): Fiscal Federalism: Quantitative Results, University of Chicago Press.

Inman, R.P. y D.L.Rubinfeld (1997): “Making Sense of the Antitrust State-Action Doctrine: Balancing Political Participation and Economic Efficiency in Regulatory Federalism”, Texas Law Review, No 6.

Ladd H.F. (1994): “Measuring Disparities in the Fiscal Condition of Local Governments”, en Anderson (ed., 1994).

Navajas F. y A.Porto (1988): “Aspectos de Equidad en el Diseño y Evaluación de Tarifas Públicas No uniformes”, en Porto (ed): Economía de las Empresas Públicas, Ed. Tesis, Bs As.

Oakland W.H. (1994): “Recognizing and Correcting for Fiscal Disparities”, en Anderson (ed, 1994).

Oakland, W. H. (1983): “Income Redistribution in a Federal System” en G.R. Zodrow (ed): Local provision of local public goods, Academic Press, New York 1983.

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

Oates, W. E.(1977b): "An Economist' s Perspective on Fiscal Federalism", in W. E. Oates (ed.): The Political Economy of Fiscal Federalism, Lexington Books; Massachusetts.

Oates, W. E. (1994): "Federalism and Government Finance", in J. M. Quigley y E. Smolensky: Modern Public Finance, Harvard University Press.

Oates, W. E. (1999): "An Essay on Fiscal Federalism", Journal of Economic Literature, September.

Porto, A. (2002): Microeconomía y Federalismo Fiscal, Edulp, La Plata

Porto, A. (2003): “La Reducción de las Disparidades Fiscales Regionales como Objetivo de las Políticas Públicas”, Anales de las 36<sup>as</sup> Jornadas de Finanzas Públicas, Universidad Nacional de Córdoba.