

ENCUENTRO DE
**ECONOMIA
PUBLICA**



**Departamento de Teoría Económica y Economía Política
Universidad de Sevilla
Sevilla 9, 10 de febrero de 1995**

COMUNICACIÓN

La presión y el esfuerzo fiscal en las comunidades autónomas.

Antonio OLAYA INIESTA
José BAÑOS TORRES

Departamento Economía y Empresa. Área de Hacienda Pública Universidad de Castilla -La Mancha.

ALONSO GONZÁLEZ, L.A.: "Ideas para una teoría de la corrupción", *Información Comercial Española*, 1995, 741, págs. 71-83.

BECKER, G.: "Crime and punishment: An economic approach", *Journal of Political Economy*, 1968, 76(2), págs. 169-217.

HIJERO, L.A.: "Economía y política: búsqueda de rentas y corrupción", *II Encuentro de Economía Pública*, Salamanca, 10 y 11 de febrero de 1995.

KLITGAARD, R.: *Controlling corruption*. California Press, Los Angeles, 1988, V.C. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1994.

KLITGAARD, R.: "Estrategias para combatir la corrupción", *Información Comercial Española*, 1993, 741, págs. 25-33.

KRUEGER, A.O.: "The political economy of the rent-seeking society", *American Economic Review*, 1974, 64, págs. 291-303.

I. INTRODUCCION

El objetivo de esta comunicación es aproximarnos a la medición de la presión y el esfuerzo fiscal en las distintas Comunidades Autónomas, para lo cual realizamos una presentación de los datos utilizados que, en cierto modo, no es novedosa, ya que son distintos los autores que, a otros niveles, han tratado el tema que ahora exponemos desde diferentes ópticas y entre los que cabe citar a Tanzi, Calle Saiz, con los diferentes cálculos para los países de la OCDE; Pérez de Ayala, Plasschaert, Faiña Medín, y desde otras perspectivas Sánchez Martínez, para los municipios de la Región de Murcia, o la propia metodología utilizada por Díaz y Truyols en un Documento de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales (Presión Fiscal. Concepto y Metodología), y muy recientemente López Corral con el análisis de la Presión Fiscal en los países de la Unión Europea..

Nosotros, aquí, utilizamos las distintas definiciones que de estos conceptos se han ido sucediendo a lo largo de los años, especialmente a nivel de países, pero aplicadas a las distintas Comunidades Autónomas, en aquellos años para los cuales disponemos de información estadística. Por último, en el afán de intentar medir el esfuerzo fiscal, queremos plantear una muy simplificada ecuación exponencial, en la que tras distintos intentos prospectivos, hemos ido eliminando algunas variables que mostraban cierta multicolinealidad entre las mismas. En relación a la disponibilidad de información nos hemos centrado en la Memoria de la Administración Tributaria y las Cuentas Regionales, así como en la Contabilidad Regional del INE para datos macroeconómicos.

II. METODOLOGIA

En este contexto, queremos comenzar por definir el término de Presión Fiscal, tal como se conoce de manera más genérica, es decir, como el ratio que relaciona las exacciones coactivas que se implantan desde las distintas entidades públicas, con alguna macromagnitud de la Contabilidad Nacional que indique el valor monetario de lo producido en el interior de la jurisdicción correspondiente, como puede ser el Producto Interior Bruto o mas concretamente, en nuestro caso, el Valor Añadido

Bruto a coste de los factores, para los individuos que son objeto de análisis en nuestro trabajo, como son las Comunidades Autónomas.

Como indica Díaz, C. y Truyolls, M^a.A., en el ya citado trabajo, la lógica inclusión de las cotizaciones sociales en el numerador de este cociente, junto a los ingresos tributarios de los que dispone la entidad pública y que se muestran en los capítulos presupuestarios «Impuestos Directos», «Impuestos Indirectos» y «Tasas y Otros Ingresos», es debida a la obligatoriedad de aquéllas por parte de las distintas Administraciones Públicas..

Sin embargo, en esta situación, si seguimos las recomendaciones del Sistema Europeo de Cuentas, y así se expone en los citados trabajos, es preciso compatibilizar la variable macroeconómica de la Contabilidad Nacional con los distintos ingresos tributarios, de tal forma que en el numerador descrito deben aparecer:

- Impuestos ligados a la producción:

* IVA sobre los productos

* Otros Impuestos ligados a la producción

- Impuestos ligados a la importación

- Impuestos corrientes sobre la renta y el patrimonio

- Cotizaciones Sociales (reales y ficticias)

- Impuestos sobre el capital.

información que es proporcionada por el Ministerio de Economía y Hacienda, a través de la Intervención General de la Administración del Estado.

Por tanto, éste significaría un primer acercamiento a la medición de la Presión Fiscal. Sin embargo, siguiendo a Pérez de Ayala y como indica también Sánchez Martínez, si bien la presión fiscal "expresa el porcentaje de la renta nacional de un país que se recauda por el sector público, mediante tributos, en un año determinado, es difícil valorar si la magnitud de aquella recaudación es, o no, la adecuada". Según argumenta el Prof. Pérez de Ayala, "para establecer tal conclusión valorativa, es

necesario poner en comparación el porcentaje de recaudación tributaria con la capacidad de pagar tributos".

Es por esta circunstancia por la que conviene acudir a las recomendaciones que en 1971 realizaba B AHL, R.W., según las cuales, habría que utilizar el concepto de «esfuerzo fiscal», como "la relación existente entre los ingresos impositivos obtenidos por una jurisdicción y la capacidad impositiva" o "el grado en que una economía hace uso de su capacidad impositiva". Según esto, el esfuerzo fiscal se definiría como:

$$E. F. = \text{Presión Fiscal} / \text{Capacidad Impositiva}$$

El problema, tal como afirma PLASSCHAERT, se presenta, de este modo, en el momento de determinar la citada 'capacidad impositiva' existente en una jurisdicción cualquiera, para precisar este concepto.

Un pionero intento en esta dirección fue llevado a cabo por Vito TANZI, al proponer como una medida inicial aceptable la de mostrar la renta per capita como equivalente a dicha capacidad imponible.

Entre los enfoques que siguen esta línea, y utilizan tal medida como equivalente a la capacidad imponible, destacan los planteamientos de Frank y Bird que, sin embargo, reciben críticas lógicas, debido a que la renta per capita no se ha mostrado como un indicador aceptable de esta capacidad, ya que, a priori, si pretendemos llevar a cabo una clasificación de acuerdo con estos conceptos, las jurisdicciones con menor nivel de renta per capita pueden salir perjudicadas en la misma, puesto que son penalizadas por dicho índice. Según estos intentos para medir la capacidad impositiva, se admite, al menos, que cuanto mayor es la renta per capita, se supone que más elevado es la capacidad impositiva y la facilidad para contribuir de los individuos. Ello hizo que apareciesen diferentes aportaciones, de carácter econométrico, que trataba de relacionar los niveles potenciales de presión fiscal con los realmente realizados, a través de variables que pudiesen ser indicativas de la capacidad imponible citada. Entre estos últimos modelos econométricos para

los países de la OCDE, cabe citar los de Lotz y Morss (1967), Shin (1969), Bahl (1971), Tanzi (1968).

En este contexto, el término de capacidad imponible está relacionado, sin duda, en un sentido microeconómico, con el nivel de renta per capita existente en cada jurisdicción; sin embargo, no es posible considerar el mismo en sentido literal, es decir, no se puede concebir unos límites impositivos tales que puedan incidir de manera directa o indirecta en el desarrollo lógico de la actividad económica privada, dado un determinado nivel de gasto público a financiar.

De este modo, aquí, intentamos establecer una clasificación de una serie de jurisdicciones según los niveles de esfuerzo fiscal alcanzados y decir si una realiza un mayor esfuerzo fiscal que otra al comparar su presión fiscal efectiva con un indicador normativo de la misma.

Respecto a las unidades territoriales, consideramos, en esta primera aproximación las Comunidades Autónomas españolas, tanto las de Régimen Común con las Forales, aún siendo conscientes de las diferencias, ya conocidas, que entre ambos tipos existen, independientemente de su sistema de financiación; y, dentro de las primeras, a su vez, los casos atípicos de Canarias y Madrid.

Por tanto, observemos la presión fiscal por Comunidades Autónomas de acuerdo con la definición común de la misma, así como los planteamientos de Frank y Bird acerca del esfuerzo fiscal, para concluir con la sencilla regresión realizada en este sentido.

Indices de Presión y Esfuerzo Fiscal en las Comunidades Autónomas

El cálculo de los Indices de Presión Fiscal por Comunidades Autónomas, considerando el conjunto de tributos estatales, autonómicos y locales más las cotizaciones sociales, refleja una serie de características específicas que deben ser mencionadas (Ver Cuadro núm. 1)

En este caso, al considerar la relación entre el PIB per cápita y los índices de

CUADRO NUM. 1 PRESION FISCAL POR CC.AA. (% s/ PIB)					
	1987	1988	1989	1990	1991
ANDALUCIA	14,42	14,57	15,48	14,64	14,30
ARAGON	17,55	18,07	19,44	17,58	18,52
ASTURIAS	11,99	12,93	14,98	15,09	15,71
BALEARES	11,83	12,30	14,09	14,47	12,87
CANARIAS	13,35	14,04	14,34	13,06	13,50
CANTABRIA	21,49	19,59	24,18	22,01	23,39
C. Y LEON	14,32	13,88	14,57	12,39	13,68
C.-LA MANCHA	9,99	9,99	10,20	11,84	11,06
CATALUÑA	22,92	24,42	24,90	25,16	24,20
EXTREMAD.	8,42	10,10	9,30	9,21	10,30
GALICIA	12,06	12,40	12,61	12,74	13,53
MADRID	42,38	42,19	45,50	46,93	48,84
MURCIA	11,15	11,31	12,13	11,79	12,23
NAVARRA	15,22	17,12	17,55	21,99	21,80
RIOJA (LA)	12,61	13,54	14,73	15,68	16,22
VALENCIA	14,29	15,30	16,20	14,87	15,21
P. VASCO	29,16	30,39	27,66	27,14	27,53

Fuente: Elaboración Propia a partir de la Memoria de la Administración Tributaria y de las Cuentas Regionales

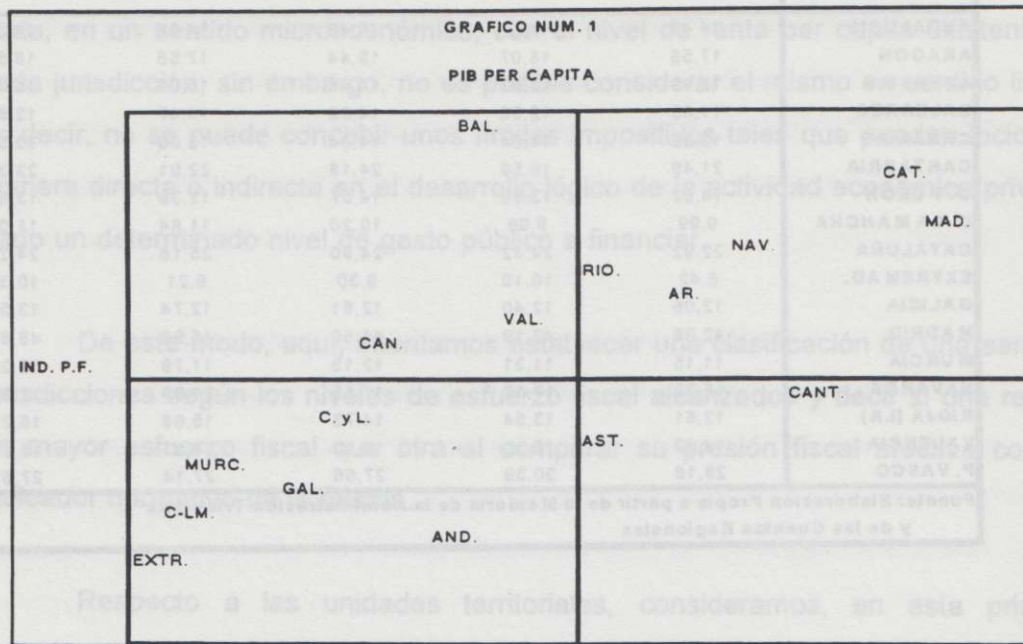
En primer lugar, son aquellas Comunidades con un relativo bajo Producto Interior Bruto por habitante, las que ocupan los últimos lugares en una hipotética clasificación que se pudiera establecer respecto a los índices de Presión Fiscal.

Pero, al margen de esta definición, si tomamos en consideración el planteamiento o «índice de esfuerzo fiscal de Frank:

$$E.F. = \frac{T/Y}{Y_p} * 100$$

es decir, al considerar el Producto Interior per capita como el concepto equiparable al denominador de "esfuerzo fiscal", es decir, a la capacidad imponible, tendremos una aproximación al concepto de esfuerzo fiscal territorial, de tal forma que si dos comunidades con idéntico PIB per capita cuentan con diferentes recaudaciones tributarias, se podrá afirmar que los individuos que se incluyan en aquella jurisdicción con una mayor recaudación, tendrán que realizar un esfuerzo fiscal superior a la comunidad alternativa, dado un nivel estándar de servicios públicos

En este caso, al considerar la relación entre el PIB per capita y los índices de presión fiscal obtenidos se comprueba como en términos absolutos para 1991 (Ver Gráfico núm. 1)



en general, las Comunidades con un mayor PIB per capita son las que cuentan también con mayores índices de presión fiscal, a pesar de que existan excepciones importantes, como la de Baleares, en su caso, o Andalucía, en otro. Así, según este planteamiento de Frank, en el primer caso existiría un menor esfuerzo fiscal que en el segundo. Por ello, conviene calcular los índices de esfuerzo fiscal, según el planteamiento de Frank (Ver Cuadro núm. 2)

Según este indicador, serían las Comunidades de Madrid, País Vasco y Cantabria las que mayor esfuerzo fiscal realizan, presentándose, por tanto, una clasificación similar a la que se presenta al elaborar el índice de presión fiscal presentado con anterioridad.

Sin embargo, también hay cambios de posición relativamente significativas tal como ocurre en Andalucía, como caso más sobresaliente, Castilla-La Mancha Murcia, etc., mientras que, por el contrario, Baleares es la comunidad que menos esfuerzo fiscal realiza demostrando lo que era previsible en este sentido es decir

CUADRO NUM. 2
ESFUERZO FISCAL POR CC.AA. SEGUN EN INDICE DE FRANK (en porcentajes)

	1987	1988	1989	1990	1991
ANDALUCIA	21,84	19,51	18,56	15,84	14,02
ARAGON	17,97	15,57	14,98	12,18	11,70
ASTURIAS	13,48	12,80	14,07	12,81	12,52
BALEARES	8,27	7,86	8,67	8,18	6,47
CANARIAS	13,83	12,95	12,04	10,20	9,57
CANTABRIA	24,49	19,84	21,83	17,98	17,90
C. y LEON	17,64	14,37	13,53	10,33	10,89
C.-LA MANCHA	13,66	12,10	10,65	11,14	9,67
CATALUÑA	19,53	18,73	16,14	14,65	12,92
EXTREMADURA	13,69	16,43	12,22	10,79	11,01
GALICIA	17,14	14,15	12,86	11,66	11,72
MADRID	35,70	32,16	29,81	27,36	25,96
MURCIA	13,91	12,79	12,38	10,79	10,18
NAVARRA	14,48	14,56	12,43	14,05	13,51
RIOJA (LA)	12,42	12,02	11,10	10,64	10,48
VALENCIA	14,35	13,70	12,93	10,71	9,93
P. VASCO	27,05	26,00	21,07	18,62	17,50

Fuente: Elaboración Propia a partir de la Memoria de la Administración Tributaria y de las Cuentas Regionales

dos comunidades con similar presión fiscal harán distinto esfuerzo fiscal si cuentan con diferentes valores de su PIB per capita, mayor donde menor sea esta magnitud.

Según este planteamiento de Bird, el esfuerzo fiscal se define de manera muy similar al de Frank, con la salvedad de que en el numerador de la presión fiscal, aparece la Renta Familiar Disponible, en vez de la Renta Total, pero se sigue identificando la Capacidad Imponible con la Renta per capita. Los resultados de Esfuerzo Fiscal a los que se llega según este Índice son los siguientes (Ver Cuadro núm. 3).

Según este índice, la situación no varía de manera significativa respecto del planteamiento que se deriva de la definición de Frank, de tal forma que, según estos valores cambian de forma apreciable tan solo las Comunidades de Canarias, Extremadura y en cierto modo Aragón y Andalucía, manteniendo los primeros lugares las Comunidades de Madrid País Vasco, Cantabria, Navarra, Cataluña

CUADRO NUM. 3
ESFUERZO FISCAL POR CC.AA. SEGUN EL INDICE DE BIRD
 (En porcentajes)

	1987	1988	1989	1990	1991
ANDALUCIA	24,28	22,23	21,13	17,79	15,67
ARAGON	24,01	21,08	20,80	16,60	15,69
ASTURIAS	17,30	16,36	17,40	15,73	14,90
BALEARES	12,28	12,03	12,43	11,80	9,38
CANARIAS	19,23	18,32	16,74	13,85	13,20
CANTABRIA	30,93	25,32	28,36	22,98	22,24
C. Y LEON	22,00	18,11	17,29	13,08	13,18
C.-LA MANCHA	16,35	14,31	13,12	13,48	11,53
CATALUÑA	25,94	24,79	22,78	20,36	17,87
EXTREMAD.	14,94	16,11	13,66	12,03	12,20
GALICIA	20,33	16,55	15,12	13,62	13,34
MADRID	52,59	47,82	47,38	42,82	40,90
MURCIA	16,82	15,48	14,86	12,66	11,89
NAVARRA	20,16	20,13	18,57	20,27	18,22
RIOJA (LA)	15,14	14,99	14,89	13,47	12,86
VALENCIA	17,94	17,59	16,98	13,75	12,60
P. VASCO	38,83	36,88	30,43	26,93	24,95

Fuente: Elaboración Propia a partir de la Memoria de la Administración Tributaria y de las Cuentas Regionales

Por último, si nos centramos en la determinación de alguna ecuación que se aproxime a la explicación de la presión fiscal, podremos determinar un nivel potencial de la misma con el que poder comparar la presión fiscal efectiva. Sin embargo, tenemos el inconveniente del escaso número de observaciones existentes en el modelo (tan solo diecisiete Comunidades Autónomas), que influye en el número de variables independientes no puede ser demasiado elevado. Además, hemos de decir que el modelo se considera de manera exponencial para que de esta forma los coeficientes respectivos puedan indicar la elasticidad de cada una de las variables independientes respecto a la dependiente.

Tras varias exploraciones prospectivas y dado que en el concepto de presión fiscal ya es tenido en cuenta el nivel de renta (Producto Interior Bruto), en este modelo nos decidimos por buscar variables que estuviesen relacionadas con el mismo y que, de manera indirecta, puedan incidir en la fiscalidad existente en las jurisdicciones. En concreto, nos centramos en el "Gasto Medio por Persona", por un

lado, y en la "Ganancia Media por trabajador, tanto ocupados como obreros", todo ello para cada Comunidad Autónoma".

La ecuación resultante al aplicar una del tipo exponencial:

$$y = a x_1^b x_2^c$$

donde: x_1 es el gasto medio por trabajador

x_2 es la ganancia media por trabajador

Aplicando logaritmos, tendremos:

$$\log y = a + b \log x_1 + c \log x_2$$

a partir de la cual deducimos:

$$\log y = 0,460276 + 1,320746 \log x_1 + 1,330917 \log x_2$$

(0,083665) (0,428128) (0,522785)

$$R^2 = 0,792758$$

siendo significativas en un intervalo de confianza del 95%.

Sustituyendo los valores del gasto medio y de la ganancia media existente en cada Comunidad Autónoma, obtendremos los niveles potenciales de presión fiscal, provenientes de los valores estimados de esta variable y con el que suponemos es una aproximación para explicar la presión fiscal efectiva.

Una vez calculados estos índices de presión fiscal potencial, observaremos los residuos que se derivan de su comparación con los índices de presión fiscal efectiva, pudiendo determinar cuáles son por orden decreciente las Comunidades Autónomas que cuentan con un mayor porcentaje de desviación, de tal forma que los valores positivos más elevados, es decir, aquellos en que la presión fiscal efectiva sea mayor que la presión fiscal potencial estimada, significarán que, a priori, pueden estar realizando un mayor esfuerzo fiscal que aquellas otras en las cuales la efectiva sea menor que la estimada.

En esta situación, la clasificación de las Comunidades Autónomas que se deriva de la estimación realizada, implica que sean las Comunidades de Madrid

Cantabria, La Rioja, Andalucía, Murcia las que ocupan los primeros lugares de la citada clasificación, siendo las de Castilla y León, Baleares y Asturias las que cuentan con los índices más reducidos de dicho esfuerzo.

Por tanto, son diferentes las clasificaciones que se pueden derivar de los distintos índices utilizados para medir el esfuerzo fiscal, tanto de Frank, como el de Bird y el obtenido a partir de la ecuación de regresión estimada. No existe, por tanto, una homogeneización teórica para justificar el uso de un solo índice. Dependerá de la utilización que quiera hacerse de los mismos para sacar unas conclusiones u otras. Lo que si parece evidente, de acuerdo con López Corral, es que la Presión Fiscal y, por ende, el Esfuerzo Fiscal, pueden verse aumentados incluso en períodos en los que no se producen cambios normativos de la misma.

De acuerdo con lo expuesto, habría que plantearse la idoneidad de cuales son las variables más adecuadas para medir de manera realista lo que en otros países de nuestro entorno, como por ejemplo, Francia o Reino Unido, han comenzado a hacerse en niveles territoriales menores. Nos referimos a cuál es el potencial fiscal de cada unidad territorial y, en consecuencia, cuál es el esfuerzo fiscal que verdaderamente están llevando a cabo.

BIBLIOGRAFIA

- BAHL, R.W. (1971): "A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis". International Monetary Fund. Staff Papers, vol. 18, núm. 3, pp. 570-612.
- BIRD, R.M. (1964): "A Note on Tax Sacrifice Comparisons". En National Tax Journal, September, pp. 303-308.
- CALLE SAIZ, R. (1972): "La medición del esfuerzo fiscal en España". En Revista de Economía Política, núm. 60, enero-abril, pp. 21-114.
- DIAZ, C. y TRUYOLLS, M^a.A. (1991): "Presión Fiscal. Concepto y Metodología". Documento de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales.
- FAIÑA MEDIN, J.A. (1983): "Presión Fiscal, Capacidad Imponible y Carga Tributaria". En Revista de Hacienda Pública Española, núm. 80, I.E.F., pp. 127-148.
- FRANK, H.J. (1959): "Measuring State Tax Burdens". En National Tax Journal, June, pp. 179-185.
- LOPEZ CORRAL, A.M. (1995): "La presión fiscal en España y en la Unión Europea". Cuadernos de Actualidad. Ministerio de Economía y Hacienda. I.E.F. Año 2/1995.
- PEREZ DE AYALA, J.L. (1972): "Reflexiones y sugerencias sobre los estudios en torno al esfuerzo fiscal". En Revista de Economía Política, núm. 60, enero-abril, pp. 7-20.
- PLASSCHAERT, S. (1962): "Capacidad tributable en los países en desarrollo". Instituto de Desarrollo Económico. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Washington, pp. 133 y siguientes.
- SANCHEZ MARTINEZ, F.I. (1991): "Una propuesta de medición de la Presión Fiscal Local: Fiscalidad Local en los Municipios de Murcia". VII Reunión ARETHUSE. 16-18 de Octubre de 1991. pp. 647-666.
- TANZI, V. (1970): "International Tax Burdens. A study of Tax Ratios in the OECD Countries". En Taxation. A Radical Approach. The Institute of Economic Affairs, pp. 9-10.