

Tipo de documento: Seminario



Centro de Investigaciones Económicas. Seminario 01/1996

Determinantes económicos y políticos de una estructura tributaria

Autoría: Porto, Alberto

Fecha de publicación: 10/04/1996

¿Cómo citar este trabajo?

Porto, Alberto (1996, 10 de abril). *Determinantes económicos y políticos de una estructura tributaria*. [Seminario]. Instituto Torcuato Di Tella. <https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/13340>

El presente objeto digital se encuentra alojado en el Repositorio Digital de la **Universidad Torcuato Di Tella**, bajo una licencia [Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivados 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Se trata de una digitalización de un documento en papel, por lo que puede presentar imperfecciones que dificulten su legibilidad.

Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>



Determinantes económicos y políticos de una estructura tributaria.

Alberto Porto

(Universidad Nacional de La Plata e
Instituto Torcuato Di Tella)

Seminario: 1 / 1996
Día: Miércoles 10 de abril
Hora: 17.00

DETERMINANTES ECONOMICOS Y POLITICOS DE UNA ESTRUCTURA TRIBUTARIA*

Alberto Porto

Universidad Nacional de La Plata e Instituto Torcuato Di Tella

Argentina

Resumen

En el diseño de la política impositiva una de las preguntas importantes es la referida a la estructura tributaria; o sea, que porcentaje de la recaudación total será aportada por cada impuesto. La respuesta depende de los objetivos de la política económica y de la disponibilidad de instrumentos. En este trabajo se analizan los determinantes económicos y políticos de la estructura de la imposición sobre bienes. En el modelo se visualizan varios objetivos compitiendo en la determinación de la alícuota sobre cada bien: los usuales de la economía normativa -eficiencia, equidad, financiamiento-, a los que se agrega el costo político de la recaudación de cada impuesto. El modelo es utilizado para brindar una explicación alternativa del “flypaper effect”, fenómeno que surge cuando el sector público está organizado en forma descentralizada y existen transferencias de fondos del nivel superior al nivel inferior de gobierno (hay desbalance vertical en el sector público, aunque las cuentas consolidadas estén en equilibrio). En este caso, en tanto la teoría normativa predice igual respuesta de los gobiernos locales ante transferencias intergubernamentales y otras formas de ingreso disponible de la comunidad, los estudios empíricos han hallado respuestas distintas. La explicación propuesta por el modelo presentado en este trabajo resulta de utilidad para analizar el comportamiento de los gobiernos provinciales en la Argentina, cuyo gasto representa más del 10% del producto bruto interno.

* Agradezco los comentarios de G. Porto, P. Sanguinetti y S. Urbiztondo. Los errores son de mi exclusiva responsabilidad.

I. INTRODUCCION.

En el diseño de la política impositiva una de las preguntas importantes es la referida a la estructura tributaria; o sea, que porcentaje de la recaudación total será aportado por cada impuesto. La respuesta depende de los objetivos de la política económica y de la disponibilidad de instrumentos. Por ejemplo, es sabido que un impuesto de suma fija no tiene costos en términos de eficiencia, pero que sus implicancias distributivas pueden hacerlo inaceptable. Por otro lado, gravar rentas económicas puras puede ser defendido en base a inexistencia tanto de costos de eficiencia como de efectos distributivos indeseados. En este trabajo se analiza el tema con modelos simples de economía normativa y positiva; el tratamiento se limita a la imposición sobre bienes finales. En primer lugar se presenta el modelo usual de referencia en el que la recaudación se obtiene sin costos de eficiencia. En segundo lugar se utilizan dos modelos, que enfatizan variables económicas y políticas, respectivamente, y finalmente se combinan en uno más general que comprende a los otros como casos particulares. El modelo es utilizado para brindar una explicación alternativa del “flypaper effect”, fenómeno que surge cuando el sector público está organizado en forma descentralizada y existen transferencias de fondos del nivel superior al nivel inferior de gobierno (hay desbalance vertical en el sector público, aunque las cuentas consolidadas estén en equilibrio). En este caso, en tanto la teoría normativa predice igual respuesta de los gobiernos locales ante transferencias intergubernamentales y otras formas de ingreso disponible de la comunidad, los estudios empíricos han hallado respuestas distintas. El “flypaper effect” es considerado una de las mayores anomalías en la microeconomía del sector público. “It is, moreover, the only empirical evidence supporting

the Leviathan view of government” (Quigley y Smolensky (1991)). La explicación que se presenta en este trabajo es una alternativa a las que se han avanzado desde la teoría de la elección pública. En tanto los modelos anteriores se centran en la ilusión fiscal (Oates (1979), Winer (1983)), en el poder de la burocracia (Romer y Rosenthal (1988)) y en el comportamiento de grupos de presión (Dougan y Keyman (1988)), la explicación del texto integrará el “flypaper effect” con las teorías de los determinantes políticos de la estructura tributaria. El modelo propuesto resulta de utilidad para analizar el comportamiento de los gobiernos provinciales en la Argentina, cuyo gasto representa más del 10% del PBI.

II. MODELOS TEORICOS.

II.1. El Modelo de Referencia.

Se suponen m bienes finales con demandas y costos independientes y un gobierno benevolente que maximiza el bienestar social dado por

$$\dot{W} = W(V_1^*, V_2^*, \dots, V_n^*) \quad (1)$$

donde V_j^* son las funciones indirectas de utilidad de los n consumidores ($j = 1, 2, \dots, n$), cuyos argumentos son los precios de los bienes ($p_i, i = 1, 2, \dots, m$) y el ingreso neto de impuestos de cada individuo (y_j).

El gobierno recauda la suma S , fijada exógenamente. En el modelo de referencia coexisten impuestos de suma fija cobrados a cada persona (T_j) con impuestos específicos (r_i pesos por unidad) sobre los bienes. Se supone competencia perfecta y costos

marginales (C'_i) constantes para todos los bienes. La restricción presupuestaria del gobierno es

$$\sum r_i \cdot q_i + \sum T_j = S \quad (2)$$

$$r_i = p_i - C'_i$$

El gobierno maximiza (1) sujeto a (2); la función de Lagrange es

$$L = W + \lambda \left[\sum_i r_i \cdot q_i + \sum_j T_j - S \right] \quad (3)$$

Derivando con respecto a r_i y T_j se obtienen las condiciones marginales de primer orden

$$\frac{\partial L}{\partial r_i} = \sum_j \frac{\partial W}{\partial v_j^*} \frac{\partial v_j^*}{\partial p_i} + \lambda \left[r_i \cdot \frac{\partial q_i}{\partial p_i} \right] = 0 \quad (4)$$

$$\frac{\partial L}{\partial T_j} = \frac{\partial W}{\partial v_j^*} \frac{\partial v_j^*}{\partial y_j} \frac{\partial y_j}{\partial T_j} + \lambda = 0 \quad j = 1, 2, \dots, n. \quad (5)$$

Aplicando el teorema de la envolvente resulta

$$\frac{\partial v_j^*}{\partial p_i} = -\gamma_j \cdot q_{ij}$$

donde γ_j = utilidad marginal del ingreso de la persona j ; y q_{ij} = cantidad del bien consumido por j .

La variación del bienestar social ante un cambio en p_i viene dada por

$$\sum_j \frac{\partial W}{\partial v_j^*} \cdot \frac{\partial v_j^*}{\partial p_i} = - \sum_j a_j \cdot \gamma_j \cdot q_{ij} = - \sum_j \sigma_j \cdot q_{ij} \quad (6)$$

donde $a_j \left(= \frac{\partial W}{\partial v_j^*} \right)$ es el valor marginal social de la utilidad de j y $\sigma_j (= a_j \cdot \gamma_j)$ el valor social de la utilidad marginal del ingreso de j . A partir de (5) se obtiene

$$\sigma_j = \lambda \quad j = 1, 2, \dots, n. \quad (7)$$

de modo que operando en (4) y utilizando (7) resulta

$$\frac{r_i}{p_i} = \frac{p_i - C_i}{p_i} = 0 \quad i = 1, 2, \dots, m. \quad (8)$$

La expresión (8) implica que cuando existe el instrumento del impuesto de suma fija, la alícuota impositiva óptima sobre los bienes es cero; el precio de cada bien debe igualar el costo marginal.

II.2. Estructura de los impuestos sobre bienes. Teoría normativa.

Si no se dispone de impuestos de suma fija, en (2) y (3) cada T_j es igual a cero y las condiciones de primer orden dadas por (5) desaparecen. Los apartamientos óptimos entre precio y costo marginal (alícuota impositiva) resultan de (4). Supóngase que el valor social de la utilidad marginal del ingreso es el mismo para todas las personas de modo que $\sigma_j = \sigma = \text{constante}$. De (6) resulta que la variación del bienestar social es igual a $(-\sigma \cdot q_i)$ de modo que reordenando a partir de (4) se obtiene,

$$\frac{\tau_i}{p_i} = \frac{\lambda - \sigma}{\lambda \cdot \eta_i} \quad (9)$$

que es la regla de Ramsey. La estructura de alícuotas depende de las elasticidades-precio de la demanda $\left(\eta_i = - \frac{\partial q_i}{\partial p_i} \cdot \frac{p_i}{q_i} \right)$. La alícuota sobre un bien será tanto mayor cuanto menor la elasticidad-precio de la demanda. La intensidad de la restricción presupuestaria, dada por λ , determina los niveles pero no la estructura de las alícuotas.

Si las σ_j son diferentes entre individuos (o grupos de individuos) a partir de (4) se obtiene

$$\frac{\tau_i}{p_i} = \frac{\lambda - d_i}{\lambda \cdot \eta_i} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (10)'$$

donde

$$d_i = \sum_j \sigma_j \cdot \frac{q_{ij}}{q_i} \quad j = 1, 2, \dots, m.$$

es la característica distributiva del bien i , definida como la suma ponderada del valor social de la utilidad marginal del ingreso de los j individuos, siendo el factor de ponderación la participación de cada individuo (grupo) en el consumo de ese bien. La expresión (10) es la regla de Ramsey-Feldstein, de la que resulta un mayor margen entre precio y costo marginal (alícuota) cuanto mayor la intensidad de la restricción presupuestaria del gobierno (λ), menor la característica distributiva del bien (d_i) y menor la elasticidad precio de la demanda (η_i).

A diferencia de la regla de Ramsey dada por (9), en este caso tanto el nivel como la estructura de las alícuotas dependen, en forma interdependiente, de los tres determinantes.

II. 3. Estructura de los impuestos sobre bienes. Teoría positiva

Siguiendo a Hettich y Winner (1984) se supondrá que los políticos seleccionan la estructura tributaria persiguiendo sus propios objetivos; más concretamente, que tratan de **minimizar** el costo político (en términos de votos futuros perdidos) asociado con una recaudación de tamaño S . La función de costo político (K) es

$$K = K(r_1, r_2, \dots, r_n; X) \quad (11)$$

donde r_i es la alícuota sobre el bien i , y X un conjunto de variables exógenas que determinan el costo político de cada impuesto. Para simplificar se supone que K es **aditivamente separable**; o sea los costos políticos de los impuestos son independientes unos de otros. El político maximiza

$$L = -Z + \lambda \left[\sum_i r_i \cdot q_i - S \right]$$

resultando

$$\frac{\partial L}{\partial r_i} = -K_i' + \lambda \left[q_i + r_i \frac{\partial q_i}{\partial p_i} \right] = 0 \quad (12)$$

El apartamiento porcentual entre precio y costo marginal para el bien i es

$$\frac{r_i}{p_i} = \frac{\lambda - k_i}{\lambda \cdot \eta_i} \quad k_i' = \frac{K_i}{q_i} \quad (13)$$

y será tanto mayor cuanto menor el costo político marginal; nuevamente hay tres factores que determinan en forma interdependiente, tanto el nivel como la estructura de las alícuotas. De la expresión (13) resulta que si existen dos impuestos que gravan bienes que tienen igual elasticidad-precio, las alícuotas diferirán en función de las diferencias en los costos políticos marginales. Estas diferencias pueden originarse en la posibilidad de exportar la carga a otras jurisdicciones en un caso y no en el otro, en la distinta fluctuación de las bases imponibles, etc¹.

II. 4. Estructura de los impuestos sobre bienes. Un modelo integrador

Si la función objetivo es una combinación de (1) y (11), con ponderaciones α y $(1 - \alpha)$, respectivamente y la restricción es (2) con $T_j = 0$, la función a maximizar es

$$L = \alpha \cdot W - (1 - \alpha)K + \lambda \left[\sum_i r_i \cdot q_i - S \right]$$

De las condiciones de primer orden surgen los siguientes márgenes porcentuales precio-costo marginal para cada bien,

$$\frac{r_i}{p_i} = \frac{\lambda - \alpha \cdot d_i - (1 - \alpha) \cdot k_i}{\lambda} \cdot \frac{1}{\eta_i} \quad (14)$$

A partir de esta expresión general resultan los casos particulares analizados antes:

1. Si $\alpha = 0$ se obtiene (13); sólo importan los costos políticos;

¹ Ver Hettich y Winer (1984) para el análisis de éstas y otras hipótesis.

2. Si $\alpha = 1$, se obtiene la regla de Ramsey - Feldstein dada por (10) y los costos políticos no influyen; sólo intervienen consideraciones de eficiencia y equidad.

3. Si $\alpha = 1$ y la equidad no es objetivo de la política tributaria, las d_i serán todas iguales a una constante, obteniéndose la regla de Ramsey dada por (9).

4. Si a partir del caso anterior se supone que hay impuestos de suma fija, $\sigma = \lambda$ y la regla es (8), o sea, alícuota cero para todos los bienes.

De la expresión (14) resulta que la alícuota sobre un bien será tanto mayor:

(i) cuanto más intensa la restricción financiera del gobierno (mayor λ);

(ii) cuanto menor la característica distributiva del bien (d_i);

(iii) cuanto menor el costo político marginal del impuesto (k'_i), en términos de votos futuros perdidos; y

(iv) cuanto menor la elasticidad-precio de la demanda por el bien (η_i).

III. Una aplicación: explicación alternativa del "flypaper effect"^{2/3}

III. 1. El modelo de la Sección II.3⁴, considerando sólo dos impuestos, puede reformularse como un problema de minimización utilizando la función auxiliar

² Un revisión de explicaciones disponibles puede hallarse en Quigley y Smolensky (1991); ver también Oates (1994).

³ Otra aplicación más conocida (Hogan y Shelton (1973); Hettich y Winer (1984)) resulta de considerar a X como la posibilidad de exportar el impuesto a otras jurisdicciones. En el modelo de esta sección supóngase que $Z''_{1x} < 0$ y $Z''_{2x} = 0$; o sea, al aumentar X disminuye el costo político marginal de R_1 debido a la mayor posibilidad de "exportación"; pero el cambio en X no afecta a Z'_2 . En este caso, $\frac{\partial R_1}{\partial X} > 0$; $\frac{\partial R_2}{\partial X} < 0$; $\frac{\partial \lambda}{\partial X} < 0$. La estructura tributaria cambia aumentando la participación del impuesto "exportable"; el costo político marginal de la recaudación total disminuye lo que producirá, con los supuestos usuales, una expansión del gasto público

⁴ En el modelo de la sección II.3. el costo político está expresado en función de las alícuotas de los impuestos. En esta sección se plantea -como en Hettich y Winer (1984)- en términos de la recaudación de cada impuesto.

$$L = Z(R_1, R_2, X) - \lambda \left[\sum_i R_i - S \right]$$

a partir de la que se obtiene las siguientes condiciones de primer orden,

$$\frac{\partial L}{\partial R_i} = Z'_i - \lambda = 0 \quad i=1, 2 \quad (15)$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = -\sum R_i + S = 0$$

La condición de segundo orden requiere que el hessiano orlado sea negativo; si el costo político marginal (Z'_i) es creciente para cada impuesto ($Z''_{ii} > 0$), la condición se cumple.

III. 2. Supóngase que X son los fondos que un nivel inferior de gobierno (provincia o municipalidad) recibe del nivel superior en concepto de transferencias (sean condicionadas o no, con contrapartida de fondos o no, etc.) y que un incremento en X disminuye el costo político marginal de la recaudación -aunque no necesariamente en la misma proporción- para cada impuesto. Esto puede justificarse en base a la hipótesis de que a mayor recaudación a partir de una base imponible dada (la "capacidad tributaria provincial"), mayor será la oposición política. La mayor recaudación implica mayor carga sobre los contribuyentes y mayor carga conduce a mayores esfuerzos destinados a organizar la oposición y transferir la carga a otros. Las transferencias del nivel superior de gobierno permiten disminuir la carga sobre los contribuyentes, para un nivel dado de recaudación.

El efecto de un cambio en X sobre las variables endógenas se obtiene derivando (15) y resolviendo

$$\frac{\partial R_1}{\partial X} = \frac{-Z''_{2x} + Z''_{1x}}{H}$$

$$\frac{\partial R_2}{\partial X} = \frac{-Z''_{1x} + Z''_{2x}}{H}$$

$$\frac{\partial \lambda}{\partial X} = \frac{-Z''_{1x} \cdot Z''_{22} - Z''_{2x} \cdot Z''_{11}}{H}$$

H es el hessiano orlado de la condición de segundo orden ($H < 0$), $Z''_{ii} > 0$ y $Z''_{ix} < 0$.

Estos signos implican $\frac{\partial \lambda}{\partial X} < 0$; el costo político marginal de la recaudación total disminuye. En el caso particular en que $Z''_{2x} = Z''_{1x}$, o sea cuando la disminución de los costos políticos marginales es de la misma magnitud para los dos impuestos, se verifica que $\frac{\partial R_1}{\partial X} = \frac{\partial R_2}{\partial X} = 0$. *Se recauda la misma suma con cada impuesto (la estructura tributaria permanece inalterada) pero el costo político marginal es más bajo. Este resultado se debe a que S está fijo. Pero si el político enfrenta una función decreciente de beneficios marginales, económicos y/o políticos del gasto público, el tamaño del gasto aumentará.

III. 3. Este esquema analítico simple puede ayudar a explicar un resultado empírico considerado anómalo en el funcionamiento de los gobiernos locales. Cuando X aumenta se ha encontrado que el incremento del gasto público local es mayor que cuando aumenta el ingreso (PBI) de la comunidad. La anomalía ("flypaper effect") aparece porque según los modelos teóricos el PBI y las transferencias serían sustitutos perfectos y, por consiguiente,

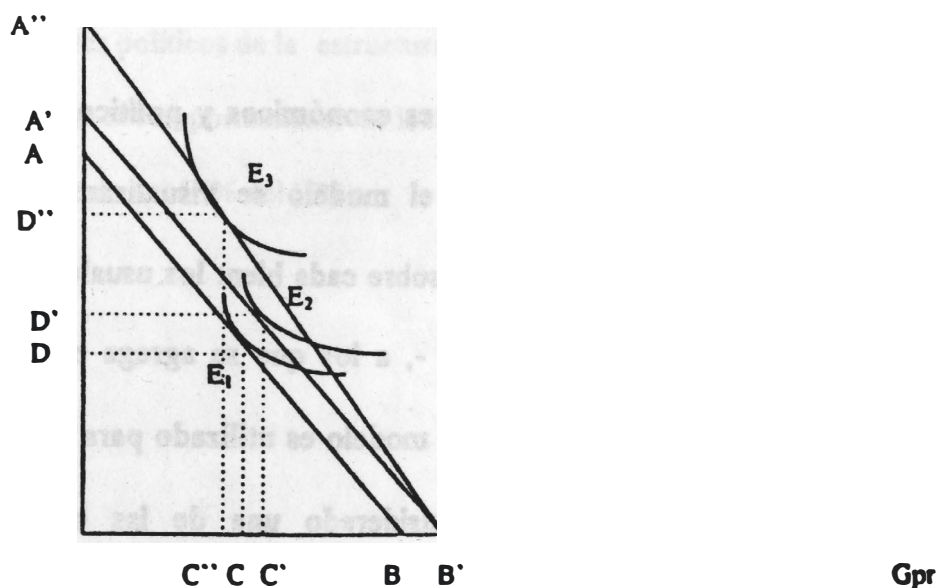
la respuesta esperada del gasto público local es la misma en uno u otro caso. La explicación según el modelo de esta sección es que un incremento en X disminuye el costo político marginal y puede hacerlo en una magnitud mayor que el incremento en el ingreso⁵. El caso puede verse más claramente con el auxilio de la figura 1. Supóngase que la comunidad - vía su representante político- elige entre un bien público (G_{pu}) y un bien privado (G_{pr}), siendo la recta de presupuesto inicial AB (= ingreso o PBI de la comunidad); las unidades se eligen de modo que la pendiente es igual a menos uno. El punto de equilibrio inicial es E_1 ; el gasto privado es OC y el gasto público es OD (igual a la recaudación tributaria CB). Si el Gobierno Federal envía una transferencia y si estas son sustitutos perfectos del PBI, la nueva recta presupuestaria será $A'B'$. En la medida en que los dos bienes sean superiores el punto de equilibrio es E_2 ; aumenta el gasto público (de OD a OD') y el gasto privado (de OC a OC'); la recaudación tributaria disminuye de CB a $C'B$. La idea con el enfoque de costos políticos es que la recta presupuestaria cambia su pendiente a $A'B'$, ya que hay un menor costo político marginal de la recaudación. Si el nuevo punto de equilibrio es E_3 , el gasto público aumenta más que la transferencia (a OD'') y el gasto privado disminuye (a OC'') (la recaudación tributaria aumenta de CB sin transferencias a $C''B$ con transferencias)⁶; el "costo" de consumir el bien público disminuye y es más factible, por consiguiente, que su nivel aumente más que lo esperado sin considerar el "efecto político".

⁵ Al aumentar el PBI aumenta la base imponible y, desde ese punto de vista, el costo político de recaudar una cierta suma es menor. Pero el mismo incremento en la forma de transferencias implicará una carga aun menor sobre los contribuyentes.

⁶ La Figura 1 plantea el caso particular en el que el gasto público aumenta en un importe mayor que la transferencia (el gasto privado disminuye). Este resultado es un extremo del "flypaper effect", no extraño en los trabajos empíricos.

Gpu

Figura 1



III. 4. El tipo de relación descrito por el modelo puede ser de utilidad para explicar el comportamiento de los Gobiernos Provinciales en la Argentina⁷. Del Cuadro N° 1 surge que entre 1960 y 1980 las transferencias nacionales per capita crecieron, en promedio, más de 2,4 veces; en términos del PBI pasaron de 4,4% en 1970 a 7,2% en 1980. Ese crecimiento estuvo acompañado por una notable expansión del gasto público provincial y de la recaudación propia de las Provincias (en valores per capita y en términos del PBI)⁸; en base al modelo standard de finanzas locales era esperable en cambio que el crecimiento de las transferencias estuviera asociado tanto a mayor gasto público como privado (o sea, menor presión tributaria). En términos de la Figura 1 la respuesta esperada era el paso de 0C-0D a 0C'-0D'; los datos muestran que la respuesta real fue el paso a 0C''-0D''.

⁷ Varios estudios empíricos sobre Finanzas Provinciales en la Argentina encuentran evidencias del "flypaper effect" aunque no avanzan en la explicación (Berlinski (1969), Nuñez Miñana y Porto (1984)).

⁸ Esta evolución se verifica para casi todas las jurisdicciones con excepciones en el grupo de "Baja Densidad", de características particulares.

IV. COMENTARIOS FINALES

En este trabajo se han analizado los determinantes económicos y políticos de la estructura de la imposición sobre bienes finales. En el modelo se visualizan varios objetivos compitiendo en la determinación de la alícuota sobre cada bien: los usuales de la teoría normativa - eficiencia, financiamiento y equidad -, a los que se agrega el costo político marginal de la recaudación de cada impuesto. El modelo es utilizado para brindar una explicación alternativa del "flypaper effect", considerado una de las mayores anomalías en la microeconomía del sector público. "It is, moreover, the only empirical evidence supporting the Leviathan view of government" (Quigley y Smolensky (1991)). "Taken at face value, the flypaper effect has some rather damning implications for the functioning of democratic institutions. It suggests that the representatives of the populace in state and local government do not follow, in budgetary terms at least, the will of the electorate. The flypaper effect, for example, appears wholly at odds with the prediction of the median-voter model, a model of responsive government. Instead, flypaper behavior points to the presence of Niskanen sorts of politicians who seek to expand the public budget for their own purposes beyond levels desired by citizenry" (Oates (1994)). La explicación que se presenta en este trabajo es una alternativa a las que se han avanzado desde la teoría de la elección pública. En tanto los modelos anteriores se centran en la ilusión fiscal (Oates (1979), Winer (1983)), en el poder de la burocracia (Romer y Rosenthal (1988)) y en el comportamiento de grupos de interés (Dougan y Keynan (1988)), la explicación del texto integra el "flypaper effect" con las teorías de los

determinantes políticos de la estructura tributaria. El modelo propuesto resulta de utilidad para analizar el comportamiento de los gobiernos provinciales en la Argentina, cuyo gasto representa más del 10% del PBI.

CUADRO N° 1

Gastos y Recursos Provinciales
Propios*

Jurisdicciones	En \$ de 1960 por habitante						% del PBI			
	Gasto			Recursos Propios			Gasto		Recursos Propios	
	1960	1970	1980	1960	1970	1980	1970	1980	1970	1980
TOTAL	23,60	44,16	72,90	12,46	21,50	34,68	8,54	13,81	4,17	6,57
I. AVANZADAS	22,62	40,70	62,78	14,78	24,44	40,06	6,88	10,72	4,13	6,85
M.C.B.A.	20,45	45,70	82,61	16,88	35,02	69,94	3,77	5,63	2,89	4,76
Prov. de Bs. As.	22,11	35,40	55,80	14,59	22,31	34,71	7,62	14,87	4,80	9,28
Santa Fé	20,39	44,81	68,52	11,53	20,51	35,29	8,87	11,98	4,06	6,17
Córdoba	26,56	41,54	59,70	13,77	21,27	31,97	10,91	11,88	5,58	6,36
Mendoza	31,21	62,42	71,62	18,61	27,22	41,23	12,36	13,78	5,39	7,93
II. BAJA DENSIDAD	36,78	103,19	156,54	17,08	35,84	31,07	18,30	23,10	6,36	4,58
Chubut	35,61	92,31	134,94	28,76	34,17	24,13	12,71	14,07	4,70	2,51
Santa Cruz	110,90	200,11	317,63	52,72	85,68	34,21	25,23	35,77	10,80	3,85
La Pampa	39,02	85,37	159,95	12,19	24,00	38,10	16,20	29,07	4,55	6,92
Río Negro	22,11	94,86	112,93	5,52	34,38	26,11	19,97	25,81	7,24	5,96
Neuquén	27,43	86,68	151,04	13,27	23,93	34,05	21,36	22,44	5,90	5,06
Territ. Nac.										
Tierra del Fuego	n/d	214,85	315,92	n/d	57,14	72,96	26,08	21,70	7,02	5,02
III. INTERMEDIAS	24,68	44,60	82,77	7,01	13,89	23,00	13,20	21,75	4,11	6,04
San Juan	31,68	55,94	124,00	7,71	14,35	25,08	21,37	37,88	5,48	7,66
San Luis	38,54	55,05	120,56	11,17	10,37	20,42	12,90	29,49	2,43	5,00
Entre Ríos	23,64	46,58	73,60	7,35	19,23	26,18	12,24	18,87	5,05	6,71
Tucumán	19,69	37,12	59,49	5,26	11,43	20,92	10,93	13,97	3,36	4,91
Salta	24,23	40,34	88,25	7,29	9,92	21,02	13,82	26,78	3,40	6,38
IV. REZAGADAS	24,50	45,91	91,16	3,98	8,00	16,79	18,99	31,17	3,31	5,74
La Rioja	29,54	69,12	158,40	0,75	3,72	13,92	33,90	65,16	1,82	5,74
Catamarca	38,15	63,44	126,50	3,46	6,51	15,29	31,71	39,36	3,24	4,75
Corrientes	30,78	47,20	77,63	4,91	8,74	19,64	16,22	20,50	3,00	5,19
Jujuy	24,89	47,20	100,51	6,42	9,38	20,22	15,46	27,05	3,07	5,44
Misiones	22,25	39,71	72,40	4,55	7,18	15,79	16,57	29,53	2,99	6,44
Chaco	21,64	38,38	90,11	4,29	10,15	19,66	17,46	31,19	4,62	6,81
S. del Estero	18,53	40,71	76,05	2,85	5,41	11,89	19,76	30,92	2,63	4,84
Formosa	17,93	55,42	116,31	1,63	9,91	13,24	24,93	60,41	4,46	6,88

Fuente: A. Porto (1989): "Análisis comparado de las finanzas de los gobiernos provinciales en la Argentina" en L. E.

Di Marco (ed.): Finanzas Públicas y Desarrollo Regional, Universidad Nacional de Córdoba.

* Las transferencias del gobierno nacional a las provincias son iguales a la diferencia entre el gasto y los recursos propios.

Referencias

- A. B. Atkinson y J. E. Stiglitz (1980): Lectures on Public Economics, Mc Graw Hill.
- J. Berlinski (1969): "The Behavior of Provincial Finances in Argentina", Ph.D. Dissertation, Harvard University.
- W. R. Dougan y D. A. Kenyon (1988): "Pressure Groups and Public Expenditure: The Flypaper Effect reconsidered", Economic Inquiry, Vol. 26.
- W. Hettich y S. Winer (1984): "A positive model of Tax Structure", Journal of Public Economics", Vol. 24.
- W. Hettich y S. Winer (1988): "Economic and Political Foundations of Tax Structure", American Economic Review, September.
- T. M. Hogan y R. B. Shelton (1973): "Interstate Tax Exportation and State's Fiscal Structures", National Tax Journal, December.
- H. J. Kiesling (1990): "Economic and Political Foundations of Tax Structure: Comment", American Economic Review, September.
- D. King (1992): "Current Issues in the Theory of Fiscal Federalism", en D. King (ed.): Local Government Economics in Theory and Practice, Routledge, London.
- F. Navajas y A. Porto (1994): "Reglas de Precios Third-Best para Empresas Reguladas", Económica, La Plata, N°1.
- W. E. Oates (1979): "Lump-sum Intergovernmental Grants have Price-Effects", en Mieszowski P. y Oakland W. (eds.): Fiscal Federalism and Grants -in- Aid, The Urban Institute.
- W. E. Oates (1994): "Federalism and Government Finance", en J. M. Quigley y E. Smolensky (eds): Modern Public Finance, Harvard University Press.
- J. M. Quigley and E. Smolensky (1991): "Conflicts Among Levels of Government in a Federal System", en R. Prud'homme (ed.) : "Public Finance with Several Levels of Government, Fundation Journal of Public Finance, 1991.
- T. Romer y H. Rosenthal (1980): "An Institutional Theory of the Effect of Intergovernmental Grants", National Tax Journal, Vol. 33.
- S. I. Winer (1983): "Some Evidence on the Effect of the Separation of Spending and Taxing decisions", Journal of Political Economy, Vol. 91.