

EFECTO REDISTRIBUTIVO ESPACIAL NETO DE LOS PRESUPUESTOS DE LA ADMINISTRACION AUTONOMICA DE CASTILLA Y LEON.

Francisco Javier GONZALEZ FERNANDEZ,
Técnico de la Junta de Castilla y León.

1.- INTRODUCCION.

La preocupación por la protección de la libertad del individuo contra las presiones de la sociedad y del estado sentó, desde Stuart Mill, que el principio económico-presupuestario de "neutralidad" de las Administraciones Públicas fuese básico para alcanzar el objetivo de uso eficiente de los recursos. El mecanismo de mercado por sí sólo -las AA.PP. no han de provocar modificación alguna en la situación material relativa de los contribuyentes- permitiría alcanzar un equilibrio en el conjunto de precios y cantidades, factores y productos, en un sistema interdependiente que se ha dado en denominar "equilibrio general". Los autores clásicos, Marx incluido, se ocuparon principalmente de la distribución entre los factores de producción (tierra, trabajo y capital), mientras que la distribución entre los individuos recibió relativamente poca atención.

Ciertamente, la existencia de disparidades de renta y riqueza no constituye una base suficiente para realizar afirmaciones sobre la justicia o injusticia, no obstante, las externalidades y una distribución de la renta y la riqueza inaceptable para los valores sociales al uso, ponen de manifiesto que el mecanismo de la competencia darwiniana no puede ejecutar todas las funciones económicas, es decir, las economías modernas son una mezcla de mercado y de impuestos, gastos y regulaciones del estado que lo guían, corrigen y complementan de diferentes formas y en distintos niveles.

Las dificultades de comparación entre individuos que reciben rentas dispares, y que siguiendo a Atkinson (1) resumiremos en que es necesario determinar que los individuos implicados sean comparables en lo que se refiere a otros aspectos relevantes, no deben suponer que los problemas distributivos deban ignorarse.

De entre las principales funciones económicas que desempeña la política pública, la que nos ocupará, la "Función de distribución"

tiene como finalidad, mediante el establecimiento de programas que influyan en la distribución de la renta y la riqueza, el alcanzar una división socialmente justa o equitativa.(2)

Si resulta cierto que los sistemas de Laissez-faire o mercado competitivo pueden dar como resultado una distribución personal injusta y arbitraria, fundamentalmente porque reflejan o contemplan, además de otras formas de discriminación, las dotaciones iniciales de los factores, lo mismo puede pensarse desde el punto de vista espacial, puesto que el primero resulta en el límite de este último.

2.- PLAN DE TRABAJO.

Tras un breve recorrido a las formas de medición de la desigualdad en la renta, representada como un flujo de recursos a lo largo de un periodo que una persona podría gastar manteniendo intacto el valor de su riqueza - stock en un momento dado - , deteniendonos en la curva de Lorenz como forma gráfica de representar la dispersión de la renta y el índice de Gini como medida del grado de concentración, pasaremos en un siguiente capítulo, a analizar el significado de progresividad, efecto redistributivo y bienestar social.

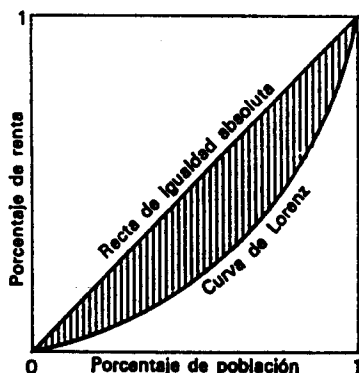
Después de exponer, en el punto 52, los conceptos y ecuaciones utilizadas para medir el impacto redistributivo neto, se presentarán las estadísticas utilizadas comentando los ajustes realizados para su empleo. Finalmente, el 72 epígrafe, contiene los resultados del análisis así como algunos comentarios provisionales.

3.- MEDIDAS DE LA DESIGUALDAD.

Las medidas propuestas, en la bibliografía económica, para medir la desigualdad son de dos clases. Por un lado tenemos los índices que intentan dar una idea "normativa", de manera que a más desigualdad correspondería un menor nivel de bienestar social para una renta total dada. Por otro, están las medidas "objetivas" que estudian el tamaño de la desigualdad, utilizando frecuentemente medidas resumen de la concentración de renta como pueden ser la varianza, la desviación media relativa o el coeficiente de Gini.(3)

La conocida curva de Lorenz presenta los porcentajes de población de menor a mayor renta ordenados en el eje horizontal y los porcentajes

de renta disfrutados por el x% inferior de la población se representan en el eje vertical. Resulta evidente que el 0% de la población disfruta el 0% de la renta y que el 100% de la población disfruta la totalidad, luego una curva de Lorenz irá de una esquina de un cuadrado unidad a su opuesta, y si todos los individuos reciben la misma renta la curva de Lorenz será la diagonal. (4)



El coeficiente de Gini es la relación entre la diferencia entre la diagonal (la línea de igualdad absoluta) y la curva de Lorenz (diferencia representada en la figura por el área rayada) y la región triangular que se encuentra por debajo de la diagonal. Existen diversas formas de definir el coeficiente de Gini, en este caso utilizaremos el que se corresponde con el doble del área comprendida entre la diagonal y la curva de Lorenz

Sea $F(y)$ la proporción de individuos con una renta inferior o igual a y . (intervalo unitario horizontal)

Sea $F_1(y)$ la proporción de renta agregada que posee el conjunto de los individuos con una renta inferior o igual a y . (intervalo unitario vertical)

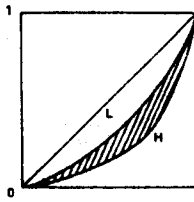
entonces:

$$G = 1 - 2 \int_0^1 F_1(y) dF(y)$$

Una interpretación de la dispersión mostrada por este índice sería: tomados dos individuos al azar y expresadas sus diferencias de renta como una proporción de la renta media, esta resultaría ser, como media, el doble del coeficiente de Gini.

4.- PROGRESIVIDAD, REDISTRIBUCION Y BIENESTAR.

La progresividad de una medida de política fiscal -impuesto, transferencia ... etc.- depende de la proporción en que esta cambia cuando se produce un cambio en la renta, pudiendo establecerse dos clases de índices: Primeros: la actuación impuesto/gasto de la autoridad fiscal será progresiva/regresiva si su tipo marginal es mayor que el tipo medio de renta. Segundos: se trata de indicadores de concentración basados en el índice de Gini, como el de Kakwani que fué definido para medir la progresividad de un impuesto pero que puede ser extensible a cualquier otro tipo de actuación, en este sentido un impuesto será más progresivo cuanto mayor sea el grado de concentración de los pagos impositivos con respecto al grado de concentración de las bases imponibles.



El índice de Kakwani es igual a dos veces el área comprendida entre las curvas de Lorenz (L) y de concentración del impuesto (H). (5)

La existencia de medidas de la progresividad alternativas que, pese a ser compatibles con la definición de progresividad dada, pueden producir resultados contradictorios. Tanto en los índices estructurales, expresados como una relación entre tipos medios y marginales, que unas veces no valoran el potencial o significación de las medidas tomadas y son siempre índices locales que miden la progresividad en un determinado nivel de renta y varían, por tanto, a lo largo de la escala de rentas, como los que resultan de agregaciones y tienen una visión global de la progresividad, como son los de Kakwani y Suits, que entre otras cosas no nos muestran ni el tamaño de la tarta ni el número de bocas.

Por otra parte, es preciso observar que las políticas fiscales son múltiples, pudiendo ocurrir, por ejemplo, que la progresividad de un impuesto se vea anulada por la regresividad de otro o de cualquier otra medida, parece portanto más apropiado enfocar el tema desde el punto de vista del "efecto redistributivo neto", donde se contemplan todos los impuestos, transferencias e ingresos aportados por el estado. El efecto redistributivo ofrece un enfoque más obvio y útil y, si consideramos el teorema de Atkinson, más significativo normativamente que los índices de progresividad comentados.

Atkinson parte de la tesis de que si las curvas de Lorenz de dos distribuciones de renta no se cortan se puede afirmar que la más cercana a la diagonal es menos desigual que la otra, para terminar demostrando que, para una misma renta total, el nivel de bienestar social que representa la primera es mayor que el de la segunda.(5)

En consecuencia, y es lo que persigue esta comunicación, parece que lo apropiado consiste en medir globalmente el impacto redistributivo neto de los impuestos y beneficios del gasto público. El método se basa en comparaciones entre curvas de concentración de rentas iniciales (pre-fiscales, antes de la actuación de las administraciones públicas) y finales (post-fiscales).

5.- MEDIDA DEL IMPACTO REDISTRIBUTIVO

Las medidas aquí propuestas, su formalización y desarrollo matemático, podrán verse con detalle en la revista ANALES DE ESTUDIOS ECONOMICOS Y EMPRESARIALES-1990 que edita la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Valladolid. Por tanto, en este punto sólo nos detendremos a exponer sucintamente los conceptos y ecuaciones utilizados.

Los ingresos de la Administración Pública son valorados en su conjunto, mientras que los gastos se analizan, siguiendo la terminología presupuestaria, descomponiéndolos en tres factores, gastos corrientes (menos transferencias), transferencias (corrientes y de capital) y operaciones de capital (excluidas transferencias).

Sean;

T. Presión fiscal

G_c, G_t, G_a Proporción de los componentes del gasto respecto a los ingresos pre-fiscales.

P(k) Proporción acumulada de la población hasta el tramo k.

a(k) Proporción de renta inicial acumulada que corresponde a los k primeros elementos con una renta menor dada.

I. Grado de dispersión de las rentas pre-fiscales.

$$I = 1 - \sum_{k=1}^n (p(k)-p(k-1)) (a(k)+a(k-1))$$

I_T, I_c, I_t, I_i Grado de dispersión de los componentes presupuestarios.

I_a Grado de dispersión de las rentas post-fiscales.

$I_a - I_T, I_a - I_c, I_a - I_t, I_a - I_i$ Medidas globales de la progresividad de los componentes presupuestarios. Miden la desviación de la proporcionalidad en la distribución de ingresos, gastos corrientes, transferencias y operaciones de capital relativa a la distribución de ingresos iniciales. Se producirán efectos redistributivos cuando la dispersión de los impuestos sea mayor que la renta inicial, $I_a - I_T < 0$, o bien cuando la dispersión de los componentes del gasto sea menor que la renta inicial, $I_a - I_c > 0, I_a - I_t > 0$ e $I_a - I_i > 0$.

$I_a - I_a$ Impacto redistributivo neto, que en términos de los componentes presupuestarios será:

$$= (G_c/1+G_c+G_t+G_i-T_a)(I_a-I_c)+ \\ (G_t/1+G_c+G_t+G_i-T_a)(I_a-I_t)+ \\ (G_i/1+G_c+G_t+G_i-T_a)(I_a-I_i)- \\ (T_a/1+G_c+G_t+G_i-T_a)(I_a-I_T)$$

Resultando ser una suma ponderada, que no una media ponderada, de los respectivos impactos redistributivos, progresividad/regresividad, de los diferentes componentes en que se ha segmentado la actividad presupuestaria, donde los pesos son las respectivas proporciones de gastos corrientes, transferencias, operaciones de capital e ingresos respecto a los ingresos totales pre-fiscales.

6.- FUENTES ESTADISTICAS.

Para la variable renta inicial y población se utilizarán los datos ofrecidos por la publicación oficial del INE Contabilidad Regional de España base 80, serie 1980-1987, cuyos datos para el ejercicio de 1.986 han aparecido con carácter provisional.

Población y renta en Castilla y León en 1986

provincias	Poblacion.	VAB mill. pta.	VAB./hab. mil pta.
avila	181831	102707	564849
Zamora	221721	131841	594626
Salamanca	359033	225038	629017
Segovia	150694	104874	695940
Soria	97587	70631	723775
Leon	531337	396753	746707
Valladolid	491546	401539	816890
Burgos	359026	294994	821651
Palencia	189476	166999	881373
TOTAL	2582251	1896176	734311

Como ya se ha comentado, los gastos presupuestarios correspondientes al año 1986 han sido segmentados en tres componentes: c -gastos corrientes (excluidas transferencias), t -transferencias (corrientes y de capital) e i -operaciones de capital (excluidas transferencias). Los gastos que no figuran provincializados se han asignado, tentativamente, aplicándoles idéntico patrón distributivo que poseen los provincializados.

Gastos provinc. de la Admon. Autónoma de Cast. y León 1986

Provincias	Gast. Corrient. total mill.	Transferenc. total mill.	Inversiones total mill.
avila	2636	1033	1937
Zamora	2380	1860	1858
Salam.	3253	1677	2196
Segov.	2576	1098	1701
Soria	2484	994	2012
Leon	3948	2141	3708
Vallad.	3654	1295	2667
Burgos	3656	1600	2310
Palen.	2792	1419	2387
TOTAL	27379	13117	20776

FUENTE: INE (1990), Junta de Cast. y León-86 y Elab. propia

El presupuesto de ingresos no figura provincializado de forma directa y si consideramos que en su mayor parte proceden de transferencias de la Administración Central, parece oportuno utilizar, aunque sea de forma provisional, una asignación conforme con el esfuerzo fiscal realizado por cada provincia en la financiación del Estado según la distribución de los capítulos más relevantes (I y II), tal y como figuran en las Estadísticas Presupuestarias y Fiscales publicadas por la Intervención General de la Administración del Estado,

Ingresos (en millones) presupuestados para 1986

Provincias	Ingr. Estado Caps. I+II	Ingreso de la C.A. Total	Por hab.
avila	4989	1703	9368
Zamora	5732	1957	8827
Salam.	18191	6211	17299
Segov.	9085	3102	20583
Soria	5495	1876	19225
Leon	22426	7657	14410
Vallad.	80648	27535	56017
Burgos	25235	8616	23998
Palen.	7661	2616	13805
TOTAL	179462	61272	23728

FUENTE: INE (1990), Junta de Cast. y León-86 y Elab. propia

7.- RESULTADOS.

Las medidas sobre redistribución propuestas han sido utilizadas, basándose en las estadísticas presentadas, para un análisis espacial del efecto redistributivo neto de la actividad presupuestaria de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Una primera aproximación consiste en constatar el relativo escaso poder de los instrumentos, tanto en ingresos como en gastos, con que cuenta el Ejecutivo Regional para realizar una política redistributiva.

$$T_a = 3,231$$

$$G_c = 1,444$$

$$G_t = 0,692$$

$$G_i = 1,096$$

Al ser un presupuesto equilibrado, resulta lógico que $T_a = G_c + G_t + G_i$.

Los grados de dispersión de los componentes presupuestarios:

$$I_a = 0,0735$$

$$I_T = 0,1789$$

$$I_c = -0,0384$$

$$I_t = -1,1918$$

$$I_i = -1,0350$$

Indican cuestiones como que la dispersión de la renta, 7,35%, resulta ser pequeña, en el conjunto de la nación ronda el 10%. Es de destacar que todas las partidas resultan progresivas, siendo la más significativa la correspondiente al grupo de transferencias.

Todos los instrumentos presentan efecto redistributivo:

$$I_a - I_T = -0,1053$$

$$I_a - I_c = 0,1119$$

$$I_a - I_t = 1,2653$$

$$I_a - I_i = 1,1086$$

El más significativo corresponde, como era de esperar, a las transferencias, como corresponde, por otra parte, a un instrumento ideal para ser utilizado con los fines estudiados.

El efecto neto redistributivo de la actividad presupuestaria para el año 1986:

$$I_a - I_d = 0,0073$$

aunque reducido, resulta positivo, con una reducción en la dispersión de la renta del 0,73%.

BIBLIOGRAFIA.

(1) ATKINSON A.B., La economía de la desigualdad, Editorial Crítica, Barcelona, 1981, pág. 14

(2) MUSGRAVE R.A., MUSGRAVE P.E., Hacienda Pública Teórica y Aplicada, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid 1983, pág 8.

(3) AMARTYA SEN, Sobre la desigualdad económica, Editorial crítica, Barcelona, 1979, pág. 38.

(4) AMARTYA SEN, Op. cit., pág 46

(5) MARTIN ARCAS J., Algunos índices de progrsividad de la imposición estatal sobre la renta en España y otros países de la OCDE, Documento de trabajo nº 8520, Banco de España, Servicio de Estudios, pág 14.

(6) ATKINSON A.B., Op. cit., pág 66

(7) CONTABILIDAD REGIONAL DE ESPAÑA, base 80, serie 1980-1987, INE.

(8) PRESUPUESTOS GENERALES DE LA COMUNIDAD DE CASTLLA Y LEON. Año 1986.

(9) ESTADISTICAS PRESUPUESTARIAS Y FISCALES. Año 1986. Ministerio de Economía y Hacienda.