

**Accésit**

**LOS EFECTOS REDISTRIBUTIVOS  
DEL PRESUPUESTO MUNICIPAL  
EN UN ESTADO DESCENTRALIZADO**

**José Ignacio Gobernado Rebaque**

*Profesor Ayudante Doctor del Departamento  
de Economía Aplicada de la UVA*

**Juan Baza Román**

*Profesor Asociado del Departamento de Organización de Empresas  
y Comercialización e Investigación de Mercados de la UVA*





## Accésit

### Los efectos redistributivos del presupuesto municipal en un Estado descentralizado

José Ignacio Gobernado Rebaque  
Juan Baza Román

**RESUMEN** Este trabajo aborda desde un punto de vista empírico la cuestión de la descentralización de la función de distribución de la renta a los municipios. El objeto fundamental de la investigación es la determinación de la capacidad efectiva de los ayuntamientos españoles para alterar la distribución de la renta de los individuos a través de sus presupuestos liquidados de ingresos y gastos, para lo cual se ha desarrollado una metodología de incidencia fiscal que se ha aplicado a un municipio de Castilla y León en los ejercicios 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005. Los resultados del análisis ponen de manifiesto que los ayuntamientos cuentan con una reducida capacidad para redistribuir renta debido fundamentalmente a sus limitaciones financieras y a la regresividad de su sistema impositivo, a pesar de la progresividad demostrada por algunos de sus gastos.

**Palabras clave:** Haciendas municipales, incidencia personal, redistribución de la renta.

**SUMMARY** *This work approaches the issue of decentralization of the income distribution policies to municipalities from an empirical point of view. The main target of this research is to determine the effective capacity of local councils to alter the income distribution of individuals through the municipal budget with a view to which a method of tax incidence has been developed and applied to a city council in the Castilla y León Autonomous Region in a set of tax years. This analysis shows that local councils have limited capacity for the redistribution of income through taxes because of their financial limitations and the regressivity of the local taxation system, in spite of the evidence of progressivity in some of their expenses*

**Keywords:** *Local public finance, personal incidence, income redistribution.*





## ÍNDICE

|  |            |
|--|------------|
| INTRODUCCIÓN .....   | 163        |
| <b>1. El papel de los ayuntamientos en la distribución de la renta: marco teórico-económico .....</b>    | <b>165</b> |
| 1.1 Las funciones de la Hacienda como base del reparto de competencias: la función de distribución ..... | 166        |
| 1.1.1 <i>El concepto de la función de distribución en la teoría de la Hacienda Pública</i> .....         | 167        |
| 1.1.1.1 EL OBJETIVO DE LA FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN .....  | 168        |
| 1.1.1.2 LOS INSTRUMENTOS DE LA FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN .....   | 168        |
| 1.1.1.3 LOS LÍMITES DE LA FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN .....  | 169        |
| 1.2 Argumentos opuestos a la descentralización de la función de distribución .....                       | 170        |
| 1.2.1 <i>El argumento de la movilidad</i> .....  | 170        |
| 1.2.2 <i>El argumento de la equidad horizontal</i> .....   | 171        |
| 1.2.3 <i>El argumento de la pérdida de eficiencia</i> .....  | 171        |
| 1.3 Argumentos favorables a la descentralización de la función de distribución .....                     | 172        |
| 1.3.1 <i>Críticas a la metodología e hipótesis de la prescripción centralista</i> .....                  | 172        |
| 1.3.1.1 INVALIDEZ DE LA DIVISIÓN DE FUNCIONES DE MUSGRAVE PARA ANALIZAR EL REPARTO DE COMPETENCIAS ..... | 173        |
| 1.3.1.2 CUESTIONAMIENTO DEL CARÁCTER DE BIEN PÚBLICO NACIONAL DE LA FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN .....        | 173        |
| 1.3.1.3 Dudas acerca de la hipótesis de la movilidad .....   | 173        |
| 1.3.2 <i>La descentralización de la función de distribución por motivos de eficiencia</i> .....          | 173        |
| 1.3.2.1 MODELO DE PAULY .....  | 174        |
| 1.3.2.2 MODELO DE BUCHANAN .....   | 176        |
| 1.3.2.3 MODELO DE TRESCH .....   | 177        |
| 1.3.3 <i>Las reglas de elección colectiva y la descentralización de la función de distribución</i> ..... | 178        |
| 1.4 El diseño territorial de las políticas redistributivas en España ...                                 | 178        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 1.4.1     | <i>Las políticas sociales en la Constitución</i>  | 178        |
| 1.4.2     | <i>Competencias de carácter social atribuidas a los municipios por la legislación sectorial</i> | 181        |
| 1.4.3     | <i>El nuevo papel de los gobiernos en las políticas de bienestar</i>                            | 182        |
| 1.4.4     | <i>La Hacienda Local y su transformación</i>  | 185        |
| 1.4.4.1   | DEL REAL DECRETO 3250/76 A LA LEY 39/88 REGULADORA DE LAS HACIENDAS LOCALES                     | 186        |
| 1.4.4.2   | DE LA LEY 39/88 REGULADORA DE LAS HACIENDAS LOCALES AL MODELO ACTUAL                            | 190        |
| <b>2.</b> | <b>Una propuesta metodológica de incidencia municipal</b>                                       | <b>193</b> |
| 2.1       | El concepto de incidencia   | 193        |
| 2.1.1     | <i>Clasificación de la incidencia de Musgrave</i>   | 194        |
| 2.1.2     | <i>Componentes de la incidencia</i>   | 195        |
| 2.1.2.1.  | MODELO DE McLURE  | 195        |
| 2.1.2.2.  | MODELO DE MEERMAN   | 196        |
| 2.1.3     | <i>¿Análisis de equilibrio parcial o general?</i>   | 197        |
| 2.1.3.1   | LOS MODELOS DE EQUILIBRIO PARCIAL EN LOS MODELOS DE INCIDENCIA                                  | 197        |
| 2.1.3.2   | LOS MODELOS DE EQUILIBRIO GENERAL EN EL ANÁLISIS DE INCIDENCIA                                  | 197        |
| 2.1.3.3   | VALORACIÓN DE LOS MODELOS DE EQUILIBRIO PARCIAL Y GENERAL EN EL ANÁLISIS DE INCIDENCIA          | 198        |
| 2.1.4     | <i>El tiempo en el análisis de incidencia</i>   | 199        |
| 2.2       | Características básicas del modelo de incidencia  | 201        |
| 2.2.1     | <i>Características básicas</i>  | 201        |
| 2.2.2     | <i>Etapas del modelo de incidencia</i>  | 204        |
| 2.3       | La incidencia de los ingresos públicos municipales  | 204        |
| 2.3.1     | <i>Hipótesis de incidencia de los ingresos municipales</i>                                      | 205        |
| 2.3.1.1   | IMPUTACIÓN DE LOS IMPUESTOS RELATIVOS A BIENES INMUEBLES  | 206        |
| 2.3.1.2   | IMPUESTO SOBRE VEHÍCULOS DE TRACCIÓN MECÁNICA   | 207        |
| 2.3.1.3   | IMPUESTO SOBRE ACTIVIDADES ECONÓMICAS   | 207        |
| 2.3.1.4   | HIPÓTESIS DE INCIDENCIA DE LOS INGRESOS POR TRANSFERENCIAS                                      | 209        |
| 2.3.1.5   | HIPÓTESIS DE INCIDENCIA DE LOS INGRESOS BASADOS EN EL PRINCIPIO DEL BENEFICIO                   | 210        |
| 2.3.1.6   | HIPÓTESIS DE INCIDENCIA DE LOS INGRESOS FINANCIEROS   | 210        |
| 2.4       | La incidencia del gasto público municipal   | 210        |
| 2.4.1     | <i>Problemas metodológicos de la incidencia del gasto público</i>                               | 211        |
| 2.4.1.1   | EL GRADO DE DIVISIBILIDAD DEL GASTO PÚBLICO MUNICIPAL   | 211        |



|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| 2.4.1.2   | LA VALORACIÓN DE LOS BENEFICIOS<br>DEL GASTO PÚBLICO . . . . .   | 213 |
| 2.4.2     | <i>Métodos de imputación de los beneficios<br/>del gasto público</i> . . . . .                               | 214 |
| 2.4.2.1   | IMPUTACIÓN DEL GASTO INDIVISIBLE MEDIANTE<br>HIPÓTESIS AD HOC . . . . .                                      | 214 |
| 2.4.2.2   | IMPUTACIÓN DEL GASTO INDIVISIBLE SEGÚN<br>MODELOS DE VOTACIÓN . . . . .                                      | 217 |
| 2.4.2.3   | IMPUTACIÓN DEL GASTO INDIVISIBLE SEGÚN<br>DATOS DE ENCUESTAS . . . . .                                       | 218 |
| 2.4.2.4   | VALORACIÓN DEL GASTO PÚBLICO DIVISIBLE . . . . .   | 218 |
| 2.4.3     | <i>Propuesta de imputación del gasto público municipal</i> . . . . .   | 219 |
| 2.5       | Evaluación de la incidencia presupuestaria municipal . . . . .   | 220 |
| 2.5.1     | <i>Métodos de análisis de la redistribución de la renta</i> . . . . .  | 221 |
| 2.5.2     | <i>Indicadores de desigualdad y de progresividad</i> . . . . .   | 222 |
| 2.5.2.1   | DESIGUALDAD, REDISTRIBUCIÓN Y PROGRESIVIDAD . . . . .  | 222 |
| 2.5.2.2   | UN INDICADOR DE DESIGUALDAD DE<br>LAS DISTRIBUCIONES: EL ÍNDICE DE GINI . . . . .                            | 224 |
| 2.5.2.3   | EL ÍNDICE DE PROGRESIVIDAD DE KAKWANI . . . . .  | 226 |
| <b>3.</b> | <b>Incidencia fiscal del presupuesto municipal</b> . . . . .   | 229 |
| 3.1       | Planteamiento del análisis de incidencia . . . . .   | 229 |
| 3.1.1     | <i>La distribución inicial de la renta de los hogares</i> . . . . .  | 229 |
| 3.1.2     | <i>Derechos liquidados y obligaciones reconocidas<br/>objeto de imputación</i> . . . . .                     | 233 |
| 3.2       | Incidencia de los ingresos municipales . . . . .   | 235 |
| 3.2.1     | <i>Impuestos sobre la propiedad inmueble</i> . . . . .   | 236 |
| 3.2.2     | <i>Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica</i> . . . . .   | 238 |
| 3.2.3     | <i>Impuesto sobre Actividades Económicas</i> . . . . .   | 239 |
| 3.2.4     | <i>Otros ingresos propios</i> . . . . .  | 241 |
| 3.2.5     | <i>Resto de ingresos municipales</i> . . . . .   | 241 |
| 3.2.6     | <i>Incidencia del presupuesto municipal de ingresos</i> . . . . .  | 241 |
| 3.3       | Incidencia de los gastos municipales . . . . .   | 245 |
| 3.3.1     | <i>Estimación del modelo de incidencia del gasto<br/>indivisible</i> . . . . .                               | 248 |
| 3.3.2     | <i>Imputación de las categorías de gasto público<br/>indivisible</i> . . . . .                               | 252 |
| 3.3.3     | <i>Imputación de las categorías de gasto público<br/>divisible</i> . . . . .                                 | 256 |
| 3.3.4     | <i>Imputación de los gastos financiados por tributos<br/>basados en el principio del beneficio</i> . . . . . | 261 |
| 3.3.5     | <i>Imputación de los gastos por operaciones financieras</i> . . . . .  | 261 |
| 3.3.6     | <i>Incidencia del presupuesto municipal de gastos</i> . . . . .  | 261 |
| 3.4       | Incidencia conjunta de los ingresos<br>y de los gastos municipales. . . . .                                  | 266 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| <b>4. Conclusiones</b> ..... | 271 |
| BIBLIOGRAFÍA .....           | 273 |
| ÍNDICE DE CUADROS .....      | 279 |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS .....     | 281 |

## INTRODUCCIÓN

A partir de su institucionalización en la década de los años cuarenta, el Estado del Bienestar ha experimentado una constante evolución tanto en sus fundamentos como en los problemas concretos a los que ha debido hacer frente, obligando a los gobiernos a la continua redefinición de sus políticas de bienestar social. Uno de los aspectos de esas políticas que usualmente pasa desapercibido en el debate conceptual acerca de la Sociedad del Bienestar, pero que ha cobrado un especial interés en España en los últimos veinticinco años a raíz del desarrollo de las prescripciones constitucionales en materia autonómica, es el de la elección de sus sujetos activos, es decir, la elección del nivel de administración responsable del diseño y ejecución de las políticas de bienestar. En este sentido, resulta obvio señalar que en este período se ha llevado a cabo una progresiva descentralización del Estado del Bienestar tanto en la concepción como en la ejecución de muchas de sus políticas, especialmente las referentes a la prestación de servicios sociales.

Esta cuestión de la elección del sujeto activo de las políticas sociales es tanto más relevante cuanto mayor es el grado de descentralización política de un país. En el caso de España, la promulgación de la Constitución de 1978 inició un intenso proceso de transferencia de competencias a las jurisdicciones territoriales –Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales– que otorga a la cuestión planteada una pertinencia que hasta ese momento probablemente no tenía. Por otra parte, si en un primer momento el acento se puso en la configuración de las administraciones regionales, en los últimos años la cuestión municipal ha experimentado un cierto resurgimiento. Así, frente a la tradicional distribución de competencias que atribuía a los gobiernos locales competencias o servicios fundamentalmente de carácter económico o asignativo, desde la década de los ochenta se viene observando un progresivo aumento de la participación de las administraciones locales españolas, especialmente de los ayuntamientos, en las nuevas políticas de bienestar puestas en marcha para abordar los problemas sociales inherentes a la moderna sociedad urbana (Brugué y Gomà, 1998).

A pesar de ello, la mayor presencia de las haciendas locales españolas en la actividad redistributiva pública no se ha visto correspondida con el interés general de los economistas por la medición de sus efectos redistributivos. Posiblemente, el principal motivo de este aparente desinterés se encuentre en que nuestro modelo constitucional de Estado de Bienestar, basado fundamentalmente en sistemas de transferencias monetarias a los individuos cuya regulación se atribuye al Estado y en impuestos progresivos sobre la renta, en su mayor parte de titularidad también estatal, no constituye el marco más favorable para que las administraciones territoriales, y de un modo especial los ayuntamientos, desempeñen un papel destacado en las políticas de bienestar. Se puede afirmar, así, que el sistema de reparto de competencias establecido por nuestra Constitución sigue, en sus líneas más generales, la opinión dominante en el Federalismo Fiscal normativo que atribuye la mayor parte de la responsabilidad de las políticas redistributivas al nivel superior de gobierno, es decir, al Estado. En efecto, desde un punto de vista económico normativo, en la teoría del Federalismo Fiscal se pueden encontrar dos corrientes contrapuestas acerca de la participación de las administraciones locales en las políticas redistributivas. La visión normativa tradicional proclama con rotundidad que las haciendas locales no deben participar en las políticas de redistribución de la renta porque estas serían menos eficientes que si se llevaran a cabo por la hacienda central. Frente a esta postura hay planteamientos normativos favorables a una cierta atribución de competencias de carácter redistributivo a las administraciones subcentrales. Puesto que no existen argumentos definitivos que permitan adherirse de un modo definitivo a una u otra postura, sólo la investigación empírica del fenómeno redistributivo en la esfera local puede arrojar algo de luz acerca de esta controvertida cuestión.

Así, a pesar de la aparente adhesión de nuestra Constitución a la primera de estas corrientes, es también evidente que el desempeño real de las administraciones locales en la tarea redistributiva se ve matizada por dos factores que permiten pensar que los presupuestos de los ayuntamientos, especialmente los más grandes, son capaces de producir efectos posi-

vos sobre la distribución de la renta personal de los individuos y que, por tanto, justificarían plenamente la realización de la investigación aquí acometida. Estos factores son, por una parte, la autonomía que el artículo 140 de la Constitución Española garantiza a los municipios, permitiéndoles elaborar políticas propias y entre ellas, políticas sociales de gasto, siempre, eso sí, dentro de las limitaciones que sus presupuestos les imponen y del respeto a las competencias de las demás administraciones públicas. Puede también ocurrir, por otro lado, que programas de gasto público no estrictamente de carácter social o redistributivo, por ejemplo, de carácter asignativo, obtengan como efecto secundario la redistribución de la renta entre los hogares si sus beneficios recaen en mayor medida en los hogares de renta más baja.

El desarrollo de políticas sociales propias por parte de los ayuntamientos españoles, no obstante, encuentra su mayor dificultad, no tanto en las limitaciones que la Constitución les impone en esta materia, como en las dificultades financieras derivadas de su sistema de financiación, que las sucesivas reformas no han llegado a resolver de forma definitiva, encontrándonos en la actualidad con un fuerte debate sobre la configuración de un nuevo sistema de financiación local en el marco de la situación actual del Estado de las Autonomías.

Así pues, en este trabajo se analiza desde una perspectiva positiva cuál es el grado de participación efectiva de los municipios españoles en la acción de redistribución de la renta a través de los instrumentos presupuestarios que tienen a su disposición, así como la medición de los efectos reales de la misma, con el fin de contrastar la efectividad de las previsiones constitucionales centralizadoras de la función de redistribución. Para ello, se desarrolla una metodología de estimación de la incidencia presupuestaria municipal basada en el modelo de Aaron y McGuire (1970) que se ha adaptado al caso de los municipios españoles con la aportación de Martínez-Vázquez (1982). Con esta metodología, se han calculado los efectos redistributivos del presupuesto del Ayuntamiento de Valladolid para los años 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005 a partir de sus liquidaciones. En este sentido, este estudio se puede incluir dentro de la corriente de investigación referida a la estimación de la incidencia presupuestaria, línea de trabajo que, aunque se inicia de forma tardía en España, ha producido en los últimos años un importante número de estudios, especialmente desde la publicación de la Encuesta de Presupuestos Familiares 90/91. La mayor parte de estas investigaciones se refieren a los efectos redistributivos de los presupuestos del Estado a los que se añaden, en función de las disponibilidades estadísticas y el objeto concreto del estudio, los presupuestos de las Comunidades Autónomas y sólo en muy contadas ocasiones los presupuestos de los entes locales. De este grupo de trabajos, se pueden citar como los más relevantes, la investigación seminal de Molina (1982) y las más recientes de Bandrés (1986, 1993), Gimeno (1993, 1996), Estruch (1995, 1996a, 1996b) y Calonge y Manresa (1997, 2001).

El presente trabajo, por tanto, pretende contribuir a paliar la escasez de estudios existente en la literatura hacendística española en el campo del análisis de la incidencia presupuestaria personal de las haciendas territoriales, y más concretamente de los ayuntamientos, campo de estudio que, sin embargo, sí cuenta con una amplia representación de trabajos fuera de nuestro país, especialmente en la literatura anglosajona.

La investigación se desarrolla en 4 capítulos. En el primero se hace una revisión de los argumentos normativos a favor y en contra de la participación de las jurisdicciones locales en las políticas de redistribución de la renta, así como una descripción del papel que desempeñan los municipios españoles en las mismas de acuerdo con nuestro marco constitucional. En el segundo capítulo se presenta una propuesta metodológica de incidencia presupuestaria desarrollada para el caso de los municipios españoles a partir de modelos de incidencia generales. En el tercero se exponen los resultados de la aplicación de dicha metodología al presupuesto municipal y a los años anteriormente citados, así como los resultados correspondientes al conjunto del período analizado. El trabajo concluye con un capítulo de conclusiones y una mención a las referencias bibliográficas utilizadas.



## 1. EL PAPEL DE LOS AYUNTAMIENTOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA: MARCO TEÓRICO-ECONÓMICO

El análisis económico de la participación de los ayuntamientos en las políticas de redistribución de la renta se enmarca dentro del campo de la Hacienda Pública conocida como Federalismo Fiscal. La teoría del Federalismo Fiscal, también denominada teoría de los gobiernos multinivel o de la descentralización fiscal, estudia las relaciones económicas de los distintos niveles de administración fiscal existentes en un país. Su ámbito objetivo abarca, por tanto, cuestiones que van desde la justificación de la propia existencia de los distintos niveles de gobierno hasta la determinación del número óptimo de estos niveles, pasando por otros temas de interés político y económico más práctico, como los procesos de descentralización de funciones o competencias a las haciendas territoriales o la atribución de los medios financieros necesarios para hacer frente a los gastos ocasionados por el desarrollo de tales competencias<sup>1</sup>.

Con carácter general, el primer problema que hay que resolver en la construcción de un sistema fiscal de tipo federal, que no necesariamente presupone la existencia de una organización política federal en el sentido estricto del término (Oates, 1972), es la conveniencia de descentralizar el Sector Público en distintos niveles territoriales de gobierno, para luego pasar a discutir, en caso de dar una respuesta afirmativa a esa cuestión inicial, acerca de las funciones concretas de las que debe responsabilizarse cada nivel de gobierno, así como de los ingresos asignados para la financiación de dichas funciones.

Por lo que respecta a las haciendas municipales, sin embargo, el primero de estos problemas carece de sentido práctico, toda vez que los municipios o ciudades son, desde un punto de vista histórico, las primeras formas de agrupación política en aparecer en la mayoría de los países occidentales y, como tales, las primeras en las que se produjo una incipiente actividad financiera pública. Por otra parte, y desde un punto de vista jurídico, los municipios son entidades emanadas o, en cualquier caso, reconocidas por las Leyes constitutivas de los diferentes Estados, sin perjuicio de que puedan existir incentivos de tipo económico que hayan influido en el pasado y lo puedan continuar haciendo en el futuro, en la configuración político-administrativa de cada país.

Por ello, de toda la teoría federalista, el aspecto más relevante desde el punto de vista del objeto de nuestro trabajo es el de la asignación de competencias o funciones a las haciendas descentralizadas con sus correspondientes instrumentos financieros y, especialmente, la controversia doctrinal existente respecto a la asignación al Sector Público Local de la responsabilidad de diseñar y ejecutar las políticas presupuestarias tendentes a lograr un reparto más equitativo de la renta y la riqueza, analizando los efectos redistributivos del presupuesto municipal. En efecto, mientras que la opinión más generalizada entre los teóricos del Federalismo Fiscal es que las competencias de tipo asignativo son claramente susceptibles de ser

---

<sup>1</sup> De una forma más sistemática, Domínguez del Brío (1980) clasifica las áreas de estudio del Federalismo Fiscal en tres grupos: las teorías de la localización fiscal o de existencia de las haciendas descentralizadas; las teorías de la comunidad jurisdiccional, que son las que se refieren a la asignación de competencias entre las distintas jurisdicciones; y, por último, las teorías de la cooperación interjurisdiccional.

descentralizadas a los niveles inferiores de gobierno y que las competencias directamente relacionadas con la estabilización económica deben permanecer en el nivel de gobierno superior, la atribución de las competencias en materia de políticas redistributivas a las haciendas territoriales no es una cuestión pacífica en la literatura, a pesar de lo cual, no quedan hoy muchas dudas acerca de la existencia de efectos redistributivos atribuibles a los presupuestos de estas administraciones<sup>2</sup>.

Sin embargo, para la corriente más ortodoxa del Federalismo Fiscal la posibilidad de que las haciendas subcentrales lleven a cabo políticas redistributivas no es la situación más eficiente de las posibles. Antes al contrario, esta teoría suele considerar que la redistribución de la renta, junto con la estabilización de la economía, no constituyen políticas apropiadas para ser llevadas a efecto por las haciendas territoriales debido, fundamentalmente, al temor a la deslocalización de los individuos de menor renta en busca de las jurisdicciones más generosas, con la consiguiente huida de los individuos de rentas altas hacia jurisdicciones con políticas fiscales más conservadoras.

Existen, no obstante, autores que no comparten este aspecto de la ortodoxia federalista y que aducen distintos motivos por los que las haciendas territoriales sí deberían contar entre sus políticas con las de redistribución de la renta. Sin duda, uno de los argumentos más relevantes en que se apoyan estos autores es la escasa movilidad que, en la realidad, muestran los individuos en respuesta a variables fiscales, aunque esta aseveración debe matizarse en cada país y territorio concreto. Se pueden encontrar, no obstante, otros argumentos interesantes al respecto como, por ejemplo, el que considera a la distribución de la renta como un bien público local, o el que señala la mayor eficiencia de la descentralización parcial de la actividad redistributiva.

## 1.1. LAS FUNCIONES DE LA HACIENDA COMO BASE DEL REPARTO DE COMPETENCIAS: LA FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN

Como se acaba de exponer, la cuestión de mayor relevancia práctica en la teoría del Federalismo Fiscal, una vez asumida la existencia de una determinada estructura fiscal descentralizada y teniendo en cuenta las dimensiones territoriales de cada nivel de gobierno y sus limitaciones legales y constitucionales, es la de la asignación o reparto de las distintas competencias o funciones de intervención pública en la economía a los diferentes niveles de administración existentes. Para llevar a cabo este proceso de atribución de funciones es un lugar común en la literatura federalista basarse en dos instrumentos clásicos de la Hacienda Pública y la Economía del Bienestar, respectivamente, como son, la división tripartita realizada por Musgrave de las funciones del Sector Público, y el criterio de eficiencia de Pareto.

El primero de estos instrumentos, la división de funciones de Musgrave, permite clasificar todas las actividades públicas en tres ramas o funciones de acuerdo con sus fines u objetivos finales. Se distinguen así, la *función de asignación*, que persigue lograr una asignación eficiente de los recursos, intentando atenuar los fallos del mercado; la *función de distribución*, cuyo objetivo es la redistribución de la renta y la riqueza entre los individuos; y la *función de estabilización*, que tiene como objetivo la consecución de un crecimiento económico equilibrado.

---

<sup>2</sup> En este sentido, Suárez Pandiello (1989) ha analizado la participación de las entidades locales de diez países desarrollados –concretamente Bélgica, Dinamarca, Francia, Italia, Gran Bretaña, la República Federal de Alemania, Australia, Canadá, Suiza y EE.UU.– en la función de distribución, concluyendo que, tanto desde el punto de vista de la imposición como desde la perspectiva del gasto público, las políticas redistributivas presentan una cierta relevancia en el sector local de los países incluidos en el estudio. De igual modo Tresch (1981) y Oates (1999) han señalado que los gobiernos estatales y locales estadounidenses llevan a cabo una cantidad significativa de actividad redistributiva.



Esta clasificación de las funciones económicas del Sector Público es una construcción un tanto artificiosa, pero ciertamente útil para el análisis teórico de las múltiples y variadas intervenciones que los distintos gobiernos efectúan en el sistema económico de mercado. Desde la perspectiva del Federalismo Fiscal, la división de las actividades públicas en las tres funciones señaladas permite fraccionar y, por tanto, simplificar, el problema del reparto de las tareas públicas entre los niveles de administración existentes en un Estado, reduciéndolo a la elección de las funciones musgravianas más apropiadas para cada uno de esos niveles.

Por lo que respecta al segundo de los instrumentos señalados, esto es, el criterio de eficiencia de Pareto, hay que indicar que el enfoque adoptado por la teoría federalista en esta cuestión es eminentemente normativo y, en este sentido, la conveniencia de la descentralización de cada función se suele medir en función de la mayor o menor capacidad relativa de los distintos niveles de gobierno para alcanzar mediante sus intervenciones económicas asignaciones Pareto superiores a la obtenida por el Estado central<sup>3</sup>. Se adopta así, para la evaluación de la adecuación de la descentralización del Sector Público, el mismo criterio de eficiencia basado en las preferencias de los consumidores que el utilizado para el mercado descentralizado privado.

En virtud de los dos instrumentos señalados, las conclusiones normativas a las que llega el Federalismo Fiscal en cuanto a la asignación de funciones a los niveles de gobierno se pueden resumir en dos proposiciones fundamentales:

- La función de *asignación* debe atribuirse al nivel de gobierno en cuyo territorio sean consumidos cada uno de los bienes y servicios provistos por el Sector Público.
- Las funciones de *distribución* y *estabilización* deben ser ejercidas por el nivel más alto de gobierno, es decir, por el Estado central.

El objeto de nuestra investigación, no obstante, nos conduce a centrarnos exclusivamente en el análisis de la función de distribución y en la controversia acerca de su descentralización. En este sentido, la prescripción normativa señalada, aunque mayoritaria, no es objeto de consenso generalizado en la literatura federalista, existiendo posiciones total o parcialmente contrapuestas que es preciso examinar para ofrecer una visión completa de la cuestión. Pero para ello, es preciso, en primer lugar, definir con mayor rigor del empleado hasta ahora el concepto de la función de distribución.

#### 1.1.1. El concepto de la función de distribución en la teoría de la Hacienda Pública

Todas las intervenciones económicas del Sector Público pueden ser clasificadas en alguna de las tres funciones básicas de asignación, distribución o estabilización. Cada una de las tres funciones se caracteriza, además de por su objetivo último, por el tipo de instrumentos presupuestarios de los que dispone para intentar alcanzarlo.

Utilizando esta doble caracterización en función del objetivo y los medios, se puede decir que la función de distribución tiene por objeto alcanzar una distribución justa de la renta y la riqueza, basándose en un mecanismo presupuestario compuesto por impuestos progresivos, generalmente sobre la renta, y transferencias monetarias a los individuos que cumplan los requisitos de elegibilidad establecidos. La actuación de este mecanismo presupuestario, sin embargo, se ve generalmente sometida a distintas restricciones constitucionales encaminadas a evitar posibles abusos del sistema.

---

<sup>3</sup> Una asignación de recursos es eficiente en el sentido de Pareto si no existe ninguna otra asignación de recursos que beneficie a alguna persona sin perjudicar a ninguna otra. De dicha asignación se dice que es Pareto superior a todas las demás.

### 1.1.1.1 *El objetivo de la función de distribución*

Por lo que respecta a la finalidad u objetivo de la función de distribución, esta rama del presupuesto presenta un problema importante que no aparece en las otras dos funciones presupuestarias, como es la dificultad de encontrar una definición precisa e inequívoca del objetivo a alcanzar, es decir, de lo que hemos denominado el estado justo de distribución de la renta y de la riqueza. La correcta especificación de este objetivo requiere la simultánea determinación de dos conceptos: por un lado, la magnitud que debe ser objeto de distribución y, en segundo lugar, la definición del estado de justicia social al que se aspira.

En relación a la primera cuestión, en la literatura se contemplan diversas alternativas<sup>4</sup>, si bien, en la Economía, en general, y en el campo de la Hacienda Pública, en particular, la variable objeto de distribución o variable focal elegida suele ser la renta expresada en unidades monetarias, ya que es en estas unidades en las que están formuladas las partidas presupuestarias.

En cuanto al objetivo de justicia redistributiva al que se aspira, éste suele consistir en el reparto más o menos igualitario de la variable focal elegida, aunque, tratándose de una cuestión de carácter puramente normativo, también se han propuesto numerosas teorías al respecto<sup>5</sup> que difieren entre sí, fundamentalmente, en cuanto a la forma de la función de bienestar social que debe maximizar la actuación pública<sup>6</sup>. Puesto que la maximización de funciones de bienestar diferentes requeriría implementar, con toda probabilidad, políticas redistributivas muy dispares entre sí, el análisis de los efectos redistributivos de las políticas públicas ofrecerá resultados distintos en función de cuál sea la perspectiva elegida respecto al objetivo perseguido por las mismas.

### 1.1.1.2 *Los instrumentos de la función de distribución*

El segundo aspecto que sirve para caracterizar las funciones presupuestarias es el conjunto de medios o instrumentos de los que dispone cada una de ellas. Como se ha señalado anteriormente, la función de distribución tiene asignados dos instrumentos básicos para alcanzar su objetivo, como son los impuestos progresivos sobre la renta y las transferencias monetarias. De acuerdo con la teoría musgraviana, este vector de impuestos–transferencias puede ser perfectamente distinguido, al menos conceptualmente, de los impuestos y transferencias utilizadas por las otras dos ramas del presupuesto. Por lo que se refiere a la vertiente de los ingresos, la teoría señala que los impuestos incluidos en la rama de asignación deberían exigirse de acuerdo con el principio del beneficio<sup>7</sup>, mientras que los asignados a la rama de estabilización se deberían exigir en proporción a la distribución justa de

---

<sup>4</sup> Sen (1992), por ejemplo, señala que la justicia redistributiva se puede basar en distintas «variables focales» como los ingresos, la riqueza, la utilidad, las oportunidades o los derechos, de tal modo que las distintas ordenaciones de los individuos que se pueden realizar respecto de cada una de ellas pueden no coincidir; la consecución de un estado de igualdad de oportunidades, por ejemplo, puede conducir a la obtención de ingresos muy desiguales, dependiendo de la capacidad de transformación de oportunidades en ingresos que tenga cada individuo.

<sup>5</sup> Estas teorías abarcan un amplio espectro de posiciones que van, por ejemplo, desde el libertarismo de Nozick, que postula que las consideraciones de equidad no pueden ser legítimamente utilizadas más que como elemento decisorio subsidiario, hasta el igualitarismo marxista que pretende alcanzar la igualdad total de los individuos mediante la sustitución del mercado y la propiedad privada por la planificación pública de la economía.

<sup>6</sup> Dos ejemplos paradigmáticos, en este sentido, son el utilitarismo y la teoría del maximin de Rawls. Mientras que el utilitarismo considera que en la función de bienestar social se debe conceder la misma importancia a las utilidades obtenidas por todos los individuos, Rawls señala que las utilidades de los individuos que no alcancen un determinado umbral de pobreza deben ser ponderadas en mayor medida que las del resto.

<sup>7</sup> La tributación respecto al principio del beneficio en su sentido marginalista, en la medida en que impone a los individuos cargas tributarias exactamente iguales a su valoración de los beneficios recibidos de los servicios públicos, es considerada redistributivamente neutral porque no altera la distribución de la renta real preexistente a la imposición del tributo.



los recursos que, a estos efectos, se considera conocida y alcanzada. En el caso de los gastos, las transferencias monetarias constituirían el único programa de carácter redistributivo, no teniendo además ningún otro efecto sobre la asignación de los recursos o sobre la estabilización de la economía.

La concepción de la función de distribución que se acaba de describir resulta, no obstante, excesivamente limitada, puesto que no tiene en cuenta los efectos redistributivos de muchos programas de gasto público que no comportan necesariamente transferencias monetarias directas, pero cuyos beneficios pueden afectar de un modo desigual a individuos situados en estratos diferentes de renta. La consideración de estos efectos obliga a una ampliación de los instrumentos asignados a la función de distribución que podrían, entonces, conceptuarse como el conjunto de políticas presupuestarias de ingresos, transferencias y prestaciones de servicios tendentes a garantizar un estado de justicia social o distributiva entre las personas afectadas por el presupuesto. No es posible, por tanto, delimitar con carácter general y a priori los programas de ingresos y gastos afectos a cada una de las ramas. Si en algunos casos la contribución de ciertos instrumentos a la redistribución de la renta es evidente, como sucede con los impuestos progresivos o con las pensiones no contributivas, por poner un ejemplo de cada vertiente presupuestaria, en otros se hace necesario un análisis de incidencia que verifique sus verdaderos efectos distributivos.

### 1.1.1.3 *Los límites de la función de distribución*

En las constituciones fiscales más modernas las actuaciones presupuestarias públicas suelen verse constreñidas al cumplimiento de los principios de equidad vertical y de equidad horizontal. Aunque ambos principios se han aplicado tradicionalmente a la tributación, como principios de justicia impositiva personal, la aceptación de que el gasto público es igualmente un instrumento con capacidad redistributiva ha llevado a extender los mencionados principios de forma más o menos explícita a la totalidad de las actividades presupuestarias públicas.

El *principio de equidad vertical* implica que los individuos que se encuentran en situaciones fiscales distintas deben ser tratados de forma distinta con el fin de tender a igualar su capacidad económica, como quiera que esta venga definida. Este principio legitima, por tanto, la propia existencia de la función de distribución y entraña, como ya se ha indicado, un juicio de valor respecto al objetivo al que debe tender tal igualación.

El *principio de equidad horizontal*, por su parte, impone al sistema fiscal que los individuos que se encuentren en situaciones fiscales iguales sean tratados igualmente. Este principio es de carácter distinto, aunque complementario, al de equidad vertical. Mientras que el principio de equidad vertical exige al Sector Público un papel activo sobre la igualación de la capacidad económica de los individuos, la equidad horizontal surge como un problema de índole garantista, adoptando un papel pasivo frente a la equidad vertical. Este principio asegura el trato fiscal igual de los fiscalmente iguales e impide la discriminación por cualquier motivo, incluyendo, por supuesto, el de la ubicación geográfica dentro del territorio en el que es aplicable la norma constitutiva, que es el aspecto que aquí más nos interesa. Es este carácter garantista el que presentará los mayores problemas teóricos, desde un punto de vista normativo, a la hora de analizar la asignación de la función de distribución a las haciendas descentralizadas.

En definitiva, el problema de la asignación de la rama de distribución de los distintos niveles de administración territorial se puede reformular señalando que persigue determinar la mayor o menor Pareto superioridad de la descentralización de las políticas redistributivas públicas teniendo presente las restricciones impuestas por el principio de equidad horizontal establecido constitucionalmente. Como se pondrá de manifiesto a continuación, la adecuación de los sistemas de haciendas descentralizadas a este principio constituye la piedra angular de las proposiciones normativas a favor y en contra de la atribución de capacidad redistributiva a los niveles subcentrales de gobierno.

## 1.2 ARGUMENTOS OPUESTOS A LA DESCENTRALIZACIÓN DE LA FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN

La atribución de capacidad de decisión a los gobiernos subcentrales respecto de las políticas de ingresos y gastos incluidas en la función de distribución es, como ya se ha señalado, una cuestión controvertida en la literatura del Federalismo Fiscal. Mientras que los autores más ortodoxos de este campo de la Hacienda Pública suelen defender la centralización total de las actividades presupuestarias adscritas a esta función, existe otro grupo de autores que, bien por su desacuerdo con las premisas o los postulados en los que aquellos se apoyan, bien porque se aproximan a la cuestión desde enfoques alternativos de los que se desprenden soluciones menos radicales, son partidarios de una descentralización más o menos amplia de las políticas redistributivas. En el presente apartado expondremos algunos de los motivos argüidos por los partidarios de la asignación centralista de la función de distribución, mientras que en el siguiente nos ocuparemos de los argumentos a nuestro juicio más relevantes esgrimidos por los defensores de la descentralización.

Aunque los motivos que se suelen aducir en la literatura para atribuir el desempeño de la función de distribución exclusivamente al gobierno central son numerosos, la mayor parte de ellos se pueden resumir en dos grandes argumentos a los que denominaremos, respectivamente, *argumento de la movilidad* y *argumento de la equidad horizontal*. Un motivo adicional, aunque de carácter más general, es la pérdida de eficiencia que se atribuye, en ocasiones, a las medidas de descentralización fiscal.

### 1.2.1 El argumento de la movilidad

Las críticas a la descentralización de la función de distribución basadas en la movilidad de los individuos se basan en que, independientemente de las bondades que se pudieran derivar a corto plazo de la descentralización de las políticas redistributivas, es decir, del otorgamiento de potestad normativa a las jurisdicciones subcentrales para poner en práctica medidas redistributivas diferenciadas en cada una de ellas, la movilidad de los individuos, en particular, y de los factores de producción, en general, harán fracasar tales medidas.

El eje central de este enfoque se puede sintetizar en las expresivas palabras de King (1995:11), cuando afirma que «el problema de permitir que las autoridades locales redistribuyan la renta es que cualquier gobierno que intente ser más redistributivo que sus vecinos es probable que haga marcharse a los individuos ricos y atraiga a los individuos pobres». Este doble proceso migratorio consistente en la emigración de los individuos de mayor renta y en la inmigración de los individuos de rentas bajas provocaría, así, una reducción de la capacidad contributiva de la jurisdicción, con el consiguiente descenso de la recaudación y el empeoramiento del nivel de prestación y calidad de los servicios públicos locales. En las jurisdicciones con programas redistributivos más restringidos el proceso sería el opuesto, dando lugar a localidades con residentes mayoritariamente ricos en las que la redistribución fuera innecesaria. El resultado final, si el proceso migratorio se lleva al extremo, será la igualación de la renta de los residentes en cada jurisdicción, subsistiendo enormes diferencias en la renta media de las distintas jurisdicciones, haciendo, por tanto, inútil cualquier política de redistribución en el nivel local de administración que quedaría neutralizada de forma casi automática<sup>8</sup>.

Es este, por lo tanto, un argumento de carácter finalista, que no discute la mayor o menor deseabilidad de la descentralización de las actividades redistributivas, sino que se basa en el discutible supuesto acerca de la movilidad de los individuos para negar la posibilidad de alcanzar los objetivos de redistribución de forma descentralizada a medio y largo plazo.

---

<sup>8</sup> Hay que tener en cuenta, además, que en el caso de que los individuos fueran efectivamente sensibles a las políticas redistributivas y emigraran de unas jurisdicciones a otras, los efectos sobre la economía nacional trascenderían a la mera ineficacia de estas políticas. Como ha señalado Buchanan (1950), si esta movilidad tiene lugar podría producirse una considerable distorsión de la asignación de recursos resultante de criterios económicos exclusivamente, debido a que la movilidad de los individuos conlleva la movilidad de los factores de producción.



### 1.2.2 El argumento de la equidad horizontal

La segunda línea de razonamiento en la que se basan los autores que apuestan por la centralización de la función de redistribución es el que hemos denominado argumento de la equidad horizontal. A diferencia del argumento de la movilidad, esta teoría no se basa tanto en la imposibilidad de alcanzar un resultado satisfactorio mediante la descentralización de las políticas redistributivas, como en los elementos de justicia en la imposición y en la distribución de los beneficios del gasto público implicados en la intervención pública global resultante de la descentralización de esta función. En otras palabras, en este caso no se cuestionan los resultados alcanzables sino la propia legitimidad de la intervención.

Como ya se ha señalado con anterioridad, uno de los principios rectores de la política fiscal en la mayoría de los Estados es el de la equidad horizontal, que impone tratar fiscalmente igual a los individuos que se encuentren en situaciones fiscales iguales. En este sentido, se suele afirmar que la descentralización de la función de distribución no permitirá, con carácter general, que el conjunto de las políticas redistributivas desarrolladas por todas las jurisdicciones subcentrales verifique el principio de la equidad horizontal, debido a que el diferente nivel de renta de los habitantes de cada jurisdicción obligará a ejercer una diferente presión fiscal relativa sobre los contribuyentes para poder prestar un nivel similar de servicios en cada una de ellas.

Con el fin de atajar este problema, manteniendo la descentralización de las políticas fiscales, se ha propuesto que sea la intervención del gobierno central la que corrija los efectos negativos que afectan al principio de equidad horizontal, imponiendo distintos grados de progresividad a los sistemas tributarios de las haciendas subcentrales o realizando transferencias compensadoras entre las distintas jurisdicciones. No obstante, parece lógico plantearse en este caso si, siendo precisa la intervención del gobierno central para cumplir con el citado principio, no sería más razonable y eficaz que fuera este nivel de gobierno el que asumiera en su totalidad la función de distribución, con lo que estaríamos de nuevo en la postura del centralismo ortodoxo.

### 1.2.3 El argumento de la pérdida de eficiencia

Un último tipo de argumentos que se suelen esgrimir para oponerse a la descentralización de la función de distribución a las administraciones territoriales es el que se refiere a la existencia de pérdidas de eficiencia inherentes a tal descentralización. Los problemas de eficiencia, sin embargo, se han enfocado en la literatura desde dos puntos de vista, en cierto modo, contrapuestos.

Por una parte están quienes sostienen que debido a diversos factores relacionados con la financiación de los programas redistributivos, como por ejemplo, la exportación de impuestos a otras jurisdicciones, la emisión de un exceso de deuda o la ilusión fiscal provocada por los impuestos subcentrales, se podría producir una sobreprovisión de estos programas por encima de sus niveles de eficiencia (King, 1984), si bien este problema es, en realidad, común a las tres ramas del presupuesto.

Por otra parte hay quien señala que, al margen de la financiación de los programas de gasto social y sus posibles ineficiencias, la descentralización de la función de distribución podría demostrarse ineficiente en la asignación de los recursos por infraprovisión de las políticas de redistribución. Brown y Oates (1987), por ejemplo, al analizar las políticas de asistencia a los pobres en los Estados Unidos<sup>9</sup>, indican que la atribución de estas políticas a los gobiernos subcentrales produciría una reducción de las transferencias asistenciales en

---

<sup>9</sup> La generalización de los resultados obtenidos en el análisis de las políticas dirigidas a los ciudadanos más pobres a la totalidad de la función de distribución –véase también Ladd y Doolittle (1982) o Gordon (1972)– es una práctica frecuente en la literatura anglosajona que, no obstante, no parece trasladable a países con modelos sociales mucho más extensos, como la mayoría de los Estados europeos, en los que las políticas sociales alcanzan, en mayor o menor medida, a la inmensa mayoría de la población.

aquellas jurisdicciones con mayor proporción de individuos pobres, debido a que son más los individuos a recibir las transferencias y menos los que las financian. De este modo, la provisión de transferencias redistributivas podría ser ineficiente por infraprovisión, ya que podría suceder que las jurisdicciones en las que aquellas son más necesarias sean también las que cuentan con menos recursos para proveerlas.

Como se ha podido comprobar, los distintos argumentos relativos a la ineficiencia de la función de distribución pronostican efectos contrapuestos que no hacen posible, a priori, confiar en exceso en las, por otra parte, coincidentes proposiciones que de ellos se derivan.

No podemos concluir el análisis de las posturas centralistas respecto a las políticas redistributivas sin señalar que esta prescripción normativa que atribuye la función de distribución a los gobiernos centrales no implica que la formulación de los juicios de valor y criterios éticos en los que se basan las políticas sociales deban ser exclusivamente del gobierno central, sino que pueden existir fórmulas de colaboración con los gobiernos subcentrales. Es decir, para los defensores de la centralización de la función de distribución, a pesar de que la ejecución de la política redistributiva, para que sea efectiva, debe ser realizada por el gobierno central, ello no excluye que los diferentes gobiernos subcentrales no puedan tener una política redistributiva común y negociada entre todos ellos.

### 1.3 ARGUMENTOS FAVORABLES A LA DESCENTRALIZACIÓN DE LA FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN

Si bien la opinión mayoritaria entre los hacendistas es que las políticas de ingresos y gastos incluidas en la función de distribución deben ser acometidas principalmente por el gobierno central, como se ha puesto de manifiesto en el apartado anterior, existen voces que disienten de este planteamiento y que encuentran motivos para defender posturas alternativas. Esta disensión no es, sin embargo, absoluta: no existen posturas radicales a favor de la asignación total de las políticas redistributivas a las jurisdicciones subcentrales, aunque sí se pueden encontrar posicionamientos favorables a la descentralización parcial y, en cualquier caso, a la relajación de la prescripción centralista radical del federalismo más ortodoxo. Los argumentos más importantes en los que se apoyan los críticos de la visión centralista se pueden clasificar en tres grupos:

- Críticas a la metodología e hipótesis en las que se basa la prescripción centralista.
- Apoyo a la descentralización de las políticas de redistribución de la renta por motivos de eficiencia.
- Consideración de la descentralización de la función de redistribución en el marco de las teorías de la elección colectiva.

En los siguientes apartados se expondrá brevemente el contenido de cada una de estas perspectivas.

#### 1.3.1 Críticas a la metodología e hipótesis de la prescripción centralista

El primer grupo de argumentos contrarios a la centralización total de la función de distribución es, en realidad, un conjunto de críticas a la metodología y a algunas de las hipótesis en las que se fundamenta tal proposición. La metodología que se critica no es otra que la ya mencionada división tripartita de Musgrave de las funciones del presupuesto; las hipótesis objeto de discusión son, por un lado la caracterización de la función de distribución como un bien público nacional y, por otro, la existencia de movilidad de los individuos en respuesta a variables fiscales.



### *1.3.1.1 Invalidez de la división de funciones de Musgrave para analizar el reparto de competencias*

El principal defensor de esta proposición es Casahuga (1978) quien demuestra que la división de funciones de Musgrave, con independencia de su gran utilidad analítica y normativa para el análisis de la hacienda central, no es de gran ayuda a la hora de analizar los efectos de la descentralización fiscal puesto que, en la práctica, no son objetivos o metas lo que hay que asignar a los distintos niveles de la hacienda descentralizada, sino competencias de gasto. De este modo, la aplicación de las reglas musgravianas al reparto de funciones en una hacienda multijurisdiccional sólo tendría sentido en el caso irreal de que cada competencia de gasto y cada fuente de ingresos únicamente tuvieran efectos sobre una única función, es decir, que las políticas de gasto público-impuesto sólo afectarían a la asignación, a la distribución o a la estabilización, sin interferir con las dos ramas o funciones restantes. Sin embargo, puesto que esta independencia de cada instrumento presupuestario respecto de sus objetivos no se cumple en la realidad, el marco musgraviano no es aceptable como guía para la descentralización ni, por lo tanto, las conclusiones que de su aplicación se derivan.

En este sentido, Zubiri (1988) matiza la regla federalista de centralización de la actividad redistributiva en un aspecto, a nuestro juicio, bastante relevante: asumiendo la inoperancia de la división musgraviana de las funciones del Sector Público para la asignación de funciones, transforma las prescripciones del Federalismo Fiscal y las refiere a los programas de gasto concretos, en lugar de a las funciones u objetivos genéricos del presupuesto. De este modo, y por lo que respecta a la función de distribución, sustituye la regla centralizadora por un criterio objetivo que indica que sólo deberían ser objeto de descentralización las políticas redistributivas que no sean susceptibles de generar movimientos migratorios importantes.

### *1.3.1.2 Cuestionamiento del carácter de bien público nacional de la función de distribución*

Otra crítica que se suele realizar a los autores del Federalismo Fiscal que defienden la centralización total de la función de distribución es que estos la consideran, implícita o explícitamente, como un bien público nacional<sup>10</sup>, es decir, un bien que es disfrutado en cantidades iguales por todos los individuos de la nación con independencia de su localización geográfica<sup>11</sup>. Si se asume el carácter nacional del bien público "redistribución", la aplicación del generalmente aceptado teorema de la descentralización de Oates<sup>12</sup> lleva a considerar preferible su provisión por el nivel central de gobierno, mientras que si se asume que tiene un carácter fundamentalmente local, su provisión por las haciendas descentralizadas estaría justificada por motivos de eficiencia. Más adelante en esta misma sección se volverá sobre este aspecto.

### *1.3.1.3. Dudas acerca de la hipótesis de la movilidad*

Otra crítica frecuente que se hace a la metodología e hipótesis en las que se basa la prescripción centralista de la función de distribución se refiere a la hipótesis de la movilidad interjurisdiccional de los individuos como base para denegar la asignación de la función de

<sup>10</sup> Véanse, en este sentido, los trabajos de Stigler (1957), Ladd y Doolittle (1982) o Brown y Oates (1987).

<sup>11</sup> La caracterización de la función de distribución en sí misma como un bien público en el sentido de Samuelson –véase Hochman y Rodgers (1969)– presenta un indudable atractivo para los economistas, puesto que permite analizar la cuestión redistributiva como un problema de asignación en el que se busca la optimalidad paretiana, maximizando una función de utilidad sujeta a una restricción presupuestaria.

<sup>12</sup> Este teorema, que sirve de norma o criterio de asignación de las funciones presupuestarias en un contexto federal, indica que en el caso de los bienes públicos locales «será siempre más eficiente (o al menos tan eficiente) que los gobiernos locales provean los niveles de output Pareto-eficientes a sus respectivas jurisdicciones que la provisión por el gobierno central de cualquier nivel prefijado y uniforme de output para todas las jurisdicciones» (Oates, 1972:59).

distribución a las jurisdicciones locales. La movilidad de los individuos, como ya ha quedado reflejado con anterioridad, constituye, para los autores federalistas más ortodoxos, el factor determinante en contra de la descentralización de las políticas redistributivas.

Sin embargo, un argumento esgrimido por los defensores de descentralizar la función de distribución es la existencia de limitaciones socio-psicológicas y de costes económicos inherentes a la movilidad interjurisdiccional que desalentarían las migraciones, especialmente las inducidas por motivos redistributivos. King (1984), en una primera aproximación a la cuestión de la movilidad, enumera algunos motivos que podrían desalentar a los individuos a cambiar de jurisdicción por simples razones fiscales: motivos laborales, vínculos familiares, beneficios de vivir en una zona conocida, cambio de vivienda, etc. A pesar de la innegable importancia de estos factores, resulta evidente que la existencia de movilidad interterritorial en respuesta a motivaciones fiscales y el grado que puede alcanzar la misma no es una cuestión normativa sino positiva que hay que contrastar empíricamente en la realidad y, por ello, puede ser muy sensible al contexto temporal, geográfico y político en el que se pretenda realizar el estudio.

Existe un gran número de trabajos referidos al contraste empírico de la movilidad interjurisdiccional en respuesta a variables fiscales. La mayor parte de tales estudios se circunscriben, no obstante, al conocido modelo de asignación de la provisión de bienes y servicios públicos de Tiebout (1956) que no contempla las actuaciones redistributivas de las jurisdicciones locales. En general, los resultados que obtienen estos trabajos son en el mejor de los casos, como señala Melguizo (1989), contradictorios. Por lo que respecta al caso español, además de los estudios citados en el trabajo de Melguizo que se acaba de reseñar, es obligado mencionar el más reciente de Armengol y Solé (1999), referido al área metropolitana de Barcelona, en el que se pone de manifiesto la escasa relevancia que presenta el sistema fiscal municipal español para las decisiones de movilidad residencial de los individuos.

Podemos concluir, por tanto, que la movilidad de los individuos en respuesta a las decisiones fiscales de las distintas jurisdicciones territoriales, en cuanto hipótesis básica para oponerse a la descentralización de la función de distribución, no se puede sostener de manera generalizada, sino que es susceptible de presentar diferencias de intensidad e incluso puede no existir en función del contexto espacial y temporal que se analice<sup>13</sup>. No parece admisible, por tanto, esgrimir esta cuestión como punto de apoyo básico y general en el que cimentar la oposición a la atribución de funciones redistributivas a las administraciones territoriales.

### 1.3.2 La descentralización de la función de distribución por motivos de eficiencia

Un conjunto de enfoques más constructivos acerca de la descentralización de la función de distribución, que no se basan simplemente en la refutación del marco de análisis de la teoría federalista, es el integrado por algunas teorías que atribuyen una mayor eficiencia a las políticas redistributivas cuando el Sector Público las provee de forma descentralizada. Se encontrarían en este grupo los trabajos de Pauly, Buchanan y Tresch a los que, en este orden, nos referiremos brevemente a continuación.

---

<sup>13</sup> En este sentido, resulta curioso, y a la vez aleccionador, constatar cómo la cuestión de la movilidad de los individuos pobres en respuesta a políticas sociales –salvando las obvias diferencias derivadas del contexto histórico– ya constituía una seria preocupación en épocas muy anteriores a la aparición de la sociedad del bienestar de la que hoy disfrutamos. Así, Carmona (1988:70-71) señala cómo «ya las Cortes de Valladolid de 1518 y 1523 solicitaron que los pobres no anduvieran pordioseando libremente por todo el reino, y que sólo pudiesen pedir limosna en sus países de origen». Indica también que «en 1562 se estableció por el poder real que sólo podían pedir limosna los auténticos pobres, siempre que lo hicieran en sus lugares de origen o residencia y que contasen con la licencia oportuna».



### 1.3.2.1 Modelo de Pauly

El primero de los trabajos que defendieron la mayor eficiencia de la provisión descentralizada de las políticas redistributivas fue el de Pauly (1973). Este autor propuso la consideración de la redistribución de la renta como un bien público de carácter local, en contra de la práctica habitual, implícita en los análisis federalistas ortodoxos, de considerarlo como un bien público nacional. Las conclusiones que se obtienen asumiendo esta caracterización de la redistribución, si bien no suponen una desautorización tajante de la proposición centralista que nos ocupa, sí introducen ciertos factores adicionales al análisis que relativizan en gran medida sus conclusiones.

El modelo se basa en la teoría de la distribución Pareto-óptima y en la interdependencia de las funciones de utilidad individuales expuesta por Hochman y Rodgers (1969). Esta teoría afirma que la actividad redistributiva beneficia tanto a los perceptores de renta –en dinero o en especie– como a los que la financian, de modo que la redistribución así producida no es un juego de suma cero en el que unos pierden lo que otros ganan. Esta interdependencia se puede representar en términos matemáticos mediante la expresión:

$$(1.1) \quad U^i = U^i(Y^i, \dots, Y^j, d_{ij}, \dots, Y^k, d_{ik}) \quad i = 1, 2, \dots, j, \dots, k$$

donde  $Y^i$  es la renta obtenida por el individuo  $i$ -ésimo en un determinado período de tiempo y  $d_{ij}$  la distancia física entre este individuo y el resto. Esta expresión refleja cómo la utilidad del individuo  $i$ -ésimo no sólo depende de su propia renta, sino también de la renta percibida por los demás individuos de su comunidad.

La característica más singular del análisis de Pauly, no obstante, es la dimensión espacial que contiene: la proximidad física de los individuos más desfavorecidos, es decir, los que residen en la misma localidad, región, etc., implicará una mayor utilidad para los contribuyentes al redistribuir la renta. De este modo, cuanto menor sea la dimensión de la comunidad de residencia de los individuos, mayor será la simpatía experimentada por los demás. En términos de la función de utilidad anteriormente expuesta, el componente espacial se representa por  $d_{ij}$ , que es cualquier medida de la distancia física entre los lugares de residencia habitual de los individuos  $i$  y  $j$ , de modo que:

$$(1.2) \quad \left( \frac{\partial U^i}{\partial U^j} \right) \geq 0 \quad ; y$$

$$(1.3) \quad \left( \frac{\partial U^i}{\partial d_{ij}} \right) \geq 0$$

siempre que  $Y_i > Y_j$ .

La derivada representada en (1.2) implica que la utilidad del individuo  $i$ -ésimo aumenta a medida que aumenta la renta del individuo  $j$ -ésimo y la representada en (1.3) que la utilidad del individuo  $i$ -ésimo será mayor si aumenta la distancia entre él y los individuos con una renta inferior a la suya o, en otras palabras, que su utilidad será menor cuanto menor sea la renta de los individuos más próximos a él, lo que implica que los individuos preferirán redistribuir renta hacia individuos que residan en su propia comunidad.

Asumiendo, por lo tanto, la interdependencia de las funciones de utilidad, el problema redistributivo se transforma en uno de eficiencia asignativa en el que se intenta maximizar las funciones de utilidad de todos los individuos, lo que permite utilizar el criterio de eficiencia paretiana para comprobar la superioridad de la centralización o de la descentra-

lización de la función de distribución. En este contexto Pauly demuestra que en un sistema de varios niveles de gobierno, en el que la función de redistribución se lleva a cabo en el nivel local, es posible desempeñar esta función de forma que su resultado sea Pareto–superior o, al menos, no sea Pareto–inferior al que conseguiría el gobierno central. De este modo, en el caso de que la redistribución sea considerada como un bien público local –es decir, si los individuos ricos sólo se preocupan por los pobres de la jurisdicción en la que residen– y en ausencia de movilidad por parte de los contribuyentes y de los perceptores de transferencias, la redistribución puede llevarse a cabo eficientemente por los gobiernos locales. Incluso en el caso en que los individuos también se preocupen parcialmente por el bienestar de los individuos del resto de jurisdicciones y en ausencia de movilidad, la solución descentralizada seguiría siendo óptima simplemente exigiendo una cierta cooperación entre las jurisdicciones subcentrales o mediante una intervención del gobierno central. En este caso, Pauly señala que «es cierto que los gobiernos locales por sí solos no desempeñarán eficientemente la función redistributiva. Sin embargo, ello no significa que lo apropiado sea irse al *extremo opuesto del espectro*, al gobierno totalmente centralizado, como si fuera la única alternativa»<sup>14</sup>.

### 1.3.2.2 Modelo de Buchanan

Otro razonamiento que cuestiona la asignación de funciones del Federalismo Fiscal ortodoxo en lo que respecta a la función de distribución, es el propuesto por Buchanan (1974) quien, basándose en los resultados obtenidos por Pauly, intenta superar el escollo de la incertidumbre acerca de la movilidad de los individuos.

Buchanan, tras analizar el proceso de distribución de las ganancias del intercambio derivadas del suministro de los bienes públicos concluye que si la redistribución de la renta se concibe como un bien público local, en el sentido señalado por Pauly, a pesar de la movilidad de los individuos, el equilibrio obtenido retiene características de optimalidad paretiana, puesto que las personas tenderán a localizarse en gobiernos locales espacialmente competitivos, de acuerdo con sus propias preferencias por la actividad redistributiva. Si, por el contrario, la redistribución de la renta es un bien público nacional, las posibles ineficiencias que acompañan a la provisión de estos bienes podrían atenuarse mediante un conjunto de restricciones fiscales al nivel constitucional. En este caso, una mayor capacidad redistributiva de las formas descentralizadas de organización colectiva tiene que pagarse al precio de un empeoramiento en la eficiencia del suministro público, hasta tal punto que todos los individuos terminen en una situación peor que la alcanzable bajo formas descentralizadas de provisión de los bienes públicos.

El trabajo de Buchanan sugiere, por tanto, que es preciso tomar una decisión respecto al *trade-off* entre eficiencia y capacidad redistributiva. No existen, pues, sesgos normativos que hagan una opción preferible a la otra en la cuestión de la descentralización de la función de distribución, sino que la solución dependerá fuertemente del carácter nacional, regional o local del bien público redistribución.

En este sentido, hay que señalar que la discusión acerca de si la redistribución de la renta como bien público es de ámbito nacional, regional o local, no deja de ser, en último término, otra cuestión abierta que es preciso medir empíricamente. No obstante, se podría argüir que, en aquellos países, como España, en los que la Constitución señala la igualdad como un derecho expreso de todos los individuos, la función de distribución parece gozar del carácter de bien público nacional, en tanto que resulta aplicable en todo el territorio

---

<sup>14</sup> Pauly (1973:388). Las cursivas son del original.



nacional. A pesar de ello, y desde un punto de vista estrictamente económico, no parece desdeñable la hipótesis de que las políticas redistributivas posean algún aspecto de bien público local, por lo que no se debería desechar el análisis del carácter espacial de la redistribución como bien público.

### 1.3.2.3 Modelo de Tresch

El último de los trabajos que hace referencia a la eficiencia como argumento a favor de la descentralización de la función de distribución es el de Tresch (1981). Este autor no se limita simplemente a señalar la conveniencia de efectuar este proceso descentralizador, sino que afirma la necesidad de realizarlo so pena de construir un sistema fiscal federal incapaz de alcanzar sus objetivos asignativos y redistributivos. Tresch señala que la prescripción centralista de la función de distribución que emana del Federalismo Fiscal es deficiente en tres aspectos fundamentales:

- La imposición respecto al principio del beneficio, que se predica como la más adecuada para las haciendas subcentrales por su neutralidad redistributiva, no tiene necesariamente este carácter neutral. Esto ocurre en el caso de ciertos servicios, algunos de ellos de provisión típicamente local, con costes marginales decrecientes, o lo que es lo mismo, con rendimientos crecientes de escala<sup>15</sup>. En estos casos, la tributación de acuerdo con el principio del beneficio impediría cubrir los costes totales, siendo preciso complementar su financiación mediante subvenciones públicas a los proveedores de los servicios<sup>16</sup>, financiación que constituiría en sí misma un problema redistributivo, al no ser de aplicación el principio del beneficio. Si el gobierno local no tuviera capacidad para tomar una decisión en este sentido, la eficiencia de la prestación del servicio dependería del gobierno central, contraviniendo el principio generalmente aceptado de la mayor descentralización de la función asignativa.
- Tresch plantea, en segundo lugar, que la imposibilidad de ejercer funciones redistributivas por parte de las administraciones subcentrales supone, en la práctica, que tales administraciones no poseen una función de bienestar social que maximizar y, consecuentemente, la virtual anulación de su autonomía financiera, convirtiéndose en meros agentes del gobierno central. En este mismo sentido indica que si el gobierno central es capaz de alcanzar la distribución justa de la renta, con mayor motivo debería ser capaz de efectuar la asignación de recursos de forma eficiente, eludiendo el problema de la información asimétrica en el que se basa, en gran medida, la proposición normativa de la descentralización de la función de asignación.
- El tercer y último aspecto que señala este autor es su constatación de que, al menos en los Estados Unidos, las jurisdicciones locales sí tienen preferencias redistributivas y proveen servicios sociales diversos.

Ante estas deficiencias del modelo federalista ortodoxo, y sin perder de vista el problema real que representa la movilidad interjurisdiccional de los individuos, Tresch plantea un sistema fiscal de varias jurisdicciones en el que todas ellas tienen una función de bienestar social que deben maximizar y en el que las funciones de bienestar social se estructuran en forma de cascada: las funciones de bienestar social más pequeñas,  $U_j(X)$ , tienen como

---

<sup>15</sup> Se trataría de servicios en los que es necesaria una fuerte inversión inicial pero con un bajo coste marginal de utilización como, por ejemplo, los servicios de suministro de electricidad y agua o el transporte público.

<sup>16</sup> Este razonamiento, tal y como lo expuso Tresch, supone que la producción de los servicios es privada, aunque la provisión sea pública. El razonamiento sería de aplicación en los mismos términos en el caso en que la producción también fuese pública.

argumento la utilidad de los individuos residentes en sus respectivos territorios; las de las jurisdicciones de un nivel superior,  $V_j(U_i(X))$ , incluyen como argumentos las funciones de orden inmediatamente inferior, y así sucesivamente. Si suponemos que sólo existen tres niveles de gobierno, la función de bienestar del gobierno central vendría representada por  $W(V_j(U_i(X)))$ . De este modo, cada jurisdicción, al maximizar su función de bienestar social, deberá tomar decisiones de carácter redistributivo, pero sólo las jurisdicciones más próximas a los contribuyentes realizarán transferencias a los individuos. Aunque es cierto que este modelo evita el problema de la movilidad interjurisdiccional, no queda claro que este sistema cumpla el principio de equidad horizontal.

### 1.3.3 Las reglas de elección colectiva y la descentralización de la función de distribución

El último grupo de trabajos que pone en entredicho la doctrina federalista acerca del problema de la conveniencia de la descentralización de la función de distribución es el propuesto por algunos autores que han intentado elaborar una teoría de la descentralización de esta función desde la perspectiva de las reglas de elección colectiva. Como afirma Zubiri (1988), la postura más generalizada en la literatura del Federalismo Fiscal es suponer que el Estado es un dictador benevolente, posicionamiento que condiciona, en buena medida, los resultados derivados de su análisis. Por ello, la sustitución de esta hipótesis sobre la concepción del Estado por la hipótesis de un Estado democrático puede alterar, de algún modo, las asignaciones de las funciones musgravianas a los gobiernos subcentrales.

Este supuesto ha sido contemplado por Lecea (1988), quien analiza la eficiencia de la descentralización de competencias en un contexto de elección colectiva y concluye que, bajo ciertos supuestos, la atribución a los gobiernos locales de competencias redistributivas que hagan las distribuciones de la renta de cada comunidad cada vez más simétricas tenderá a aumentar la eficiencia de la descentralización. Por ello, sin llegar a los supuestos extremos de la redistribución Pareto-óptima –aquí la función de distribución no se considera un bien público–, el argumento de Lecea a favor de la descentralización también se postula como un medio para alcanzar una mayor eficiencia en la asignación de recursos.

Bajo determinados supuestos<sup>17</sup>, Lecea demuestra que la descentralización es más eficiente que la centralización siempre que el grado de desigualdad existente en el interior de las jurisdicciones sea inferior al grado de desigualdad del conjunto de la economía. Incluso aunque suceda el caso contrario, si la distribución de la renta en cada comunidad es simétrica, la descentralización será siempre más eficiente que la centralización.

Las mayores limitaciones de este enfoque, además del controvertido supuesto acerca de la inmovilidad de los individuos al que ya nos hemos referido con anterioridad, son la excesiva idealización del proceso de elección pública y la necesidad del contraste empírico del grado de simetría de la distribución de la renta en cada comunidad.

## 1.4 EL DISEÑO TERRITORIAL DE LAS POLÍTICAS REDISTRIBUTIVAS EN ESPAÑA

### 1.4.1 Las políticas sociales en la Constitución

Como se acaba de poner de manifiesto, la multiplicidad de argumentos, razonamientos y teorías que subyacen a la cuestión de la descentralización de la función de distribución,

<sup>17</sup> Los supuestos necesarios para validar esta proposición son: 1. En la economía sólo intervienen dos bienes; 2. Los individuos son inmóviles; 3. Los individuos disponen de información perfecta; 4. Las funciones de demanda de todos los individuos son lineales e idénticas; 5. El bien suministrado públicamente es quasi-privado; 6. El sistema de agregación de preferencias es la votación mayoritaria simple.



hacen que la Economía normativa pueda no resultar de gran ayuda a la hora de estructurar territorialmente las políticas sociales o redistributivas de un país. La Constitución Española (CE), al regular con detalle las obligaciones del Sector Público en materia social en sus artículos 39 a 52, no obstante, parece haber tomado partido de forma clara por la postura de la centralización de las políticas redistributivas, atribuyendo al gobierno central aquellas que a priori poseen una mayor capacidad de redistribuir renta entre los individuos.

En efecto, dos de los pilares básicos del Estado de Bienestar diseñado por la CE se encuentran recogidos en los artículos 40, 41 y 50, que imponen a los poderes públicos, respectivamente, la promoción de las condiciones necesarias para una distribución de la renta regional y personal más equitativa, el mantenimiento de un régimen de Seguridad Social que garantice la asistencia y prestaciones sociales ante situaciones de necesidad, especialmente de desempleo, así como un sistema de pensiones que garantice la suficiencia económica a los ciudadanos de la tercera edad. Pues bien, la propia CE establece que los instrumentos a priori más adecuados para alcanzar tales fines se atribuyen de forma exclusiva al Estado.

En el caso de la redistribución de la renta, el instrumento más determinante lo constituyen los impuestos progresivos cuyo establecimiento, como en el caso del resto de tributos, corresponde exclusivamente al Estado de acuerdo con el artículo 133.1 de la CE, sin perjuicio de la potestad de éste de ceder parcelas de capacidad normativa sobre sus tributos a otros entes territoriales<sup>18</sup>.

En el caso de la Seguridad Social y el sistema de pensiones, la aprobación de su legislación básica, así como de su régimen económico constituye una competencia exclusiva del Estado, de acuerdo con el artículo 149.1.17º de la CE, sin perjuicio de la ejecución de sus servicios por las Comunidades Autónomas.

A pesar de este aparente exacerbado centralismo en materia social, otras políticas sociales, aunque en principio de menor impacto redistributivo, sí cuentan con un alto grado de descentralización. Tal es el caso, principalmente, de la educación y la sanidad que, como es sabido, se constituyen desde el 1 de enero de 2002 en competencias propias de todas las Comunidades Autónomas sin excepción, o de los servicios sociales a la tercera edad.

Así pues, las grandes políticas sociales en España se encuentran repartidas básicamente entre dos niveles de administración: el Estado y las Comunidades Autónomas, ostentando el primero las competencias sobre la imposición y los principales programas de gasto en transferencias, y las segundas las competencias en materia de prestación de servicios públicos sociales. ¿Qué papel juegan, entonces, las Corporaciones Locales en este complejo sistema de competencias? La respuesta no es sencilla, puesto que los entes locales no cuentan con un elenco de competencias exclusivas como los dos niveles de administración superior.

La Constitución dedica tan sólo tres artículos a estos entes: los artículos 137, 140 y 142. El artículo 137 contempla a los municipios como una parte de la organización territorial del Estado y les concede autonomía para la gestión de sus respectivos intereses. El artículo 140 otorga personalidad jurídica plena a los municipios y les reconoce autonomía. Por su parte, el artículo 142 proclama el principio de suficiencia financiera de las haciendas locales, que hay que poner en relación con el artículo 133.2, que permite a las Corporaciones locales el establecimiento y la exacción de tributos. Por consiguiente, no existe constitucionalmente una previa determinación o definición de los contenidos propios del ámbito competencial de las entidades locales, aunque del artículo 140 se deduce que éstas les

<sup>18</sup> Como ha venido sucediendo desde 1996 con el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en virtud de los distintos modelos de financiación autonómica que se han ido sucediendo, incluyendo el vigente.

deben ser atribuidas por una ley. La confluencia de este precepto con el artículo 149.1.18 de la CE, que otorga competencias exclusivas al Estado para legislar las bases del régimen jurídico de las administraciones públicas, configura el complejo sistema de fuentes de ordenación de las competencias locales que, después de la propia CE, apunta a la Ley de Bases del Régimen Local (LBRL) como soporte normativo básico de las competencias municipales<sup>19</sup>.

La Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local es el texto normativo que, en uso de la competencia atribuida al Estado en el artículo 149.1.18 de la CE, regula el régimen jurídico básico de la administración local con el objetivo de dar efectividad a la garantía institucional de la autonomía local. El Tribunal Constitucional, en diversas sentencias<sup>20</sup>, ha interpretado que esta garantía descansa en dos premisas fundamentales:

- El derecho de las administraciones locales a participar en la gestión de los asuntos públicos que sean del interés de las respectivas entidades; y
- La determinación de un mínimo contenido competencial para estas entidades.

Por lo que respecta a la primera de las premisas, la LBRL actúa en dos aspectos relacionados entre sí. Por un lado, el artículo 2 contiene el mandato dirigido al legislador sectorial estatal y autonómico de garantizar el derecho de los entes locales a participar en los asuntos que afecten a sus intereses y atribuye a la legislación básica del Estado el control y la garantía de este derecho. Este mandato se debe articular mediante la atribución de competencias concretas a las entidades locales que deben basarse en el principio de subsidiariedad, de tal manera que «al legislador ordinario se le impone, en principio, la regla de la máxima descentralización, que podrá ser modulada, a favor o en contra, por los criterios de peculiaridad de la materia y por la capacidad del ente» (Ortega, 1988:56-57). Por otra parte, el artículo 25 enumera las materias en relación con las cuales los municipios deberán obligatoriamente ejercer competencias a los efectos de indicar a la legislación sectorial correspondiente la necesidad de asegurar un mínimo de competencias a favor de los ayuntamientos. No se trata, sin embargo de una atribución formal de competencias, aunque algunas aparezcan perfectamente delimitadas, sino más bien, de un mandato al legislador sectorial al que se le indican las principales materias que han de ser objeto de la competencia municipal.

En cuanto a la segunda premisa derivada de la jurisprudencia constitucional, ésta encuentra su traducción en el artículo 26 de la LBRL en el que se establecen una serie de servicios municipales obligatorios en función de la población del municipio. La función de este artículo no es tanto la definición de competencias municipales cuanto la de garantizar a los ciudadanos una serie de servicios mínimos aunque, lógicamente, de él se desprenda la obligatoriedad para los ayuntamientos de la provisión de los mismos, salvo dispensa. Este catálogo de competencias municipales viene complementado con lo dispuesto en el artículo 28<sup>21</sup> de la LBRL, que autoriza a los municipios a realizar otras actividades complementarias de las propias de otras administraciones públicas, especialmente, las de carácter social. Este precepto implica que, independientemente de la extensión que adquieran los servicios estatales o comunitarios, siempre habrá lugar para alguna posible actividad complementaria, «para cuya definición, el único límite es la propia imaginación de cada Ayuntamiento» (Mir i Bago, 1991:314).

---

<sup>19</sup> El sistema de fuentes de las competencias locales no se agota en la LBRL. Además, según la Constitución, es necesaria una Ley Orgánica para la regulación de su régimen electoral y distintas Leyes ordinarias para el sistema de atribución de la potestad tributaria, de las competencias sectoriales y del desarrollo de la normativa básica. Por otra parte, las Comunidades Autónomas también juegan un papel importante en cuanto legisladores de las bases autonómicas y sectoriales.

<sup>20</sup> Véase, por ejemplo, la S.T.C. de 28 de julio de 1981.

<sup>21</sup> Art. 28 LBRL: «Los Municipios pueden realizar actividades complementarias de las propias de otras Administraciones públicas y, en particular, las relativas a la educación, la cultura, la promoción de la mujer, la vivienda, la sanidad y la protección del medio ambiente».



Tras la Constitución y la Ley de Bases del Régimen Local, el tercer lugar en el sistema de fuentes de ordenación de las competencias locales lo ocupan las Comunidades Autónomas. Si el Estado tiene la potestad legislativa básica en materia de régimen local, las Comunidades Autónomas son titulares de las competencias de desarrollo normativo y ejecución sobre el régimen local. Así, la Comunidad Autónoma de Castilla y León, que es el ámbito territorial en el que se va a desarrollar este trabajo, ha ejercido estas competencias a través de la Ley 1/1998, de 4 de junio, de Régimen Local de Castilla y León (LRLCL). En el artículo 20<sup>22</sup> de esta norma se detallan las materias concretas en las que la legislación sectorial autonómica debe atribuir competencias a los municipios de esta comunidad. Estas materias son, con algún ligero cambio en la redacción –se señala, por ejemplo, como competencia municipal la Protección de la salubridad pública en lugar de Salud pública y sanidad, que es la denominación que aparece en la LBRL–, las mismas que aparecen en los artículos 25 y 26 de la LBRL<sup>23</sup>.

#### 1.4.2 Competencias de carácter social atribuidas a los municipios por la legislación sectorial

Una vez esbozado el sistema de fuentes de las competencias municipales, podemos proceder a analizar el estado actual de las mismas para el caso de los ayuntamientos castellanos y leoneses que, como ya se ha señalado, independientemente de la atribución genérica de competencias de los artículos 25 y 26 de la LBRL y del artículo 20 de la LRLCL, vendrán determinadas por la legislación sectorial tanto de ámbito estatal como de ámbito autonómico.

Los ayuntamientos ostentan competencias en los siguientes ámbitos: seguridad ciudadana, ordenación del tráfico, protección civil, urbanismo, patrimonio histórico-artístico, protección del medio ambiente, defensa de consumidores y usuarios, sanidad, servicios sociales, suministro de agua, transporte público de viajeros, deporte y enseñanza. Algunas de estas materias, las menos, son competencias exclusivas del Estado, mientras que las demás o están compartidas con las Comunidades Autónomas o son exclusivas de éstas. Como se puede observar, algunos de estas funciones caen dentro del gasto típicamente social, como los servicios sociales, la sanidad o la enseñanza, si bien la participación de los municipios en estas competencias es residual respecto al Estado o la Comunidad Autónoma.

Así, por ejemplo, en materia de sanidad, la participación de los ayuntamientos se limita a participar en los órganos de dirección de las áreas de salud y al control sanitario del medio ambiente, de las industrias y edificios y de la distribución de alimentos y bebidas.

En el ámbito de la educación, la participación de los entes locales se concreta en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) en la que se establece como uno de los principios rectores la cooperación y colaboración de las administraciones educativas con las corporaciones locales en la planificación e implementación de las políticas educativas. También prevé que las Comunidades Autónomas puedan convenir la delegación de competencias de gestión de determinados servicios educativos con los municipios a fin de propiciar una mayor eficacia, coordinación y control social en el uso de los recursos.

---

<sup>22</sup> Art. 20 LRLCL: «1. Los municipios de Castilla y León ejercerán competencias, en los términos de la legislación del Estado y de las Leyes de la Comunidad Autónoma, en las siguientes materias: a. Seguridad en lugares públicos. b. Ordenación del tráfico. c. Protección civil. Prevención y extinción de incendios. d. Ordenación, gestión, ejecución y disciplina urbanística. e. Parques y jardines. Pavimentación y conservación de vías y caminos. f. Promoción y gestión de viviendas. g. Patrimonio histórico artístico. h. Medio ambiente (...). i. Actividades clasificadas. j. Defensa de usuarios y consumidores. k. Equipamientos comerciales, abastecimientos y mataderos. l. Salud pública y sanidad. ll. Alumbrado público. m. Red de suministro y tratamiento del agua; servicios de limpieza viaria, de recogida y de tratamiento de residuos. n. Acción social y servicios sociales (...). ñ. Transporte público. o. Cultura. p. Deportes. q. Turismo y tiempo libre. r. Colaboración con la administración educativa en la creación, construcción y mantenimiento de centros docentes públicos y en la escolarización. s. Cementerios y servicios funerarios. t. Cualesquiera otras que se les atribuyan en su ámbito territorial y de gestión. (...)».

<sup>23</sup> Otras Comunidades Autónomas, sin embargo, haciendo uso de la habilitación del artículo 28 LBRL sí que han ampliado el listado de materias establecidas en la LBRL. Véase en este sentido Ortega (2000).

En materia de servicios sociales, el elevado número y la diversidad de las materias comprendidas en este campo –protección de la infancia, promoción de la mujer, atención a minusválidos, etc.– no permite un tratamiento exhaustivo del mismo aunque sí algunas referencias parciales. Así, la Ley 18/1988, de 28 de diciembre, de Acción Social y Servicios Sociales de Castilla y León, atribuye competencias específicas a los ayuntamientos en materia de asistencia social básica, fundamentalmente la creación y gestión de los servicios sociales básicos y específicos de ámbito municipal. Otro ejemplo de competencias sociales atribuidas a los ayuntamientos lo encontramos en la Ley 3/1994, de 29 de marzo, de Prevención, Asistencia e Integración Social de Drogodependientes de Castilla y León, que en su artículo 46 encomienda a estas administraciones funciones como la regulación de los establecimientos de venta de bebidas alcohólicas o la aprobación de planes municipales sobre drogas. Más recientemente, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia (Ley de Dependencia) señala que las Entidades Locales participarán en la gestión de los servicios de atención a las personas en situación de dependencia, de acuerdo con la normativa de sus respectivas Comunidades Autónomas y dentro de las competencias que la legislación vigente les atribuye así como en el Consejo Territorial del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en la forma y condiciones que el propio Consejo disponga. Se puede señalar, por tanto que, si bien los ayuntamientos ostentan competencias en muchas materias de la intervención pública, una buena parte de ellas tiene un carácter consultivo y no implican programas presupuestarios de gasto. Por lo que se refiere a las competencias típicamente incluidas en la función de distribución, son, sin duda, los servicios de asistencia social junto con los de cultura y deporte en los se produce una mayor participación municipal. Por el contrario, la sanidad y la educación pública, servicios sociales por excelencia, no cuentan con una intervención municipal relevante. En general se puede señalar que, sin tener en cuenta otros factores de indudable trascendencia redistributiva como la tributación y las transferencias, y a excepción de los servicios anteriormente señalados, las competencias municipales de gasto están orientadas, en su mayor parte, hacia actividades de tipo asignativo, tal y como prescribe la teoría federalista.

#### 1.4.3 El nuevo papel de los gobiernos en las políticas de bienestar

El papel de los gobiernos locales democráticos en las políticas de bienestar, si bien ha adquirido una mayor relevancia cualitativa y cuantitativa que en el período preconstitucional debido fundamentalmente a la aparición de nuevos servicios comunitarios y sociales, es bastante reducido en relación a las demás administraciones y, en todo caso, se encuentra constreñido, como se acaba de exponer, a la legislación sectorial estatal o autonómica. Esta estructura del bienestar social en España es consecuente con el modelo de “gobierno local residual” que adopta nuestra Constitución y que es común a la mayor parte de los países de la Europa continental. De acuerdo con el análisis de Batley y Stoker (1991), en la última mitad del siglo xx, han coexistido dos modelos de participación de los gobiernos municipales en las políticas públicas de bienestar social: el modelo de “administración municipal de bienestar” (AMB) y el del “gobierno local residual” (GLR).

El modelo AMB se caracteriza por las siguientes notas:

- Las funciones municipales son de carácter operativo y alcanzan una gran magnitud, de modo que los gobiernos locales se encargan de la prestación material de la mayor parte de los servicios públicos sociales universales como la educación o la sanidad.
- Este modelo se encuentra incardinado en un régimen de bienestar socialdemócrata, tipo Beveridge, basado fundamentalmente en la prestación de servicios sociales personales que, por lo tanto, son susceptibles de ser localizados territorialmente.
- Los poderes locales son concebidos como agencias territoriales del Estado que actúan de acuerdo a delegaciones específicas de competencias.
- Se produce un conflicto entre la alta capacidad de gestión de las competencias delegadas y la baja capacidad o autonomía política para diseñar y ejecutar programas de bienestar propios, al margen de los delegados por el gobierno central.



Por lo que se refiere al modelo GLR, en el que se encontrarían los municipios españoles, viene caracterizado por las siguientes notas:

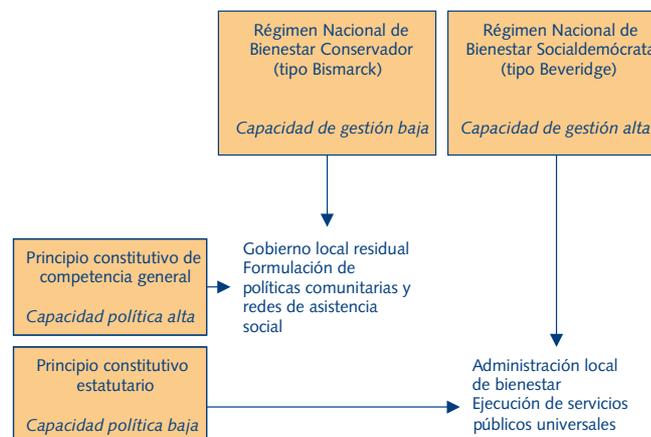
- Los municipios tienen capacidad para diseñar sus propios programas de bienestar local, pero quedan al margen de las grandes políticas de bienestar nacionales. Sus intervenciones se reducen a programas de desarrollo comunitario y redes de asistencia social.
- El régimen de bienestar en estos países es de tipo conservador, tipo Bismarck, y se basa fundamentalmente en sistemas de transferencias monetarias a los individuos y en la provisión pública central de los servicios sociales más importantes.
- En este modelo se reconoce autonomía a los municipios para gestionar los servicios que afecten a sus intereses propios, lo que les concede mayor capacidad y autonomía política.

El conflicto que surge es el contrario al que se daba en el modelo AMB: coexisten una baja capacidad de gestión con una alta capacidad política.

En la Figura 1.1 se muestran de forma esquemática las características de ambos modelos. Como ya se ha apuntado, el sistema de bienestar social español se aproxima más al modelo de “gobierno local residual” por lo que, en principio, su participación en la función de distribución debería ser también residual. Existen, sin embargo, opiniones que mantienen que la participación de los ayuntamientos en las políticas sociales han experimentado en los últimos años una cierta revitalización que continuará previsiblemente en el futuro próximo como consecuencia de la evolución de los comportamientos y estructuras sociales urbanas.

Así, según Brugué y Gomà (1998), se pueden detectar dos etapas en cuanto a la evolución de las actividades de los ayuntamientos democráticos en España. En la primera de estas etapas, la función administrativa ha predominado sobre la función política, debido, sobre todo, a la conjunción del raquitismo municipal heredado del régimen anterior con la aparición de fuertes demandas de servicios públicos por parte de los ciudadanos inducidas por el recién estrenado carácter democrático de los municipios. En la segunda etapa, en la que nos encontramos en la actualidad, se está produciendo una progresiva politización de los gobiernos locales que se pone de manifiesto en la práctica cada vez más habitual de una gestión más estratégica de las entidades locales o en la apertura de canales de comunicación entre los gobernantes y los ciudadanos.

**Figura 1.1** Modelos de participación de los gobiernos locales en las políticas de bienestar



Fuente: Brugué y Gomà (1998).

Desde el punto de vista de las políticas redistributivas, este cambio en el paradigma de funcionamiento de los gobiernos locales ha venido provocado, entre otros, por factores de índole económico y social que han producido una diversificación de las demandas sociales. Así, por un lado, la aparición de nuevas tecnologías que permiten una mayor flexibilidad en la producción de bienes y servicios y, por otro lado, los procesos de fragmentación social, que marginan a un número creciente de individuos, y no sólo en función de la renta<sup>24</sup> como ocurría con anterioridad, son dos de los factores principales que han conducido a una mayor participación de los gobiernos locales en las políticas de bienestar social. La percepción de que las entidades locales pueden solucionar de un modo más eficiente el problema de la marginación social debido a su mayor proximidad a los individuos afectados, se encuentra también entre los motivos del cambio de paradigma<sup>25</sup>.

Paradójicamente, esta nueva concepción introduce en el esquema municipal algunas actividades incluidas en las dos funciones que el federalismo fiscal ortodoxo excluía de forma expresa de su competencia: la distribución y la estabilización. En el Cuadro 1.1 aparecen clasificadas todas las funciones de los ayuntamientos de acuerdo con el nuevo paradigma propuesto por Brugué y Gomà, estando sombreadas las que afectan de forma directa al reparto más equitativo del bienestar. En este modelo, los programas de servicios personales orientados a la cohesión e integración de los ciudadanos adquieren una dimensión capital como complemento de las políticas nacionales de equidad<sup>26</sup>. Dimensión que, de no ser por las bien conocidas limitaciones financieras de los ayuntamientos, podría ser aún mayor, debido a la ya reseñada capacidad legal de los ayuntamientos para actuar en beneficio de sus intereses respectivos.

**Cuadro 1.1** Funciones de los ayuntamientos en el nuevo paradigma de funcionamiento de los gobiernos locales

| Políticas de promoción económica local<br>Iniciativas de desarrollo económico       |   |
|---|---|
| Políticas de promoción del tejido empresarial                                       | Políticas de desarrollo territorial   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovación</li> <li>• Atracción</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centralidades</li> <li>• Infraestructuras</li> </ul> |
| Políticas de empleo y recursos humanos  | Políticas de desarrollo comunitario   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación</li> <li>• Ocupación</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperación</li> <li>• Servicios</li> </ul>          |

*Continúa*

<sup>24</sup> En la actualidad, la fragmentación social no proviene tanto de las diferencias de renta, que suelen ser una consecuencia de la marginación social, como de las características personales étnicas, culturales, de género y de edad de los individuos.

<sup>25</sup> Brugué y Gomà (1998:31) señalan a este respecto que «la cultura política del bienestar adquiere una nueva dimensión. Deja de ser únicamente la demanda de protección social, para ser también el resultado de armar un conjunto de relaciones sociales participativas y cohesionadoras en el ámbito local». Bajo esta nueva interpretación de las políticas de bienestar, el argumento de la función de redistribución social como bien público local propuesto por Pauly adquiere una fuerza explicativa sin precedentes en la teoría del federalismo fiscal.

<sup>26</sup> Castiella y Serra (1998) clasifican estas políticas en tres grandes grupos funcionales: a) las políticas de atención social, cuyo objetivo es la inserción social y cuyo núcleo lo constituyen los servicios sociales y algunos servicios de salud pública como la ayuda a la drogodependencia; b) las políticas de promoción, que promueven el desarrollo personal en su dimensión comunitaria y que abarcan servicios como la animación sociocultural, la promoción de la salud, la educación de adultos, la promoción deportiva, etc.; y c) las políticas de prevención en las que se encuentran servicios como la acción contra las drogodependencias, programas de vacunación, vigilancia epidemiológica, etc.



| Políticas sociales de bienestar local  |  |  |
|--|--|--|
| Programas de servicios personales  |  |  |
| <i>Políticas sociosanitarias y de acción contra la exclusión</i>   | <i>Políticas socioculturales y de dinamización comunitaria</i>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios sociales</li> <li>• Salud</li> <li>• Consumo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura</li> <li>• Educación</li> <li>• Juventud</li> </ul>       |  |
| Políticas urbanas y de territorio  |  |  |
| <i>Políticas urbanas de la eficiencia</i>  | <i>Políticas urbanas de la equidad</i>   | <i>Políticas urbanas de la redistribución</i>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centralidades</li> <li>• Infraestructuras</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento</li> <li>• Vivienda</li> <li>• Transporte</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda</li> <li>• Regeneración</li> </ul> |

Fuente: Brugué y Gomá (1998).

En todo caso, la ejecución de estas funciones y las políticas en ellas incardinadas estará limitada por los recursos económicos de los que dispongan los ayuntamientos; la Hacienda Local se convierte, entonces, en un mecanismo fundamental para el desarrollo del nuevo paradigma de funcionamiento del gobierno local. En este sentido, como seguidamente se analizará, la evolución de la Hacienda Local en España durante el periodo democrático no ha constituido sino una sucesión de intentos por dotar a los municipios de recursos con los que hacer frente a esos cambios.

#### 1.4.4 La Hacienda Local y su transformación

Como se acaba de señalar, la historia de la Hacienda Local del periodo democrático en España constituye una sucesión de intentos por, en primer lugar, reconocer la insuficiencia financiera de las Corporaciones Locales y, en segundo lugar, subsanarla.

La aprobación de la Ley 39/88, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales (LRHL) marca un antes y un después en el desarrollo de la actividad económico financiera de los ayuntamientos y supuso un notable avance para las Corporaciones Locales. En primer lugar nació con rango de Ley –anteriormente la Hacienda Local estaba regulada por un Real Decreto– y con vocación de resolver los problemas de la misma, según se desprende de la exposición de motivos de la propia Ley, cuando señala de forma contundente que «la evolución histórica de la Hacienda Local española, desde que ésta pierde definitivamente su carácter patrimonialista durante la primera mitad del siglo XIX y se convierte en una Hacienda eminentemente fiscal, es la crónica de una institución afectada por una insuficiencia financiera endémica».

El objeto de este apartado es describir, de forma no exhaustiva, lo que, en nuestra opinión, constituye el proceso de transformación de la Hacienda Local hasta llegar al modelo de financiación actual, tomado como referencia la LRHL. En el análisis de este proceso de transformación de la Hacienda Local, prestaremos especial atención a alguna de las medidas de carácter legal aprobadas desde la instauración de la democracia, como fue, por ejemplo, la conocida por Ley de Saneamiento de las Haciendas Locales<sup>27</sup>, así como a alguna de las últimas modificaciones introducidas como consecuencia del proceso de integración de nuestro país en Europa, y de las medidas de estabilidad presupuestaria deriva-

<sup>27</sup> Ley 24/83 de Medidas Urgentes de Saneamiento y Regulación de las Haciendas Locales.

das de ese proceso hasta llegar al modelo actual. Todo ello con el objetivo de enmarcar el campo en donde se ha desarrollado la actividad económica de los ayuntamientos, desde las primeras corporaciones democráticas de junio de 1979, hasta las recién constituidas en junio de 2007 y determinar qué papel han jugado en las políticas de redistribución de la renta.

#### 1.4.4.1 *Del Real Decreto 3250/76 a la Ley 39/88 Reguladora de las Haciendas Locales*

El término Hacienda de las Entidades Locales hace referencia al conjunto de facultades que se les atribuyen a estas entidades en orden al establecimiento, regulación, gestión y recaudación de tributos, así como a la posibilidad de obtención de otros ingresos, todo ello orientado a disponer de medios con los que hacer frente a las necesidades públicas básicas, las cuales se materializan en los diferentes gastos, el otro de los elementos que conforman la Hacienda Pública. El conjunto de decisiones que afectan a ésta, se plasma institucionalmente en el presupuesto, expresión cifrada, conjunta y sistemática de las obligaciones que, como máximo, pueden reconocerse, y el de los derechos que se prevén liquidar durante el correspondiente ejercicio.

Los primeros ayuntamientos democráticos surgidos de las elecciones de junio de 1979, a la hora de elaborar su primer presupuesto<sup>28</sup>, el de 1980, contaban con los ingresos regulados por el Real Decreto 3250/76 de 30 de diciembre, que establecía un sistema de financiación para los Ayuntamientos basado en los siguientes ingresos:

- A) Ingresos de Derecho Privado.
- B) Ingresos de Derecho Público.
  - b.1 *Imposición Local Autónoma.*
  - b.2 *Impuestos gestionados por el Estado.*
  - b.3 *Participaciones.*
  - b.4 *Tasas y Contribuciones especiales.*
- C) El Crédito.
- D) Otros Ingresos: Multas, subvenciones.

El artículo 40 del Real Decreto 3250/76 establecía cuál era la Imposición Local Autónoma, que estaba constituida por los siguientes impuestos.

- Impuesto sobre solares.
- Impuesto sobre la radicación.
- Impuesto sobre la circulación de vehículos.
- Impuesto sobre el incremento de valor de los terrenos.
- Impuesto sobre gastos suntuarios.
- Impuesto sobre la publicidad.

Este Real Decreto era el instrumento de financiación básico, la herramienta con la que contaban los ayuntamientos para atender las necesidades presentes y futuras. Cabe preguntarse, no obstante, si mientras los distintos grupos políticos se ponían de acuerdo para aprobar en 1985 la Ley de Bases de Régimen Local y en 1988 la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, se adoptaron medidas legales para intentar hacer frente a la situación de déficits crecientes, consecuencia del binomio necesidad-escasez.

---

<sup>28</sup> En 1979 se produce la circunstancia singular de que un mismo ayuntamiento tuvo dos corporaciones diferentes en su origen. Algunos ayuntamientos optaron por aprobar presupuestos extraordinarios para el segundo semestre de 1979, aunque otros se decantaron por otras alternativas, de ahí que realmente el primer presupuesto democrático en su totalidad fuera el del año 1980.



La Ley 24/83 de Medidas Urgentes de Saneamiento y Regulación de las Haciendas Locales constituyó en este sentido un importante instrumento de financiación de los ayuntamientos que, sin embargo, en última instancia les generó importantes desequilibrios al declararse inconstitucional parte de su articulado. La memoria del proyecto de esta Ley reconocía explícitamente la debilidad de los recursos locales señalando que “la crónica situación deficitaria de las Corporaciones Locales es una de las cuestiones más preocupantes en el panorama político español y que más reiteradamente se ha intentado resolver en los últimos años. No obstante, las medidas adoptadas, por su carácter coyuntural han resultado, a lo largo del tiempo insuficientes, volviéndose nuevamente a reproducir la difícil situación económico-financiera de las Haciendas Locales”. Con este explícito reconocimiento del problema de la financiación de las Corporaciones Locales, la Ley 24 /83 plantea tres objetivos: la nivelación financiera, la eliminación de las causas de los déficits y el incremento de los recursos locales

Las características y elementos de esta Ley eran, de forma resumida, los siguientes.

- Carácter voluntario. Como el objetivo de esta Ley era financiar el déficit real a 31 de Diciembre de 1982, el Estado exigía a cambio unos mecanismos de control que implicaban, hasta cierto punto, una pérdida de soberanía política.
- Liberación del tipo de gravamen en las contribuciones territoriales. Así algunos ayuntamientos aumentaron los tipos impositivos y eliminaron a cambio algunas tasas.
- Establecimiento de un recargo municipal sobre la cuota líquida del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas.
- Medidas de carácter administrativo y tributario en las Corporaciones Metropolitanas.

En 1988, sin embargo, nos encontramos con que los ayuntamientos continúan sin tener saneados sus déficits, mientras que, todos ellos sin excepción alguna e independientemente del color político, atendiendo a las obligaciones mínimas de gasto impuestas por las leyes, seguían pavimentando calles, manteniendo colegios públicos, recogiendo la basura, etc. aumentando con ello los déficits respectivos. En este contexto nació la LRHL, a partir de la cual entró en vigor un nuevo sistema de financiación, que tratará de corregir la “tradicional insuficiencia financiera endémica de las Corporaciones Locales”. La entrada en vigor de la nueva Ley supuso, desde el punto de vista tributario, la desaparición de algunas figuras y la aparición de otras.

El Art.2 de la LRHL, establece que los recursos de las haciendas locales son:

- Los ingresos procedentes de su patrimonio y demás de Derecho privado.
- Los tributos propios clasificados en tasas, contribuciones especiales e impuestos y los recargos exigibles sobre los impuestos de las Comunidades Autónomas o de otras Entidades Locales.
- La participación en los tributos del Estado y de las Comunidades Autónomas o de otras Entidades Locales.
- Las subvenciones.
- Los percibidos en concepto de precios públicos.
- El producto de las operaciones de crédito.
- El producto de las multas y sanciones en el ámbito de sus competencias.
- Las demás prestaciones de Derecho Público.

La LRHL, por tanto, trató, diez años después de aprobada la Constitución, de hacer efectiva la realización de los principios constitucionales de autonomía y suficiencia financiera de los municipios. Su pleno y total desarrollo no se cumplió, en algún caso, hasta pasados cuatro años con la regulación del Impuesto de Actividades Económicas (IAE).

La nueva Ley introdujo importantes modificaciones en la financiación municipal respecto a la situación anterior, y supuso el estableciendo un nuevo marco para la Hacienda Muni-

cial y un sistema tributario más simple y técnicamente mejor configurado. Las principales modificaciones fueron las siguientes:

- Simplificación del Sistema Tributario, creando figuras fiscales más potentes y eliminando otras, mejorando la gestión del sistema, al dotar de sencillez al mismo, agrupando algunas figuras y eliminando otras.
- Aparición de la figura de los precios públicos, si bien posteriormente algunos artículos de la Ley de Tasas y Precios Públicos del Estado fueron declarados inconstitucionales, obligando a modificar la LRHL.
- Libertad de acceso al mercado financiero, con la importante ventaja que supuso en su momento, no sólo por la disminución de los tipos de interés, sino también por las mejoras en las condiciones de disponibilidad de los préstamos.
- Establecimiento de un sistema de Participación de los Tributos del Estado que garantizaba una estabilidad para el período 1989-1993, fijando unos criterios básicos de reparto<sup>29</sup>, así como un índice de evolución de la cifra inicialmente aprobada idéntico al que experimentara la recaudación de los tributos del Estado. Con ello se quiso objetivar el sistema y dejarlo fuera del debate político.

Esta transformación de la Hacienda Local significó, tal como se ha señalado anteriormente, una nueva estructura, características y componentes de la misma. Las modificaciones que la LRHL introdujo en su momento, junto con otras medidas con las sucesivas leyes de acompañamiento de los Presupuestos Generales del Estado han supuesto una transformación de la Hacienda Local, que se traduce, por ejemplo, en un aumento de los recursos y de los gastos<sup>30</sup>, tal como se puede ver en el Cuadro 1.2 y en el Cuadro 1.3 donde se comparan los presupuestos iniciales del año 1981 y del 2005.

En términos monetarios constantes, tanto el incremento de los ingresos como el de los gastos, permite afirmar que, además de otras causas como por ejemplo el incremento de la actividad económica general, la nueva Ley proporcionó unos mecanismos de financiación más potentes y más vinculados al desarrollo de la actividad económica general, que tuvo su reflejo en un incremento de los presupuestos municipales. Así, se observa que los presupuestos iniciales de gasto e ingresos experimentaron un incremento del 316,22% y 311,78% respectivamente, es decir que con la nueva Ley los ayuntamientos podían hacer cuatro veces más que hasta ese momento. Esto obviamente no significa que en la actualidad los ayuntamientos no tengan problemas de financiación, antes al contrario, los datos simplemente vienen a confirmar que se cumplió la idea inicial de dotar a los ayuntamientos de un sistema de financiación más potente para generar mayores recursos. Cuestión distinta es si el nuevo sistema además fue suficiente para nivelar los recursos con las necesidades de financiación generadas por el creciente número de servicios públicos provistos por los municipios, que no es objeto de este trabajo.

---

<sup>29</sup> El sistema de reparto de la cantidad que resultase después de descontadas las cantidades que se asignaban a Madrid y Barcelona, o a la financiación de los déficits del transporte público, se distribuía con arreglo a los siguientes criterios: a) El 70% en función de la población; b) El 25 % en función del esfuerzo fiscal; c) El 5% en función del nº de unidades escolares de EGB, preescolar y educación especial.

<sup>30</sup> A pesar de este aumento de los ingresos y de los gastos el peso del gasto público local se ha mantenido entre un 12% y un 14% del gasto total de las Administraciones Públicas, ya que, en conjunto, el gasto de la Administración Central del Estado como el de las Comunidades Autónomas también ha crecido.



**Cuadro 1.2** Presupuestos Iniciales de Ingreso. Total Municipios España 1981 y 2005

| INGRESOS (miles de €)          | 1981             |                       | 2005              | Δ %<br>1981-2005 |
|--------------------------------|------------------|-----------------------|-------------------|------------------|
|                                | 1981             | Actualizado<br>a 2005 |                   |                  |
| Impuestos Directos             | 737.899          | 2.417.356             | 11.664.793        | 382,54           |
| Impuestos Indirectos           | 184.024          | 602.862               | 2.535.867         | 320,64           |
| Tasas y otros Ingresos         | 823.777          | 2.698.694             | 8.093.934         | 199,92           |
| Transferencia Corrientes       | 884.966          | 2.899.150             | 11.520.754        | 297,38           |
| Ingresos Patrimoniales         | 70.601           | 231.289               | 1.134.386         | 390,46           |
| Enajenación Inversiones Reales | 34.949           | 114.492               | 3.798.843         | 3.217,99         |
| Transferencias de Capital      | 180.772          | 592.210               | 4.019.348         | 578,70           |
| Activos Financieros            | 62.048           | 203.271               | 105.712           | -47,99           |
| Pasivos Financieros            | 402.714          | 1.319.292             | 3.237.695         | 145,41           |
| <b>Total ingresos</b>          | <b>3.381.751</b> | <b>11.078.616</b>     | <b>46.111.332</b> | <b>316,22</b>    |

Fuente: Dirección General de Cooperación Financiera con las Entidades Locales. Boletín Estadístico del BCL y elaboración propia.

**Cuadro 1.3** Presupuestos Iniciales de Gasto. Total Municipios España 1981 y 2005

| GASTOS (miles de €)       | 1981             |                       | 2005              | Δ %<br>1981-2005 |
|---------------------------|------------------|-----------------------|-------------------|------------------|
|                           | 1981             | Actualizado<br>a 2005 |                   |                  |
| Personal                  | 1.212.452        | 3.973.932             | 13.319.836        | 235,18           |
| Bienes Corrientes         | 854.795          | 2.801.678             | 12.759.683        | 355,43           |
| Intereses                 | 158.048          | 518.019               | 807.513           | 55,88            |
| Transferencia Corrientes  | 97.412           | 319.278               | 3.061.247         | 858,80           |
| Inversiones Reales        | 846.538          | 2.774.612             | 12.598.877        | 354,08           |
| Transferencias de Capital | 89.845           | 294.477               | 939.594           | 219,07           |
| Activos Financieros       | 30.880           | 101.212               | 246.187           | 143,24           |
| Pasivos Financieros       | 91.775           | 300.800               | 1.907.745         | 534,22           |
| <b>Total gastos</b>       | <b>3.381.745</b> | <b>11.084.007</b>     | <b>45.640.682</b> | <b>311,77</b>    |

Fuente: Dirección General de Cooperación Financiera con las Entidades Locales. Boletín Estadístico del BCL y elaboración propia.

#### 1.4.4.2 De la Ley 39/88 Reguladora de las Haciendas Locales al modelo actual

En la actualidad, la Hacienda Local en España está regulada por el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (TRLRHL) aprobado por el Real Decreto 2/2004, que recoge las sucesivas modificaciones que se han ido introduciendo a lo largo de los últimos años<sup>31</sup>. La Ley 51/2002, de 27 de diciembre, de reforma de la LRHL, introdujo importantes modificaciones en el marco de la financiación local tanto desde el punto de vista tributario como financiero. Estas modificaciones buscaban resolver viejos y nuevos problemas, ya que como señala la exposición de motivos de la citada Ley: «(...) la realidad cada vez más palmaria del carácter de polo de atracción que vienen ostentando las grandes urbes. Esta situación genera unas mayores necesidades financieras derivadas de la fuerte presión de los servicios públicos básicos y obligatorios y una mayor actividad económica que permite un rendimiento más elevado de los impuestos estatales que gravan las distintas manifestaciones de la misma».

Las principales modificaciones que a lo largo de estos años se han producido con respecto a la Ley que se aprobó en 1988 son:

- **Modificación de la imposición local**, con especial incidencia en el Impuesto de Actividades Económicas (IAE) de tal forma que la mayoría de las empresas, profesionales y artistas que anteriormente tributaban ahora no lo hacen. Esto obligó a introducir mecanismos de compensación que, al menos teóricamente, garantizaran la efectiva nivelación de los presupuestos y asegurar que la práctica desaparición de este impuesto sería efectivamente compensada, de forma que el resultado final fuera nivelado y neutral desde el punto de vista presupuestario.
- **Modificación en el sistema de participación en los tributos del Estado**. La modificación más relevante en este sentido ha sido que la financiación procedente de las transferencias de la Hacienda estatal pasa a instrumentarse mediante mecanismos diferenciados, como son la cesión de impuestos estatales y la participación en los tributos del Estado.
- **Modificación del acceso al crédito como recurso de financiación**. El marco general en el que se ha desarrollado la política financiera de los ayuntamientos ha sufrido diferentes reformas, entre otras las que se derivan de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, la cual, por ejemplo, introdujo modificaciones en el método de cálculo de la carga financiera, en los requisitos para obtener la autorización o en los criterios para poder consolidar operaciones tanto a corto como a largo plazo. La Ley 18/2001, General de Estabilidad Presupuestaria (LGEP) al introducir el objetivo de estabilidad y de equilibrio presupuestario en el ámbito local, ha conformado un mapa de restricciones que afecta de tal forma al acceso al crédito como instrumento de financiación de los ayuntamientos españoles, que ha llevado a la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP, 2006) a afirmar que la LGEP «pone de manifiesto una discrecionalidad por parte del Gobierno de la Nación, y en paralelo, una tutela absoluta sobre las Corporaciones Locales que viene, de facto, a anular la autonomía financiera» para añadir a continuación que «numerosos estudios subrayan que la deuda municipal no presiona los criterios de estabilidad ni de convergencia, pero su actual regulación limita en exceso la financiación de las inversiones a través de operaciones de crédito».

---

<sup>31</sup> Muchos han sido los acontecimientos políticos y económicos que han ocurrido durante los últimos 15 años. Probablemente el que más ha afectado al sector público en general y a la Hacienda Local en particular ha sido el acceso de España a la entonces Unión Económica y Monetaria en 1999 resultado del cumplimiento de los objetivos del tratado de Maastrich, obligando a legislar para el cumplimiento del Pacto de Estabilidad y Crecimiento del Consejo de Ámsterdam en 1997. Así, por ejemplo, la Ley 18/2001 de 12 de Diciembre, General de Estabilidad Presupuestaria, consagró el principio de equilibrio presupuestario, impidiendo la existencia de endeudamiento neto positivo.



La Ley 51/2002 de reforma de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales da una nueva redacción, entre otros, a los artículos 112 al 116 de la LRHL, definiendo nuevos modelos de participación de las Entidades Locales en los tributos del Estado, cuya aplicación comenzó en el año 2004 una vez finalizado el quinquenio 1999-2003, en que se aplicaba el modelo de financiación anterior.

En la actualidad se establecen dos grupos de Municipios:

- Municipios que sean capitales de Provincia o de Comunidad Autónoma y aquellos cuya población de derecho sea igual o superior a 75.000 habitantes, que dispondrán de dos vías de financiación:
  - > Cesión de determinados porcentajes de los rendimientos recaudatorios obtenidos por el Estado en el IRPF, IVA e Impuestos Especiales de fabricación<sup>32</sup>.
  - > Participación en un Fondo Complementario de Financiación<sup>33</sup>.
- Municipios no incluidos en el anterior apartado, si bien con tratamiento diferenciado para aquéllos que se puedan considerar Municipios turísticos, por tener una población de derecho superior a 20.000 habitantes y que el número de viviendas de segunda residencia supere al número de viviendas principales.

Estos han sido, a grandes rasgos, los jalones más importantes en la transformación de la Hacienda Local en España durante el periodo democrático. La pregunta que cabe plantearse a continuación es si el actual sistema de financiación de los ayuntamientos es el adecuado para hacer frente a los retos futuros que, en muchos casos, ya son el presente, y que ponen de manifiesto, aún más si cabe, el difícil equilibrio entre competencias, obligaciones y escasez de recursos de los ayuntamientos. Hay que tener en cuenta que, en la actualidad, al ser los ayuntamientos administraciones públicas dedicadas fundamentalmente a la provisión de servicios, se ven sometidos a un aumento de las tensiones presupuestarias y, por tanto, a una mayor inestabilidad financiera que se ve aumentada, además, por el incremento de los denominados "gastos impropios", es decir aquellos que se producen por la realización de actividades que no son de su competencia, debido a que más allá de decisiones de clientelismo político, las ciudades son el lugar natural donde van surgiendo las nuevas necesidades, lo que obliga a los municipios a desarrollar respuestas adecuadas antes que a preguntarse sobre si las actividades que desarrollan son o no de su competencia.

Ante este escenario y en un contexto de una economía basada en los servicios, y en el desarrollo de intangibles como es el del conocimiento, las ciudades son auténticos pulmones de la misma en tanto en cuanto proporcionan una masa crítica de servicios en espacios, urbanos, permeables y abiertos 24 horas al día, de ahí que la FEMP (2006), en un estudio sobre la situación de los ayuntamientos en España, señala que «Frente a los grandes objetivos que pretendía la Ley 39/88 de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales: simplificar el sistema de ingresos; facilitar su gestión; dotarlo de mayor potencia recaudatoria e incrementar la responsabilidad fiscal, nos encontramos, dieciséis

<sup>32</sup> Cesión de rendimiento Recaudatorio Impuestos Estatales.

| Impuestos Estatales   | Grandes Municipios | Provincias |
|---|--------------------|------------|
| IRPF  | 1,6875 %           | 0,9936 %   |
| IVA   | 1,7897 %           | 1,0538 %   |
| Especiales: cerveza, vino y bebidas fermentadas, productos intermedios, alcohol y bebidas derivadas, hidrocarburos y labores del tabaco | 2,0454 %           | 1,2044 %   |

<sup>33</sup> En el año 2007, a las Entidades Locales que participen en este Fondo les corresponderá una participación equivalente a la del año 2004, año base del sistema, incrementada en los términos en los que aumenten los Ingresos Tributarios del Estado (ITE) en 2007 respecto a 2004

años más tarde, con la supresión unilateral del IAE pareja a una dudosa y parca compensación; con acuciantes necesidades de actualización del Catastro; con varias exenciones sobre los tributos locales, generalmente sin compensación; con una participación estancada de la Participación de los Ingresos del Estado (PIE); con serias dificultades al endeudamiento local; con severas limitaciones de financiación por la ley de estabilidad presupuestaria; con indecisión política para abordar el Pacto Local; sin participación en los ingresos de las Comunidades Autónomas; etc.»

Este diagnóstico del estado de la financiación de los Ayuntamientos en España lleva a la propia FEMP, en el documento antes referido, a señalar categóricamente que ha llegado «la hora de corregir esta situación de hacienda residual y anticuada que, a pesar de las sucesivas reformas, no logra conseguir la suficiencia financiera reconocida en la Constitución» de ahí que cualquier propuesta de futuro para la financiación de las grandes ciudades ha de tener en cuenta dos consideraciones previas:

- La naturaleza de los ingresos municipales y su volumen, ha de estar relacionada muy estrechamente con la tipología de las competencias que se prestan.
- El sistema impositivo actual no es apto para financiar el grueso de las competencias actuales y futuras.



## 2. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA DE INCIDENCIA MUNICIPAL

El objetivo fundamental de esta investigación es analizar los efectos redistributivos del presupuesto municipal o, en la terminología propia de la Hacienda Pública, realizar un análisis de incidencia fiscal neta de los presupuestos municipales. Es obligado, por tanto, dedicar el primer apartado de esta sección a hacer unas breves referencias al sentido y alcance del análisis de incidencia en la Hacienda Pública moderna. La concepción teórica de la incidencia, sin embargo, no es suficiente por sí misma para proporcionar resultados empíricos acerca de los efectos redistributivos del presupuesto debido a las numerosas variables que intervienen en su cálculo. Para tomar en consideración todas esas variables y sus relaciones mutuas, se hace necesario el desarrollo de una metodología que haga operativo el concepto de incidencia descrito, cuestión a la que dedicaremos el resto de los apartados de la sección.

### 2.1 EL CONCEPTO DE INCIDENCIA

El análisis de incidencia en la Hacienda Pública moderna pretende determinar cómo influyen las políticas presupuestarias<sup>34</sup> de ingresos y gastos del Sector Público sobre la distribución de la renta entre los individuos afectados por tales políticas. Si bien desde el punto de vista teórico el concepto de incidencia no parece ofrecer excesivas dudas, su aplicación al análisis empírico es una cuestión algo más compleja debido al amplio abanico de posibilidades y aproximaciones que existen. Por ello, la definición de incidencia que se acaba de exponer se encuentra fuertemente matizada por los distintos contextos y enfoques en los que se desee realizar cada estudio concreto, pudiéndose llegar a afirmar que existen tantas variantes del concepto de incidencia como casos particulares se deseen analizar, lo que ha llevado a Martínez-Vázquez (1979:3) a afirmar que «la práctica contemporánea representa una aproximación pragmática: el concepto de incidencia puede significar lo que uno quiera que signifique».

Más allá de este pragmatismo exagerado, se pueden identificar en la literatura económica algunos patrones y contextos bien definidos que se suelen aplicar al análisis de incidencia y que se esbozarán en los epígrafes siguientes. Los autores que han analizado en profundidad la incidencia y las formas de clasificarlas han sido, fundamentalmente, Musgrave (1959), McLure (1972) y Meerman (1978). Cada uno de ellos ha propuesto las clasificaciones alternativas que aparecen en el Cuadro 2.1 y que, a pesar de guardar ciertas similitudes terminológicas, no siempre son coincidentes entre sí.

---

<sup>34</sup> Meerman (1978:310) señala que las actuaciones de la administración pública «afectan a la distribución de la renta fundamentalmente sosteniendo sus instituciones básicas y aplicando la legislación». Sin embargo, esta es una visión demasiado genérica de la actuación del Sector Público que incluye actividades como la regulación de mercados, la defensa de la competencia o la ordenación de sectores estratégicos que no comportan detracciones de recursos del sector privado, por lo que no se suelen incluir dentro del objeto de estudio de la Hacienda Pública. Por ello, el concepto de incidencia se suele reservar para denominar la medición de los efectos redistributivos producidos exclusivamente por la institución presupuestaria.

**Cuadro 2.1** Enfoques alternativos de incidencia

| Autor           | Clasificaciones de la incidencia   |
|-----------------|--|
| Musgrave (1959) | Incidencia impositiva <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidencia específica o absoluta</li> <li>• Incidencia diferencial</li> </ul>             |
|                 | Incidencia de los gastos públicos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidencia específica o absoluta</li> <li>• Incidencia diferencial</li> </ul> |
|                 | Incidencia del presupuesto equilibrado   |
| McLure (1972)   | Incidencia impositiva  |
|                 | Incidencia del gasto   |
|                 | Incidencia del beneficio   |
| Meerman (1978)  | Incidencia del beneficio   |
|                 | Incidencia impositiva  |
|                 | Incidencia RPTO  |

Fuente: Pérez y Utrilla (1996).

A continuación se exponen las líneas generales de estos enfoques alternativos de medición de la incidencia, comenzando por la clasificación de la incidencia según el tipo de ajuste presupuestario realizada por Musgrave, continuando con los criterios de descomposición de la incidencia propuestos, respectivamente, por McLure y Meerman, para finalizar con algunas consideraciones respecto a la elección de modelos de equilibrio parcial o general como marco del análisis de incidencia, así como respecto a la introducción del aspecto temporal en dicho análisis.

**2.1.1 Clasificación de la incidencia de Musgrave**

Una primera clasificación de los tipos de incidencia es la que se puede realizar en función de los ajustes presupuestarios que se asumen en el análisis. Musgrave ha sido el autor que más ha contribuido al desarrollo de esta tipología mediante la formulación de sus tres clases de incidencia: la incidencia absoluta o específica, la incidencia diferencial y la incidencia del presupuesto equilibrado.

La incidencia *absoluta* o *específica* se caracteriza por medir el efecto redistributivo de una variación concreta en una de las partes del presupuesto, manteniendo inalterada la otra parte en términos reales. En el caso de la incidencia impositiva absoluta, la variación presupuestaria podría consistir, por ejemplo, en una reducción del tipo de gravamen de cualquier impuesto, que originaría, en primer lugar, un descenso de la recaudación del impuesto y, posteriormente, una serie de efectos en cadena que conducirían, en último término, a cambios en la distribución de la renta disponible de los individuos. El principal problema que se achaca a la incidencia absoluta es la dificultad de determinar qué parte de ese efecto redistributivo sobre la renta individual proviene de la propia alteración presupuestaria y qué parte es producida por el proceso de inflación o deflación inducido por la ruptura del equilibrio presupuestario.

La incidencia *diferencial*, por su parte, supone que el presupuesto permanece equilibrado mientras se sustituye una o varias partidas de alguna de las partes del mismo. El ejemplo en este caso sería la sustitución de un impuesto por otro que produzca el mismo rendimiento, manteniendo constante el nivel real de gasto. En este caso la sustitución no conllevaría el proceso de déficit o superávit público, ya que el presupuesto continuaría equilibrado después del cambio. A pesar de sus ventajas sobre el enfoque absoluto, la inci-



dencia diferencial también presenta la limitación de la posible existencia de efectos de equilibrio general que impidan determinar en qué condiciones un impuesto obtiene el mismo rendimiento que otro.

Por último, la incidencia del *presupuesto equilibrado* mide la incidencia de un cambio presupuestario que se produce simultáneamente en ambas partes del presupuesto, de forma que, tras los cambios, el presupuesto siga equilibrado<sup>35</sup>. Las ventajas de este enfoque son, principalmente, el poder excluir los efectos redistributivos generados por la inflación ante la inexistencia de desequilibrio presupuestario y la consideración conjunta de ambas vertientes del presupuesto. Musgrave también señaló, aunque de forma accesoria, que este enfoque podía ser adecuado en el caso de plantear la supresión o la introducción de todo el presupuesto, supuesto que luego ha demostrado ser el más utilizado en la práctica al tratarse de un análisis interesante desde el punto de vista político<sup>36</sup>.

### 2.1.2 Componentes de la incidencia

Con independencia del enfoque en el sentido de Musgrave que se adopte para medir la incidencia, algunos autores han intentado descomponer los efectos redistributivos del presupuesto en subcategorías con entidad propia y susceptibles de ser medidas por separado, que permitan explicar y calcular de una forma más sencilla la incidencia total de la actuación presupuestaria. Los dos modelos que mayor apoyo han recibido son los atribuidos, respectivamente, a McLure (1972) y Meerman (1978).

#### 2.1.2.1 Modelo de McLure

McLure, en un contexto de equilibrio general como los que habían desarrollado Harberger (1962) y Mieszkowski (1967, 1969) y en el marco de la incidencia diferencial musgraviana, propuso la descomposición de los efectos redistributivos de las actividades públicas en tres tipos de incidencia a las que denominó incidencia del beneficio, incidencia impositiva e incidencia del gasto público.

La incidencia del *beneficio* en el sentido que le da McLure mide el efecto redistributivo producido por el beneficio diferencial que supone para los individuos el consumo de los bienes y servicios suministrados por el Sector Público. McLure, sin embargo, no se interesa especialmente por este tipo de incidencia, puesto que reconoce que su tratamiento no es posible en el marco del modelo de Harberger–Mieszkowski que él utiliza, debido fundamentalmente a que su concepto de renta factorial<sup>37</sup> no permite incorporar los beneficios del gasto público.

La incidencia *impositiva* tiene la acepción habitual, aunque considerada en un marco de equilibrio general. De este modo, los efectos redistributivos producidos por el sistema impositivo pueden provenir tanto de las detracciones directas de renta en forma de impuestos como de las variaciones en los precios relativos de factores y productos originados por los distintos gravámenes.

La incidencia del *gasto*, en tercer y último lugar agrupa los efectos redistributivos producidos por los cambios relativos en los precios de los bienes y servicios y de los factores de producción inducidos por los distintos programas de gasto público. Este concepto de incidencia, en la misma línea marcada por Musgrave, admite que los gastos públicos no son

---

<sup>35</sup> Stockfisch (1959) ha criticado el supuesto de presupuesto equilibrado porque descansa en la hipótesis de que el Sector Público puede gastar la renta que obtiene de forma simultánea a su recaudación cuando en la realidad esto no es posible, debiendo acudir al endeudamiento o a la creación de dinero, lo que hace aparecer la inflación.

<sup>36</sup> Así lo demuestra el gran número de estudios de incidencia presupuestaria de presupuesto equilibrado referidos a países en vías de desarrollo. Véase De Wulf (1975).

<sup>37</sup> Renta procedente exclusivamente de los factores de producción: capital y trabajo.

neutrales, es decir, que «no son equivalentes a la reducción de la demanda privada promovida por los impuestos que los financian» (Bandrés, 1990:12). Sin embargo, la consideración de la incidencia del gasto público sólo en la medida en que altera los precios relativos de productos, servicios y factores supone la negación de una parte muy importante de la incidencia causada por el presupuesto público, como es la incidencia de sus beneficios no monetarios.

### 2.1.2.2 *Modelo de Meerman*

El segundo modo de descomposición de la incidencia es el propuesto por Meerman (1978) quien, en una revisión de la literatura de la incidencia y especialmente del modelo propuesto por McLure, intentó aportar claridad al análisis de la incidencia presupuestaria, prestando un interés destacado a la incidencia del gasto público medida en un contexto de equilibrio general. Su principal aportación no se encuentra tanto en el modelo analítico que elabora cuanto en la clarificación conceptual y terminológica que realiza. Hasta este trabajo, los conceptos relativos a la incidencia del gasto público en el sentido de McLure, es decir, los efectos sobre los precios relativos, y los beneficios de los servicios públicos eran considerados aisladamente de los efectos análogos a ellos producidos por la imposición. Meerman, en cambio, argumenta que los efectos sobre los precios relativos de la economía proceden simultáneamente de ambas vertientes del presupuesto y, por ello, introduce un nuevo componente de la incidencia que agrupa los efectos redistributivos derivados de todos los cambios en los precios relativos de los bienes y los servicios privados, es decir, los efectos directamente asociados al equilibrio general.

Para llevar a cabo su análisis se sitúa en un contexto de incidencia del presupuesto equilibrado que define como «el cambio total en la distribución de la renta de los hogares debido a un incremento de los impuestos usados para un incremento exactamente igual de gasto» (Meerman, 1978:296) y aplica un análisis de estática comparativa entre una situación extrema en la que no existe intervención pública y otra en la que sí existe una intervención financiada exclusivamente por impuestos que mantienen el presupuesto equilibrado. Como resultado de su análisis, distingue tres tipos o componentes de la incidencia: la incidencia impositiva, la incidencia del beneficio y la que él denomina incidencia RPTO (*Relative Price, Technique, Output*).

La incidencia *impositiva* para Meerman tiene un sentido algo distinto del que tenía para Musgrave y McLure. Si para estos la incidencia impositiva significaba el cambio en la distribución de la renta personal causada tanto por las detracciones directas de renta por el pago de los impuestos como por los cambios en los precios relativos originados por tales impuestos, Meerman sólo incluye en este tipo de incidencia los efectos de la primera de estas circunstancias, es decir, los pagos de los impuestos realizados por los ciudadanos.

La incidencia del *beneficio* la define como el cambio en la distribución de la renta de los individuos originado por el distinto valor que posee para los receptores la transferencia de recursos en especie que tiene lugar por la provisión de bienes y servicios a título gratuito por el Sector Público. Como única excepción, los gastos destinados a realizar transferencias monetarias a los individuos son considerados como impuestos negativos, por lo que sus efectos se recogen en la incidencia impositiva.

Por último, la incidencia *RPTO* constituye la gran aportación de este enfoque y se define como un componente de carácter residual. Agrupa los efectos redistributivos procedentes de las variaciones que las actuaciones presupuestarias –imposición y gasto público indistintamente– provocan en otras variables como los precios relativos o los cambios tecnológicos.

De los dos autores citados en este apartado –McLure y Meerman–, es quizás este último el que presenta una exposición más clara y más operativa de la descomposición del concepto de incidencia presupuestaria, puesto que su enfoque permite aislar en un solo factor los efectos redistributivos vinculados al tipo de modelo económico que se desee utilizar para el análisis: modelos de equilibrio general, en los que hay que incluir la incidencia *RPTO*, y modelos de equilibrio parcial, en los que se prescinde del mismo.



Por último, hay que destacar que las clasificaciones de la incidencia de Musgrave y McLure/Meerman no son mutuamente excluyentes, sino que ofrecen respuestas a problemas diferentes. Mientras que la clasificación ofrecida por Musgrave se basa en el criterio del tipo de ajuste presupuestario, las de McLure y Meerman dan por supuesto el tipo de ajuste e intentan descomponer la incidencia total en sus componentes básicos para facilitar su cálculo e interpretación. Por ello, en cada caso particular se deberá elegir el enfoque más apropiado en función de la orientación del estudio o de los datos disponibles.

### 2.1.3 ¿Análisis de equilibrio parcial o general?

Otra de las elecciones que se le presentan al investigador a la hora de efectuar un análisis de incidencia distributiva es la que hay que efectuar entre la utilización de modelos de equilibrio parcial o de equilibrio general. Al igual que ocurre con otras vertientes de la Economía, los modelos de incidencia, en tanto que modelos económicos, se pueden enmarcar en contextos de equilibrio parcial o marshallianos o de equilibrio general o walrasianos. Los primeros aíslan las variables concretas que van a ser objeto de estudio del resto de variables económicas, mientras que los segundos incorporan esas otras variables al análisis, permitiendo su interacción con las variables estudiadas.

#### 2.1.3.1 *Los modelos de equilibrio parcial en los modelos de incidencia*

Tradicionalmente atribuidos al economista británico Alfred Marshall, los modelos de equilibrio parcial se han configurado en la Economía moderna como uno de los instrumentos teóricos más utilizados en el análisis económico en general y en el análisis hacendístico en particular. Estos modelos encuentran su principal virtud en su gran sencillez, derivada de las siguientes características:

- Sólo incorporan al análisis las variables principales, asumiendo que las demás variables permanecen constantes bajo la cláusula *ceteris paribus*.
- El reducido número de variables que intervienen en el análisis implica formulaciones matemáticas más sencillas y manejables.
- Los requerimientos de información estadística necesarios para validar los modelos son relativamente pequeños.

Desde el punto de vista de su idoneidad para el análisis de incidencia, es evidente que, mientras que los modelos de equilibrio parcial son más sencillos, los de equilibrio general proporcionan resultados mucho más cercanos a la realidad, a costa, es obligado señalarlo, de una mayor complejidad. La elección debe valorar, por tanto, el *trade-off* entre la exactitud y la viabilidad del análisis. En la práctica, los estudiosos de la incidencia se han decantado tradicionalmente por los modelos de equilibrio parcial y sólo en las últimas décadas se han elaborado modelos de incidencia de equilibrio general.

#### 2.1.3.2 *Los modelos de equilibrio general en el análisis de incidencia*

El primer modelo de incidencia concebido para analizar la incidencia impositiva –más concretamente, para estudiar la incidencia del impuesto sobre los beneficios de las sociedades– en un contexto de equilibrio general fue el propuesto por Harberger (1962) y, como tal, ha servido de base a numerosos desarrollos posteriores, resultando a la postre paradigmático para el análisis de la incidencia en contextos de equilibrio general. El modelo analiza una economía en la que existen dos industrias pertenecientes al mismo sector económico y, por lo tanto, que actúan en los mismos mercados, de las que sólo una se ve sometida a imposición, permitiendo determinar cómo se traslada la carga impositiva soportada por la industria gravada a los demás agentes del sistema económico –consumidores y trabajadores– a través de los mercados de factores y de bienes en los que intervienen.

El modelo de Harberger ha sido objeto de ulteriores revisiones, fundamentalmente por parte de Mieszkowski (1969), que amplió el análisis a una amplia gama de impuestos, y

de McLure (1975), que además de aplicarlo a la medición de la incidencia interregional, relajó los restrictivos supuestos originales hasta reducirlos a la existencia de mercados competitivos, oferta de factores totalmente inelástica, economía cerrada y movilidad perfecta de factores de producción<sup>39</sup>. A pesar de que el modelo de equilibrio general de Harberger–Mieszkowski–McLure supuso un notable avance teórico en el campo de la incidencia impositiva, también presenta ciertas limitaciones, siendo la más importante de ellas la excesiva complejidad matemática que adquiere cuando se desea aplicarlo a economías más complejas en las que existen más de dos sectores industriales y/o más de dos factores de producción. Además, tampoco resulta apropiado para el análisis de grandes modificaciones presupuestarias (Ballard *et al.*, 1985).

Por ello, en las tres últimas décadas se han desarrollado otro tipo de modelos de equilibrio general, denominados *Computable General Equilibrium Models* –modelos CGE– que permiten realizar análisis de incidencia con un mayor número de mercados. Estos modelos son una representación numérica de las condiciones de equilibrio tanto a nivel agregado como de cada uno de los mercados de una economía en la que intervienen productores, consumidores y el Sector Público con comportamientos establecidos mediante funciones de producción y consumo que dependen de los precios relativos de dos o más bienes. Aplicados al análisis de incidencia, los modelos CGE calculan las nuevas situaciones de equilibrio que resultan de introducir cambios en la política presupuestaria pública mediante cálculos iterativos, permitiendo, además, obtener estimaciones del exceso de gravamen producido por los impuestos (Ballard, Shoven y Whalley, 1985).

No obstante, los modelos CGE tampoco están exentos de críticas. A pesar del mayor realismo de las soluciones que proporcionan, éstas no dejan de estar basadas en elecciones un tanto arbitrarias sobre la forma del modelo y la elección de los parámetros que modelizan las funciones de comportamiento de los agentes, que generalmente se obtienen mediante procesos de calibración<sup>39</sup>. Por otra parte, los grandes requerimientos de información necesarios para el funcionamiento de estos modelos no siempre hacen posible su implementación. Con todo, uno de sus principales problemas para el análisis de incidencia es la dificultad de modelizar la situación fiscal de los individuos, debido a la multiplicidad de fuentes de ingresos y de impuestos que los gravan.

### 2.1.3.3 Valoración de los modelos de equilibrio parcial y general en el análisis de incidencia

A la vista de lo que se acaba de exponer, parece evidente que los modelos de incidencia de equilibrio general, ya sean del tipo de Harberger o de equilibrio general computable, presentan algunas ventajas sobre los modelos de equilibrio parcial. En primer lugar, los modelos de equilibrio general permiten tener en cuenta la interdependencia que existe entre los distintos mercados de una economía a través del mecanismo de los precios. Los modelos de equilibrio parcial, en cambio, no consideran estas interrelaciones. En términos del análisis de Meerman esbozado con anterioridad, las diferencias existentes entre la medición de la incidencia a través de un modelo de equilibrio general y la realizada a través de un modelo más sencillo de equilibrio parcial se ponen de manifiesto en que en el segundo caso se desprecia el tercer componente de la incidencia, la que él denomina incidencia *RPTO*.

En segundo lugar, los modelos de equilibrio parcial no toman en consideración ni el exceso de gravamen producido por la imposición, ni los excedentes del consumidor de los bienes y servicios públicos. Como señalan Piggot y Whalley (1987:685-687), «las mediciones de

<sup>38</sup> Se pueden consultar otras referencias sobre ampliaciones del modelo de Harberger en Ballard *et al.* (1985).

<sup>39</sup> La calibración consiste en una serie de ensayos de prueba y error que intenta lograr que el modelo reproduzca el equilibrio a partir de los datos iniciales.



incidencia presupuestaria [en equilibrio parcial] tratan el impacto redistributivo del Sector Público como un juego de suma cero que ignora los efectos sobre el bienestar de las variaciones en la provisión pública de bienes y servicios y en la imposición». Así, en los modelos de equilibrio parcial, los beneficios del gasto público imputados a los individuos en términos de renta siempre equivalen al coste presupuestario de los bienes y servicios provistos, mientras que en los modelos de equilibrio general esto no tiene por qué suceder.

Como conclusión se puede decir que, en la medida en que las conexiones entre los distintos mercados de bienes y factores sean fuertes, la incidencia RPTO y los excedentes de gravamen y del consumidor tenderán a ser igualmente grandes y, por lo tanto, más apropiado será el uso de modelos de equilibrio general. Aún así, existen situaciones puntuales en las que el análisis de equilibrio parcial puede proporcionar resultados comparables a los de equilibrio general. Este sería el caso de:

- Análisis de incidencia de cambios presupuestarios pequeños en relación al volumen total del presupuesto (McLure, 1975).
- Casos en los que la intensidad en el uso de los factores por parte del Sector Público sea idéntica a la intensidad de la demanda por parte del sector privado (De Wulf, 1981). En estos casos se produciría una sustitución perfecta de la demanda privada de factores por la demanda pública sin producir alteraciones en los precios relativos.
- Situaciones en las que los precios relativos de productos y factores sean independientes de la actividad presupuestaria.

Este último aspecto es el que justificaría la elección de un modelo de equilibrio parcial para el análisis de la incidencia de presupuestos de áreas pequeñas en comparación con la extensión de los mercados de bienes y factores, por ejemplo, la incidencia fiscal de los municipios de un área metropolitana (Greene, Neenan y Scott, 1976). Teniendo en cuenta la existencia de una movilidad de factores casi perfecta dentro del país, un presupuesto municipal representa un volumen de actividad pública no susceptible, en principio, de alterar los precios relativos de los bienes y factores de la economía nacional.

#### 2.1.4 El tiempo en el análisis de incidencia

El concepto de incidencia que se ha utilizado en los modelos expuestos hasta el momento prescinde totalmente de la dimensión temporal al tratarse de modelos de estática comparativa. Sin embargo, es indiscutible que la introducción de esta variable añade realismo y, por lo tanto, mayor capacidad explicativa y predictiva a cualquier modelo económico. El motivo fundamental de que el tiempo no aparezca en la mayoría de los modelos de incidencia es, por supuesto, su mayor complejidad.

De acuerdo con Albi, González-Páramo y Zubiri (2000), prescindir del tiempo en el análisis de incidencia supone eliminar del análisis tres aspectos importantes en relación con la incidencia personal: la capitalización de algunos impuestos, la incidencia de los impuestos cuando estos afectan a las decisiones de ahorro e inversión y, por último, la distribución intergeneracional de los efectos de la política fiscal, pudiéndose extender igualmente todas estas cuestiones a la incidencia del beneficio de los bienes y servicios públicos. A estas tres cuestiones básicas se puede añadir el problema del tratamiento e imputación de los beneficios derivados de los gastos de capital o inversión (Medel y Molina, 1984).

La *capitalización impositiva* se produce cuando el valor de un activo se reduce o incrementa a lo largo del tiempo por el mero hecho de soportar el gravamen de un impuesto exigido en orden a financiar unos determinados servicios públicos. En la literatura se ha prestado especial atención a la capitalización de los impuestos sobre la propiedad inmueble<sup>40</sup>, aunque también se han tenido en cuenta los efectos positivos de los servicios públicos sobre dichos

---

<sup>40</sup> Véase, a modo de ejemplo, Mieszkowski (1972).

bienes<sup>41</sup>. Una de las conclusiones importantes que se derivan de estos trabajos es el distinto resultado redistributivo que se obtiene en función del período temporal que se analice –corto o medio plazo–, si bien no se trata propiamente de modelos dinámicos, sino que la variable temporal se introduce en forma de escenarios alternativos.

Las *decisiones de ahorro e inversión*, con las consiguientes variaciones en las rentas presentes y futuras de los individuos, también se pueden ver afectadas por la política presupuestaria del Sector Público a lo largo del tiempo y, por tanto, influyen decisivamente en la estimación de la incidencia personal. Además, en el largo plazo, los impuestos y el gasto público no sólo tienen efecto sobre la distribución de la renta, sino que también pueden influir en el tamaño total de la renta (Mieszkowski, 1969), lo que afectaría de forma indirecta a su distribución. Un ejemplo de incorporación de las decisiones de ahorro e inversión a un modelo de incidencia, en este caso de equilibrio parcial, lo constituye el trabajo de Bush y McKay (1976).

La cuestión de la *incidencia intergeneracional* constituye otro de los aspectos relevantes respecto a la inclusión de la dimensión temporal en la incidencia. A este respecto, Fullerton y Rogers (1993) clasifican los estudios de incidencia personal en dos categorías. Por un lado, los estudios que dividen a los individuos en grupos de renta para calcular qué grupos de incidencia soportan una mayor carga fiscal y, a partir de ahí, calificar a los instrumentos presupuestarios analizados de progresivos o regresivos. Son los análisis de incidencia personal más habituales, y no tienen en cuenta cuestiones temporales. El problema de los trabajos de esta categoría es, para Fullerton y Rogers, que en los grupos de individuos que tienen las rentas más bajas se engloban individuos que pueden encontrarse en situaciones muy heterogéneas: jóvenes que acaban de comenzar su vida laboral, jubilados que en el momento del análisis obtienen rentas de escasa cuantía, pero que pueden haber percibido rentas altas en el pasado, individuos que obtienen rentas distribuidas de forma muy irregular en el tiempo que han tenido un año económicamente «malo» y, finalmente, los individuos que son verdaderamente pobres con independencia de la fase de vida en la que se encuentren. Desde el punto de vista del político que desea utilizar este resultado para poner en marcha un cambio presupuestario que favorezca a los individuos pobres –por ejemplo, ayudas para el acceso a la primera vivienda–, la información que ofrecen estos análisis llevará a tratar en igual medida, por ejemplo, a un universitario recientemente incorporado al mercado laboral que previsiblemente más adelante obtendrá rentas altas, que a los individuos verdaderamente pobres que nunca tendrán oportunidad de progresar.

La segunda categoría de estudios de incidencia son aquellos que agrupan a los individuos por grupos de edad o generaciones, en vez de hacerlo por su nivel de renta. Estos trabajos se denominan de incidencia intergeneracional y se centran en determinar cómo afectan las políticas públicas a los incentivos al ahorro, a la formación de capital y a la productividad futura. Presentan, no obstante, un problema análogo a los de la primera categoría: si en los primeros no se tenía en cuenta la edad del individuo, aquí no se consideran las desigualdades de renta entre individuos de la misma edad.

Para Fullerton y Rogers ninguno de estos enfoques por separado logra plasmar la agrupación de los individuos clasificados en función de su renta vitalicia. Por ello plantean un modelo dinámico que combina ambos modelos y cuyas conclusiones más interesantes contradicen en cierta medida los resultados de los análisis convencionales, al demostrar que los impuestos sobre el capital, como el impuesto sobre la propiedad o el impuesto sobre la renta de las sociedades, son regresivos en vez de ser progresivos, como se suele desprender de los análisis de incidencia tradicionales.

---

41 Por ejemplo, en Oates (1969).



La última de las cuestiones relativas a la inclusión del tiempo en el análisis de incidencia se refiere al momento de imputación de los beneficios derivados de lo que en términos presupuestarios se denominan *gastos de inversión*. Estos gastos se destinan a la adquisición de bienes que van a permanecer afectos a la producción de bienes y servicios públicos durante varios ejercicios, por lo que no parece del todo correcto imputar todos sus beneficios al ejercicio de su adquisición. Por otra parte, los beneficios procedentes de los bienes y servicios públicos obtenidos en un período determinado proceden de un *stock* de capital y no sólo del flujo de inversiones de ese período. El problema de la imputación de los beneficios procedentes de los gastos de inversión ha recibido varios tipos de soluciones en la literatura referida al análisis de incidencia:

- Suponer que los gastos de inversión presentan una cierta regularidad en el tiempo y tratarlos como si se tratase de gasto corriente. El supuesto implícito que se asume en esta solución es que los beneficios que proceden de inversiones de años anteriores obtenidos en un año cualquiera serán aproximadamente iguales a los gastos de inversión realizados en el año en curso, lo cual, por supuesto, no tiene por qué ser cierto. Es la hipótesis de trabajo más frecuente.
- En una línea similar a la solución anterior, también se ha propuesto realizar el análisis de incidencia sobre la base de un período temporal más amplio (dos o más ejercicios), de manera que se atenúen las posibles «irregularidades» propias de los presupuestos de inversión.
- No tener en cuenta los gastos de inversión, limitando el ámbito de análisis a los gastos corrientes. Esta alternativa será tanto menos aceptable cuanto mayor sean la importancia de los gastos de inversión en el presupuesto analizado.
- Gimeno (1996) ha propuesto otra alternativa mediante una aproximación que tiene en cuenta los beneficios generados, no por las inversiones del período, sino por el capital fijo acumulado hasta la fecha de finalización del ejercicio. Para ello, procede a estimar, en primer lugar, el capital público neto –se toma en consideración la depreciación de los activos– de la institución cuyo presupuesto se está analizando para a continuación anualizarlo en función de la vida media de cada elemento y, por último, imputar los beneficios de la anualidad correspondiente al ejercicio presupuestario concreto objeto del estudio.

## 2.2 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL MODELO DE INCIDENCIA

### 2.2.1 Características básicas

El modelo de incidencia que se propone para la estimación de la incidencia de los presupuestos municipales consiste, en sus líneas más generales, en el reparto o imputación a los hogares residentes en un municipio agrupados por estratos de renta, de dos magnitudes monetarias referidas a un año determinado: por un lado, las cargas procedentes de los ingresos municipales y por otro, los beneficios procedentes de los bienes y servicios públicos provistos por la administración municipal. Esta imputación generará normalmente una distribución de la renta distinta a la que se hubiera producido de no existir la administración municipal y la comparación de ambas mediante los indicadores seleccionados al efecto permitirá medir el alcance de la redistribución inducida por los presupuestos analizados. Es posible señalar ya, por tanto, las siguientes características básicas de la metodología empleada.

Se trata de un modelo de *incidencia presupuestaria* en un doble sentido. Por una parte, se tienen en cuenta las dos vertientes del presupuesto, ingresos y gastos, como instrumentos susceptibles de generar procesos de redistribución de renta. Por otra parte, se toma en consideración la totalidad del presupuesto, a diferencia de otros trabajos que se limitan a analizar la incidencia de ciertas categorías de gastos, como por ejemplo, los gastos sociales<sup>42</sup>, o incluso, de programas de gasto concretos<sup>43</sup>.

La metodología persigue estimar la *incidencia personal* de la renta, es decir, calcular los efectos redistributivos del presupuesto sobre la renta de las personas, con independencia de su origen factorial. No obstante, la unidad de análisis que se va a considerar no es el individuo, sino el hogar, si bien esta circunstancia no altera la condición personalista del modelo. Del mismo modo, los resultados tampoco se obtienen a nivel personal sino por estratos de renta, lo que tampoco empaña la caracterización señalada.

A lo largo del análisis, *el presupuesto se mantiene formalmente equilibrado*, tanto en términos reales como monetarios, ya que aunque el modelo que aplicamos no contempla la imputación de los ingresos y gastos por operaciones financieras a los hogares, el déficit o superávit que ello provoca es tan reducido en términos relativos que no hace que se generen efectos inflacionistas o deflacionistas que incidan sobre la renta de los individuos.

El modelo se desarrolla en un *marco de equilibrio parcial*, en el sentido de que ignora los posibles efectos del presupuesto analizado sobre los precios relativos de los bienes y factores en cuyos mercados interviene. La elección de este enfoque parcial puede justificarse plenamente en el caso de un presupuesto municipal, puesto que su dimensión relativa respecto a los mercados mencionados es muy reducida. No hay que olvidar que en el seno de una economía abierta como la española, los mercados de bienes y factores tienen un carácter nacional, cuando no supranacional<sup>44</sup>, por lo que el efecto sobre estos mercados de la puesta en marcha de un presupuesto municipal puede ser ignorado.

En último lugar, el modelo de incidencia que se propone, como la gran mayoría de modelos de incidencia, se basa en la *estática comparativa*, puesto que compara dos situaciones de equilibrio: una situación hipotética o contrafactual, en la que no existiría la administración municipal, con la situación real, en la que el presupuesto ha producido los efectos redistributivos objeto de estudio. Así, la variable tiempo no aparece explícitamente considerada en el modelo, por lo que se supone que todos los efectos redistributivos relevantes se producen en el período de estudio. Por lo que respecta a los gastos de inversión, se sigue la corriente predominante en la literatura que los asimila a los gastos corrientes.

Otra forma de caracterizar la metodología y que complementa a las características básicas que se acaban de exponer es a través de sus elementos fundamentales, es decir, de los *inputs* que precisa, los *outputs* que produce y las relaciones de transformación de los primeros en los segundos en los que se basa. Desde este punto de vista, y tomando en consideración que este método permite repartir las cargas derivadas de los ingresos públicos y los beneficios procedentes de los servicios suministrados públicamente entre los individuos en función de su comportamiento observado, los *inputs* que deben ser suministrados al modelo son los siguientes:

---

<sup>42</sup> Este sería el caso de varios estudios de incidencia presupuestaria realizados en las dos últimas décadas en España. Bandrés (1990), Estruch (1996a, 1996b), Calonge y Manresa (2001) y Calero (2001), por ejemplo, analizan la incidencia de los gastos sociales estatales sobre la distribución de la renta. Molina (1982), Medel, Molina y Sánchez (1990) y Gimeno (1993, 1996), por el contrario, analizan la incidencia presupuestaria total.

<sup>43</sup> Por lo que se refiere a trabajos realizados en nuestro país podemos citar, entre otros muchos, el de Pérez y Utrilla (1996) sobre la incidencia del gasto público en educación, los de Barea (1990) y Calonge y Rodríguez (1998) relativos al gasto en sanidad –véase en este sentido el trabajo de Navarro y Hernández (2004)– y, más recientemente, el de Sánchez Martínez (2002) referido al gasto estatal en vivienda.

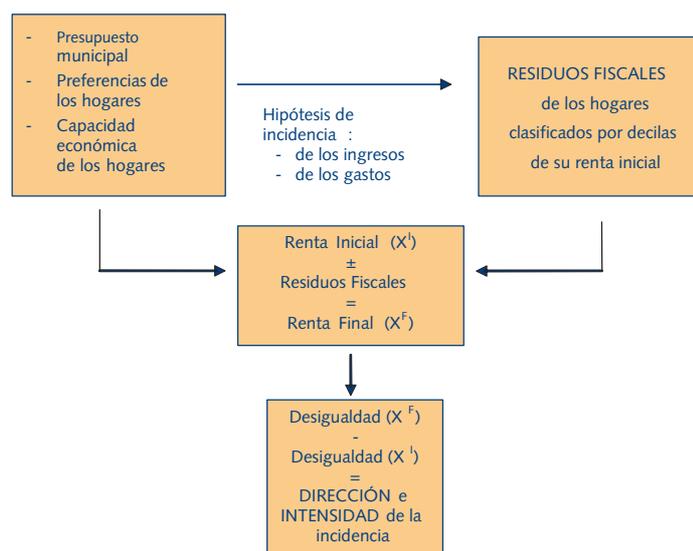
<sup>44</sup> Incluso el mercado laboral, que tradicionalmente ha sido el de menor movilidad, se ha flexibilizado de forma importante en la última década.



- Datos presupuestarios liquidados –derechos liquidados y obligaciones reconocidas– estos últimos en su clasificación funcional.
- Preferencias de los consumidores representadas por sus decisiones de consumo.
- Datos representativos de la capacidad económica de los hogares, como la renta y el consumo.

Por otra parte, el modelo genera como *outputs* principales las imputaciones de los ingresos y gastos municipales a cada estrato de renta o lo que es lo mismo, sus residuos fiscales. A partir de estas imputaciones se pueden calcular los *outputs* secundarios, que son la renta inicial y la renta final, cuyos índices de desigualdad se comparan para determinar la incidencia presupuestaria. Un esquema del funcionamiento del modelo se muestra en la Figura 2.1.

**Figura 2.1** Modelo de incidencia fiscal neta



Fuente: Gobernado (2003).

El diagnóstico definitivo de incidencia a partir de los *outputs* puede realizarse desde dos perspectivas distintas. La primera de ellas, que es la más sencilla, consiste en el análisis exclusivo de los residuos fiscales, bien mediante la simple comparación intuitiva de los mismos o bien mediante indicadores de desigualdad de las distribuciones, como el índice de Gini u otros similares. Esta perspectiva permite la calificación del presupuesto objeto de estudio como redistributivamente pro-ricos, pro-pobres, o proporcional a la renta, pero no es muy adecuado para efectuar comparaciones de la incidencia de dos o más presupuestos que afecten a grupos de individuos en los que las rentas medias presenten diferencias acusadas, puesto que la cuantificación de la redistribución no depende exclusivamente del volumen del presupuesto, sino también de la relación entre este y la renta de los individuos.

La segunda perspectiva consiste en determinar las distribuciones de la renta inicial y de la renta final de los hogares de cada decila. La comparación de la desigualdad de ambas distribuciones de renta permite determinar la incidencia del presupuesto de un modo más exacto que en el primer enfoque debido a que los residuos fiscales se ponderan por la renta bruta media de cada decila. Con independencia de que el modelo permite adoptar cualquiera de las dos perspectivas<sup>45</sup>, la segunda es la más adecuada para cualquier análisis de

<sup>45</sup> La relación entre los residuos fiscales (RF) y la renta inicial (XI) y final (XF) es inmediata:  $XF = XI + RF$ , por lo que, en realidad, la diferencia entre ambos enfoques se reduce prácticamente a la forma de presentar los resultados.

incidencia, especialmente en aquellos casos en los que interesa comparar los efectos de distintos presupuestos y, por ello, será la que se utilizará en la parte empírica de este trabajo.

En cuanto a las relaciones de transformación de los *inputs* en los *outputs*, estas son las denominadas hipótesis de incidencia, que permiten efectuar las imputaciones de las partidas presupuestarias de gastos e ingresos en función del comportamiento observado de los hogares, como más adelante se tendrá oportunidad de exponer.

### 2.2.2 Etapas del modelo de incidencia

En la metodología que se ha expuesto, por tanto, se pueden distinguir cuatro etapas principales, cada una de las cuales requiere la ejecución de una serie de pasos intermedios. Estas etapas, cuyos detalles se exponen en los epígrafes siguientes, son:

1. Agrupación de la población por estratos de renta en función de la información estadística disponible<sup>46</sup>.
2. Determinación de la incidencia de los ingresos mediante la asignación a cada estrato de población de la carga impositiva soportada por los individuos pertenecientes a ese estrato. Esta imputación se realiza mediante las hipótesis de incidencia elegidas al efecto.
3. Determinación de la incidencia del gasto público de forma análoga a la señalada en la etapa anterior, utilizando para ello las hipótesis de incidencia de los beneficios del gasto público que se consideren más apropiadas.
4. Determinación de las distribuciones de la renta inicial y la final y comparación de la variación de la desigualdad entre ambas mediante los indicadores predeterminados.

## 2.3 LA INCIDENCIA DE LOS INGRESOS PÚBLICOS MUNICIPALES

Una vez realizada la agrupación de los hogares del municipio por decilas de población en función de su renta inicial –primera etapa de la metodología–, la segunda etapa consiste en la imputación a los hogares de los derechos liquidados correspondientes a las partidas que figuran en el presupuesto de ingresos, de acuerdo con unas determinadas hipótesis de incidencia. Puesto que existen distintas hipótesis de incidencia susceptibles de ser adoptadas para el desarrollo del modelo, en esta sección se procede a analizar cuáles de ellas son las más adecuadas para ayuntamientos de tamaño grande, teniendo en cuenta la especial naturaleza de los ingresos municipales en España.

Hay que advertir que la elección de las hipótesis está fuertemente condicionada por las disponibilidades estadísticas de modo que, sin lugar a dudas, la existencia de información suficiente probablemente habría aumentado el número y la fiabilidad de las hipótesis que más adelante se exponen. Sin embargo, las hipótesis seleccionadas son, a nuestro juicio, razonablemente coherentes con la realidad financiera de la hacienda municipal española. Por otra parte, en los casos que pueden presentar mayores dudas, se han realizado distintos análisis de sensibilidad que corroboran la validez general de la elección. Un resumen de las hipótesis de incidencia elegidas se puede encontrar en el Cuadro 2.2.

---

<sup>46</sup> Los estratos de renta más frecuentemente utilizados en los estudios de incidencia son aquéllos delimitados por las decilas de población, es decir, diez grupos de individuos compuestos, cada uno de ellos, por el 10 por cien de la población ordenada por orden creciente de su renta.



### Cuadro 2.2 | Hipótesis de incidencia de los ingresos municipales

| Categorías de ingreso                           | Hipótesis de incidencia   | Criterios de imputación  |
|---|---|--|
| Impuestos relativos a bienes inmuebles          | Soportado por los hogares consumidores de vivienda: propietarios y, en su caso, arrendatarios   | Gasto directo en el IBI. Proporcionado por la ECPF 1999  |
| Impuestos relativos a vehículos                 | Soportado por los hogares propietarios de vehículos   | En proporción al número de vehículos nuevos y usados de los hogares (ECPF 1999)  |
| Impuestos relativos a actividades económicas    | Soportado, a partes iguales, por empresarios, consumidores y asalariados  | 33% en proporción al núm. de hogares de cada estrato que obtienen ingresos por cuenta propia, 33% en proporción al núm. de hogares de cada estrato que obtienen ingresos por cuenta ajena y 33% en proporción al consumo |
| Transferencias                                  | Se suponen procedentes del conjunto de los ingresos tributarios del Estado y proporcionales al ingreso de los hogares (sin efecto redistributivo) | En proporción a la renta de los hogares  |
| Ingresos basados en el principio del beneficio. | Sin efecto redistributivo   | En proporción a la renta de los hogares  |
| Ingresos financieros                            | No generan efectos redistributivos  | No se imputan a los hogares  |

Fuente: Elaboración propia.

#### 2.3.1 Hipótesis de incidencia de los ingresos municipales

La financiación de los ayuntamientos españoles se basa fundamentalmente en cuatro tipos de ingresos: la imposición municipal, los tributos basados en el principio del beneficio, las transferencias de otras administraciones y los ingresos patrimoniales y financieros. Cada uno de ellos, debido a su diferente naturaleza, ha sido objeto de una hipótesis de incidencia diferenciada si bien, en el caso de los impuestos municipales se proponen tres hipótesis distintas. Los impuestos con los que cuentan los ayuntamientos para su financiación son el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), el Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE), el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica (IVTM), el Impuesto sobre Instalaciones, Construcciones y Obras (ICIO) y el Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana (IIVTNU), habiéndose asimilado los dos últimos al IBI a efectos de las hipótesis de incidencia por estar directamente relacionados con la propiedad inmueble.

### 2.3.1.1 Imputación de los impuestos relativos a bienes inmuebles

*Hipótesis de incidencia:* La carga tributaria de los impuestos relacionados con la titularidad de bienes inmuebles es soportada por los consumidores de los servicios de vivienda, es decir, por los titulares de los inmuebles y, en su caso, por los arrendatarios.

*Justificación:* La incidencia de los impuestos sobre la propiedad inmueble de las haciendas locales ha sido un tema recurrente, y a la vez controvertido, en la literatura hacendística de la imposición. De acuerdo con Armengol y Solé (1999), existen tres visiones distintas acerca de la incidencia del impuesto sobre la propiedad inmueble: la teoría clásica o visión tradicional, la teoría moderna o nueva visión y la que denominan visión del beneficio.

Según la *teoría clásica* o tradicional, que se desarrolla en un marco de equilibrio parcial, el impuesto sobre la propiedad inmueble actúa como un impuesto selectivo sobre el consumo del servicio de vivienda<sup>47</sup>. Bajo el supuesto de una oferta de capital perfectamente elástica a largo plazo, el análisis clásico concluye que el impuesto es trasladado a los consumidores de servicios de vivienda, esto es, a los propietarios que residen en viviendas de su propiedad y a los arrendatarios. Esta traslación no es posible en el corto plazo, debido a que la oferta de suelo y de viviendas es inelástica, por lo que el impuesto es soportado exclusivamente por los propietarios.

La *teoría moderna* de la incidencia del impuesto sobre la propiedad inmueble se desarrolla en un marco de equilibrio general en el que intervienen todas las entidades locales de la economía que se analiza. A diferencia de lo que señala la teoría clásica, el enfoque moderno considera que este impuesto grava el capital, por lo que afectará a las decisiones de inversión de los agentes económicos. Según este enfoque, la incidencia del impuesto dependerá de forma crítica de si todas las entidades locales tienen establecido un mismo tipo impositivo efectivo o si el tipo impositivo es diferente en las distintas jurisdicciones. Si el tipo efectivo de gravamen es coincidente, el impuesto es un gravamen sobre el capital con oferta fija, recayendo en su totalidad sobre los propietarios, sin que exista la posibilidad de trasladar el impuesto, ni a corto, ni a largo plazo. En el caso de que los tipos de gravamen efectivos sean distintos, se producirá un movimiento de capital de las jurisdicciones con tipos más altos hacia aquellas con tipos más bajos, trasladando el impuesto hacia los otros factores de producción.

La última de las tres teorías señaladas es la *visión del beneficio*. Según este enfoque, el impuesto local sobre la propiedad inmueble es equivalente a una tasa de utilización de los servicios locales, estableciéndose una correspondencia perfecta entre los beneficios recibidos del gasto público y el impuesto sobre la propiedad satisfecho. En este caso, lógicamente, el impuesto sería neutral desde el punto de vista de la distribución de la renta.

Por lo que al modelo que aquí se presenta respecta, se adopta el enfoque clásico, fundamentalmente porque el modelo es de incidencia parcial y está referido a un único municipio. En este sentido, cabe destacar las conclusiones de los trabajos de Armengol (1996) y Armengol y Solé (1999), respecto a la incidencia del IBI en los municipios del Área Metropolitana de Barcelona, en las que ponen de manifiesto que las decisiones de los individuos sobre dónde localizar su residencia no se ven influidas por variables fiscales, y ello no se refleja en el valor de la vivienda. En otras palabras, la movilidad fiscal en los municipios españoles es muy limitada, por lo que puede ser aceptable el modelo de equilibrio parcial en el que se inserta el enfoque clásico, quedando descartadas, por tanto, la teoría moderna y la visión del beneficio.

---

<sup>47</sup> Este enfoque, como los siguientes, no toman en consideración la existencia de bienes inmuebles gravados por el impuesto que provean servicios distintos del de vivienda, como, por ejemplo, los locales comerciales o las naves industriales.



### 2.3.1.2 Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica

*Hipótesis de incidencia.* La carga de los impuestos sobre la titularidad de vehículos se imputará de forma directa a los hogares propietarios de los vehículos.

*Justificación.* Al contrario de lo que ocurre con los impuestos sobre la propiedad inmueble, el análisis de la incidencia de los impuestos sobre la propiedad de vehículos no ha despertado el interés de los estudiosos de la Hacienda Pública, lo cual no es de extrañar si se tiene en cuenta que su recaudación es, generalmente, muy inferior a la de aquellos, que su titularidad no siempre es municipal en todos los países, lo que le resta buena parte de su atractivo, y que la vida útil de los automóviles es muy reducida, por lo que no es posible hablar de capitalización del impuesto en el valor de los vehículos el cual, por otra parte, y al contrario de lo que sucede con el terreno, siempre es decreciente en el tiempo<sup>48</sup>.

Así pues, la hipótesis de incidencia de este impuesto se ha escogido partiendo de la similitud que presenta con los impuestos sobre la propiedad inmobiliaria, ya que se trata de tributos formalmente análogos, constituyendo el hecho imponible de ambos la titularidad de un determinado elemento patrimonial. Esta hipótesis, por otra parte, ya se ha sido utilizada en otros trabajos de incidencia impositiva, como el de Manresa, Calonge y Berenguer (1996).

### 2.3.1.3 Impuesto sobre Actividades Económicas<sup>49</sup>

*Hipótesis de incidencia.* La carga tributaria derivada de este impuesto se imputa a partes iguales a propietarios del capital, consumidores y asalariados, de la forma siguiente: el 33% se asigna en proporción al número de hogares de cada estrato de renta que obtienen ingresos por cuenta propia; otro 33% en proporción a los hogares que obtienen ingresos por cuenta ajena; el 33% restante se imputa en proporción al consumo.

*Justificación.* Los impuestos municipales que han gravado la realización de actividades empresariales y profesionales en España –especialmente las antiguas Licencias Fiscales y el Impuesto sobre Actividades Económicas– se han decantado por determinar la base imponible y, por tanto, la cuota impositiva, en función del grado de utilización de determinados factores productivos. Esta configuración de la base imponible pone de manifiesto, como ha señalado Poveda (2000a), su desconexión con el principio de capacidad económica, salvo que éste se circunscriba al matiz patrimonial que se deriva del ejercicio de la actividad que, por otra parte, no siempre existe<sup>50</sup>. Por otra parte, una correcta ponderación de los elementos tributarios que intervienen en la determinación del gravamen podría hacer que estos impuestos se acomodaran al principio del beneficio (Monasterio y Suárez, 1998), si bien, debido a su complejidad, no se puede afirmar que esto ocurra en el caso del IAE.

Ante esta indefinición del carácter del impuesto desde un punto de vista económico, no resulta sencillo establecer una hipótesis de incidencia de estos tributos, por lo que la solución que se presenta como la más viable es considerarlos como impuestos sobre los beneficios de las actividades gravadas, es decir, como un impuesto sobre el factor capital<sup>51</sup>. De

<sup>48</sup> Una reciente contribución a la incidencia de este tipo de impuestos es el trabajo de Baker y Feldman (2004).

<sup>49</sup> En 1985 y 1990 aún se encontraban en vigor las Licencias Fiscales y el Impuesto sobre la Radicación.

<sup>50</sup> Baste tener en cuenta que existen muchas actividades empresariales, profesionales y artísticas que no precisan del empleo de local u otros bienes materiales.

<sup>51</sup> A pesar de las dificultades de calificación del Impuesto sobre Actividades Económicas derivadas, en parte, de la literalidad de su norma reguladora, la doctrina coincide en señalar que este impuesto municipal es un tributo sobre el beneficio de las actividades económicas, aunque sólo someta a gravamen «un rendimiento presunto y determinado por un procedimiento objetivo a través de módulos indiciarios» (Berché, 2000:586), o el «beneficio medio presunto» de las actividades económicas (Poveda, 2000b:34). A pesar de ello, su desvinculación del principio de capacidad económica suscita muchas dudas acerca de su calificación como impuesto sobre el capital.

este modo se adoptará la hipótesis de incidencia propuesta por Pechman y Okner (1974), que señala que los impuestos sobre el beneficio de las actividades empresariales, si bien recaen jurídicamente sobre el empresario, es decir, sobre el capital, es trasladado parcialmente hacia delante –los consumidores– y hacia atrás –los asalariados–.

No obstante, esta solución dista de ser pacífica en la literatura de la incidencia impositiva. De hecho, se pueden encontrar tres posicionamientos diferenciados al respecto: el de autores que señalan que estos tributos son soportados íntegramente por los propietarios del capital, incluso por los del capital no gravado; el que sostiene que sólo los propietarios del capital gravado soportan la carga fiscal derivada de tales tributos; y, en tercer lugar, la postura de aquéllos que opinan que son los consumidores de los productos fabricados con el capital gravado los que soportan la carga en su totalidad.

La primera de estas posturas fue defendida por Harberger (1962), basándose en el modelo de equilibrio general al que ya nos hemos referido anteriormente, que asume la existencia de mercados competitivos de factores de producción y de la perfecta movilidad de los mismos. La sustitución de estas hipótesis por otras menos restrictivas da lugar a las otras dos posturas señaladas (Break, 1974). Así, si se supone que los factores productivos no son móviles, la traslación de la carga del impuesto a los propietarios del capital no gravado sería imposible, por lo que la carga tributaria recaería exclusivamente en los propietarios del capital gravado por el impuesto. Si, por otra parte, los mercados no son competitivos, el impuesto sería trasladado a corto plazo hacia delante, esto es, a los consumidores. Ello sucede porque en mercados no competitivos el precio de los productos suele ser inferior al precio medio de equilibrio competitivo y, por lo tanto, existe margen para la traslación<sup>52</sup>.

Otra opción que también es frecuente encontrar en la literatura, y que ha sido la adoptada finalmente en este estudio, es la que, haciendo gala de un alto grado de eclecticismo, combina los tres enfoques mencionados en proporciones que varían en cada estudio. Un ejemplo de este planteamiento ecléctico es el trabajo de Manresa, Calonge y Berenguer (1996) acerca de la progresividad y redistribución de los impuestos en España, en el que, siguiendo a Pechman y Okner (1974), señalan como hipótesis de incidencia del Impuesto de Sociedades que un tercio del impuesto sobre sociedades recae sobre los propietarios de las empresas, otro tercio se traslada a los consumidores, y el tercio restante lo pagan los perceptores de rentas que provienen de activos en general, reconociendo, eso sí, que esa hipótesis «refleja, en cierta forma, nuestra ignorancia sobre la proporción en que este recae sobre los agentes».

La elección de esta hipótesis ha venido guiada por dos motivos fundamentales: en primer lugar, el hecho de que el Impuesto sobre Actividades Económicas sea un impuesto *general* sobre el capital, es decir, que afecta a la totalidad de las actividades económicas, incluso a la de arrendamiento de inmuebles, por lo que se elimina una de las tres posibilidades anteriormente expuestas, al coincidir el capital gravado con la totalidad del factor capital; el segundo motivo es que, no existiendo un apoyo teórico concluyente a favor de la localización de la carga exclusivamente sobre los propietarios del capital, no es posible descartar, al menos intuitivamente, que parte de la misma sea trasladada a los consumidores mediante el incremento de los precios de los productos y a los asalariados mediante la reducción de sus salarios.

---

<sup>52</sup> Break (1974) señala cinco situaciones en las que una empresa podría haber establecido sus precios por debajo del precio competitivo y, por lo tanto, en las que sería probable que un impuesto sobre el capital fuera trasladado hacia delante: a) cuando el sistema de precios es «defensivo», es decir, cuando la empresa teme que beneficios más altos atraerían más beneficios al sector; b) cuando los rectores de la empresa piensan que existe un precio máximo «socialmente justo» del producto; c) en los casos en que las empresas de un sector, aún siendo conscientes de que el precio de mercado es relativamente bajo, no se atreven individualmente a subirlo, por miedo a que las demás no lo hagan; d) por una posible conducta de los administradores, maximizadora de la cifra de ventas, en vez de maximizadora de los beneficios; y e) por la técnica de fijación de precios mediante la adición del «margen comercial» a los costes de producción o compra, entre los que se encuentran los impuestos.



#### 2.3.1.4 Hipótesis de incidencia de los ingresos por transferencias

*Hipótesis de incidencia.* Los ingresos municipales procedentes de transferencias directas de otras administraciones se imputan a los hogares en proporción a su renta inicial.

*Justificación.* A diferencia de los modelos de incidencia presupuestaria de ámbito estatal, la metodología que se está describiendo, aplicable a jurisdicciones de un nivel inferior, debe contener alguna hipótesis de incidencia referida a los ingresos procedentes de las transferencias de las administraciones de un nivel territorial superior, fundamentalmente el Estado y la respectiva Comunidad Autónoma, puesto que las transferencias representan un porcentaje muy relevante de los ingresos de los municipios españoles en general, y de los municipios más grandes en particular. Se trata, sin duda, de un elemento nuevo que no aparece en la literatura comparada. En efecto, los modelos de incidencia municipal tradicionales, como los de Greene, Neenan y Scott (1976) y Martínez-Vázquez (1982), consideran como único instrumento de financiación municipal el impuesto local sobre la propiedad inmueble, debido a la estructura impositiva municipal estadounidense, que está basada casi exclusivamente en este tipo de tributos. En el caso español, sin embargo, esta simplificación sería excesiva y podría sesgar el análisis de incidencia ya desde su inicio.

Para establecer un criterio razonable de imputación de las transferencias a los hogares, es necesario cuestionarse, en primer lugar, acerca del origen y la naturaleza de las transferencias percibidas por los municipios españoles. Respecto a su origen se pueden distinguir tres fuentes principales: los Presupuestos Generales del Estado, los Presupuestos de las Comunidades Autónomas y, en menor medida, el presupuesto de la Seguridad Social. En cuanto a su naturaleza, hay que distinguir dos tipos de transferencias coincidentes con dos de los capítulos del presupuesto de ingresos: las transferencias corrientes y las transferencias de capital.

Por lo que respecta a las transferencias corrientes, estas proceden en su mayor parte del Estado, a través de la Participación Municipal en los Ingresos del Estado (PIE), que se puede definir como una «subvención incondicional destinada, en combinación con la fiscalidad propia, a garantizar la suficiencia económica» de los municipios (Pedraja y Suárez Pandiello, 1999:150)<sup>53</sup>. Las transferencias de capital, por su parte, suelen ser de carácter condicionado, por lo que deben afectarse a las inversiones concretas para las que fueron otorgadas y, por este motivo, presentan una menor regularidad e importe. Al contrario de lo que sucede con las transferencias corrientes, su origen suele estar vinculado principalmente a las Comunidades Autónomas en el desarrollo de sus propias competencias de gasto. La elección de la hipótesis de incidencia de estos gastos debe tener en cuenta, por tanto, las dos cuestiones anteriores.

A la vista, por tanto, de la fuerte dependencia de los ingresos municipales del sistema fiscal estatal, para realizar la imputación de los ingresos por transferencias se ha optado por asumir la proporcionalidad del sistema fiscal estatal del que emanan tales recursos, como ha sido puesto de manifiesto reiteradamente por Manresa, Calonge y Berenguer (1996) y Calonge y Manresa (1997, 2001). Estos trabajos demuestran que la carga impuesta por el conjunto de ingresos que componen el sistema fiscal español es soportada por los individuos en proporción a su renta, puesto que, en términos generales, la progresividad de los impuestos sobre la

---

<sup>53</sup> De acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, a partir del 1 de enero de 2004 esta participación en los ingresos del Estado ha sido sustituida en buena parte, para los municipios que sean capitales de provincia o de Comunidades Autónomas o que tengan una población superior a 75.000 habitantes, por la cesión de un porcentaje de la cuota líquida del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de la recaudación líquida del Impuesto sobre el Valor Añadido y los Impuestos Especiales.

renta se ve anulada por la regresividad de la imposición indirecta. Como consecuencia de esta asunción y teniendo en cuenta que las transferencias que reciben los municipios se financian en último término con impuestos, los ingresos municipales por transferencias se han imputado en proporción directa a la renta de los hogares, por lo que su efecto redistributivo será forzosamente nulo. De este modo, por otra parte, se puede aislar el efecto de la imposición propia municipal de la del conjunto de ingresos del presupuesto.

### 2.3.1.5 *Hipótesis de incidencia de los ingresos basados en el principio del beneficio*

*Hipótesis de incidencia.* Se imputan a los hogares en proporción directa a sus ingresos totales.

*Justificación.* Desde un punto de vista marginalista, la tributación con respecto al principio del beneficio implica que la carga tributaria se debe corresponder exactamente con la valoración que el contribuyente hace del beneficio de la última unidad de servicio recibido, de tal forma que su pago no altere la distribución real de la renta. En la práctica, no obstante, este principio se suele presentar de una forma menos rigurosa, queriendo significar que sólo es gravado aquel contribuyente que se beneficia del servicio, sin que la carga esté vinculada, generalmente, a su valoración por el usuario.

Así, dentro de esta categoría de ingresos basados en el principio del beneficio se han incluido distintas figuras que, algunas de forma más evidente que otras, utilizan este principio como criterio de exacción. Estas figuras son, en primer lugar, los derechos liquidados incluidos en el capítulo 3 del presupuesto de ingresos, *Tasas y otros ingresos*, cuya adscripción a este principio no debe generar dudas; los incluidos en el capítulo 5, *Ingresos patrimoniales*, que también parecen encontrar un fácil acomodo en dicho principio; y, por último, los fondos recogidos en el capítulo 6, *Enajenación de inversiones reales* en el que igualmente existe una relación, aunque posiblemente más difusa, de contraprestación para el pagador.

Ante la presencia del principio del beneficio en la configuración de estos ingresos, existen dos posibilidades para introducirlos en el modelo de incidencia: ignorar los efectos de estos ingresos y de los gastos que financian o, alternativamente, tenerlos en cuenta e imputarlos junto con los servicios correspondientes a las familias de forma que mantengan su neutralidad redistributiva. En cualquiera de ambos casos, el resultado es coincidente, puesto que los efectos de estos gastos e ingresos sobre la renta de los hogares, en el caso de que se decida su imputación, se anulan entre sí. En nuestro caso, no obstante, se ha preferido la imputación de ambas partidas de ingresos y gastos con la misma hipótesis de incidencia de proporcionalidad respecto a la renta de los hogares con el fin de no desvirtuar el tamaño relativo del presupuesto imputado a los hogares.

### 2.3.1.6 *Hipótesis de incidencia de los ingresos financieros*

Por su propia naturaleza financiera los ingresos procedentes de los activos y pasivos financieros no se han considerado susceptibles de generar efectos redistributivos, por lo que no se imputan a los hogares, ni en la vertiente de los gastos ni en la de los ingresos.

## 2.4 LA INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO MUNICIPAL

La tercera etapa del modelo de incidencia presupuestaria municipal que proponemos en este trabajo es la imputación a los hogares de los beneficios que obtienen como consecuencia del disfrute de los servicios municipales. Para ello, ha de establecerse un conjunto de hipótesis de incidencia del gasto que permita derivar unos criterios prácticos de imputación en función de la información disponible. El establecimiento de estas hipótesis de incidencia del gasto, no obstante, debe ir precedido por la solución de algunos problemas metodológicos de cierta importancia que no aparecían en el caso de la incidencia impositiva.



### 2.4.1 Problemas metodológicos de la incidencia del gasto público

La estimación de la incidencia presupuestaria se obtiene mediante la comparación de los grados de desigualdad entre las distribuciones de la renta calculadas al final y al inicio del período en el que surte efecto el presupuesto analizado. A este respecto hay que señalar que mientras no existen dificultades de importancia para calcular la mayor parte de las variables que componen ambos conceptos de renta –inicial y final–, la variable correspondiente a los beneficios de los bienes y servicios públicos sí presenta numerosos problemas tanto desde el punto de vista teórico, como desde el de su estimación empírica.

Según Goldberg y Scott (1981), los problemas metodológicos que se plantean en el análisis de la incidencia del gasto público son tres:

- La delimitación o división de los gastos públicos en gastos divisibles, indivisibles o mixtos.
- El establecimiento de los criterios de imputación del uso o consumo de los servicios públicos a los hogares en función de su grado de indivisibilidad, tratando de responder a la cuestión de ¿quién se beneficia del gasto público?
- Una vez atribuido el uso a sus beneficiarios es precisa la valoración de los beneficios en términos de renta privada o alguna otra magnitud representativa del bienestar, intentando contestar a la pregunta ¿en cuánto valora cada individuo los beneficios que obtiene del uso de los servicios públicos?

Los dos últimos aspectos forman parte en realidad del mismo problema, esto es, el de la valoración monetaria de los beneficios de los bienes y servicios públicos consumidos por los hogares, pero su descomposición en las dos cuestiones mencionadas aporta mayor claridad al planteamiento del problema. De hecho, la segunda de las dos cuestiones que plantean Goldberg y Scott sólo tiene sentido estricto en el caso de los bienes públicos divisibles, puesto que los bienes indivisibles puros, por definición, son consumidos en la misma cantidad por todos los individuos de la comunidad. En la práctica, las tres cuestiones se suelen tratar de forma simultánea y los denominados modelos de imputación o asignación del gasto público establecen implícitamente los criterios de valoración de sus beneficios.

#### 2.4.1.1 El grado de divisibilidad del gasto público municipal

Ya desde los primeros trabajos empíricos de incidencia presupuestaria se vio la necesidad de dividir el gasto público en dos categorías diferentes: gasto público divisible y gasto público indivisible, aunque hay también quienes, como Ayala y Martínez (1991) otorgan una entidad diferenciada al gasto en transferencias. El calificativo indivisible aplicado al gasto público se refiere a la propiedad del consumo conjunto que es característica de los bienes públicos puros en el sentido de Samuelson, que implica que una vez provisto el bien o el servicio público, todos los individuos, sin excepción, lo consumen conjuntamente en la misma cantidad. Los bienes públicos divisibles son, por el contrario, aquellos que a pesar de ser suministrados por el Sector Público no poseen la propiedad del consumo conjunto y para los que, por lo tanto, sí es posible identificar a los individuos que lo consumen y en qué cantidades lo hacen. También se les suele denominar bienes públicos impuros o bienes privados suministrados públicamente y, desde un punto de vista funcional, suelen coincidir con los bienes preferentes caracterizados originalmente por Musgrave (1959).

El motivo de adoptar esta división en el análisis de incidencia es evidente. Si los bienes y servicios son objeto de un consumo individualizado que es posible determinar, la atribución de los beneficios derivados de esos bienes y servicios debería hacerse exclusivamente a sus beneficiarios. Si, por el contrario, el consumo es conjunto en el sentido definido anteriormente, los beneficios afectarán a todos los individuos de la comunidad y habrá que imputárselos a todos ellos de acuerdo con criterios fundados<sup>54</sup>.

<sup>54</sup> En ningún caso esto significa que estos beneficios deban imputarse necesariamente por partes iguales.

Así pues, la primera dificultad al afrontar un análisis de incidencia presupuestaria es la caracterización de las distintas categorías de gasto público en divisibles e indivisibles. Esta es normalmente una tarea compleja, puesto que la línea divisoria entre los bienes públicos puros y los bienes privados es a veces difusa, incluso en el plano teórico<sup>55</sup>. Como señaló Samuelson (1955:169), su definición de bien público puro es un «caso polar radical» difícil de encontrar en la práctica. En este sentido, la mayor parte de los bienes suministrados por los gobiernos se encontrarán situados entre los bienes públicos puros y los bienes privados, participando de las características de ambos tipos de bienes en proporciones variables y difícilmente medibles. Así, aunque muchos autores han propuesto sus particulares clasificaciones de los gastos públicos en función de su divisibilidad, estas no dejan de ser bastante discrecionales.

Shoup (1969), por ejemplo, divide los servicios públicos en tres categorías en función de la posibilidad de excluir a los individuos de su consumo. En el primer grupo incluye los servicios públicos directos, que son aquellos en los que el consumo es colectivo y en los que no existe la discriminación entre subgrupos, por ejemplo, la defensa, la sanidad pública, la exploración del espacio y el cumplimiento del derecho de propiedad. El segundo grupo incluye los servicios públicos para los que sí es posible discriminar entre personas porque su consumo no es colectivo, pero que se suministran públicamente por el menor coste de provisión del servicio para el Sector Público, por ejemplo, la protección contra incendios, la prevención de delitos, la construcción de infraestructuras o el control de inundaciones y alcantarillado. El tercer grupo se caracteriza por incluir bienes privados que son de consumo obligatorio para los individuos como, por ejemplo, la enseñanza, los servicios médicos o las actividades culturales o recreativas. En términos de la divisibilidad del gasto, sólo los servicios del primer grupo tendrían para Shoup la condición de indivisibles.

Gillespie (1965) considera como gastos indivisibles exclusivamente la defensa nacional, los gastos generales del gobierno, los gastos de relaciones internacionales y la seguridad pública, policía y prisiones. El resto de gastos serían divisibles.

Aaron y McGuire (1970) realizan la división seleccionando, por una parte, los gastos claramente indivisibles, como la defensa, los asuntos exteriores, los gastos generales, la salud pública, etc. y, por otra parte, el resto, que, sin embargo, no consideran totalmente divisibles debido a la presencia de externalidades en su consumo. Estas externalidades se incorporan en su estudio, separando mediante porcentajes aleatorios cada gasto no indivisible en dos partes, una divisible y otra no divisible. Así, consideran en un primer momento como gastos divisibles los servicios de educación elemental, secundaria y superior, la asistencia pública, las pensiones, etc., pero asignan un porcentaje de indivisibilidad a aquellos en los que existen externalidades importantes. Por ejemplo, suponen que la educación elemental y secundaria puede ser indivisible en un 70%, la educación superior en un 50% y los servicios de asistencia pública en un 30%.

En un sentido similar, aunque referido a las haciendas municipales, Greene, Neenan y Scott (1976) consideran que todos los bienes y servicios públicos suministrados por el sector público local son bienes divisibles que pueden producir tres tipos de beneficios: (i) beneficios privados que son recibidos exclusivamente por los perceptores directos del servicio; (ii) beneficios públicos recibidos por todos los miembros de la sociedad debido a las externalidades positivas que implican; y (iii) beneficios públicos recibidos por todos los miembros no-pobres de la comunidad por el hecho de que los servicios sean gratuitos para los pobres y ello constituya una forma de redistribución. Así pues, a cada tipo de gasto público se le asignan los porcentajes de cada uno de los tres tipos de beneficios señalados y se le imputa a las familias de acuerdo con su naturaleza: el porcentaje de beneficio que

---

<sup>55</sup> Head y Shoup (1969) acuñaron la expresión «bienes ambiguos» que englobaba aquellos bienes y servicios que, no poseyendo de forma completa las características de los bienes públicos puros, tampoco son bienes privados puros.



corresponde a los beneficios de tipo (i), a los usuarios del servicios; el porcentaje correspondiente a los beneficios de tipo (ii), a todas las familias por igual; finalmente, el porcentaje asignado a los beneficios de tipo (iii), a las familias de rentas altas.

El ejemplo de la educación resulta bastante gráfico. Greene, Neenan y Scott consideran que los gastos en educación elemental y secundaria se deben imputar del siguiente modo: para las familiar situadas por encima de un determinado nivel de renta, que cuantificaron en \$5.000, el 80% del beneficio se considera privado y el 20% público del tipo (ii); para las familias por debajo de ese nivel de renta, el 50% del beneficio es privado, el 30% público del tipo (ii) y el 20% restante, público del tipo (iii). También consideran que hay gastos que sólo producen beneficios privados, mientras que otros, como el bienestar público, sólo producen beneficios redistributivos. El Cuadro 2.3 muestra las imputaciones anteriores.

**Cuadro 2.3** Divisibilidad de algunos gastos según Greene, Neenan y Scott

| Clase de beneficios             | Educación      |                 | Policía        |                 | Bienestar público |                 |
|---------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
|                                 | Familias ricas | Familias pobres | Familias ricas | Familias pobres | Familias ricas    | Familias pobres |
| <b>Privados</b>                 | 80%            | 50%             | 100%           | 100%            | -                 | -               |
| <b>Públicos</b>                 | 20%            | 30%             | -              | -               | -                 | -               |
| <b>Públicos redistributivos</b> | -              | 20%             | -              | -               | -                 | 100%            |
| <b>Total</b>                    | 100%           | 100%            | 100%           | 100%            | -                 | 100%            |

Fuente: Elaboración propia a partir de Greene, Neenan y Scott (1976).

Goldberg y Scott (1981) también han analizado le incidencia del gasto público y en su análisis de incidencia fiscal municipal se ciñen exclusivamente a los gastos divisibles. Consideran estos autores que la mayor parte de los servicios provistos por los gobiernos locales son bienes privados, cifrando en el caso que analizaban en un 70% la parte del presupuesto municipal total constituida por bienes divisibles. En el extremo opuesto, Martínez-Vázquez (1982) asume que la mayor parte de los bienes públicos provistos por los municipios son bienes públicos puros. En el mismo sentido se manifiesta De Wulf (1981:61) quien, citando a Peter Steiner, señala que lo más pragmático en los estudios de incidencia puede ser considerar que «todos los bienes producidos o suministrados públicamente son bienes públicos».

Entre todas las posturas mencionadas existen, según se ha puesto de manifiesto en las líneas anteriores, numerosas posibilidades de caracterización del gasto público que, en última instancia, dependerán de la relevancia que implícita o explícitamente se atribuya a las externalidades en el consumo de los bienes y servicios suministrados por el Sector Público. No obstante, se puede hablar de la existencia de ciertas tendencias comunes a la hora de clasificar los servicios públicos en divisibles e indivisibles en función de las cuales se ha realizado la división de la liquidación del presupuesto municipal de gastos en el capítulo siguiente. Con todo, hay que señalar que buena parte de las coincidencias entre los autores en la caracterización del gasto público derivan mucho más del mantenimiento de la tradición establecida en los modelos formulados por los primeros analistas que de la racionalidad subyacente en los criterios de clasificación utilizados.

#### 2.4.1.2 La valoración de los beneficios del gasto público

La valoración de los beneficios del gasto es otra de las cuestiones controvertidas en el análisis de la incidencia. De acuerdo con Goldberg y Scott (1981) y De Wulf (1981) existen dos formas de valoración de los beneficios: el método del coste de provisión del servicio y el método de la valoración en términos de utilidad o alguna otra medida de bienestar.

El método de valoración al coste de provisión supone, como su propio nombre sugiere, que se va a admitir la identidad entre la valoración del beneficio percibido por el conjunto

de beneficiarios y el coste monetario efectivamente satisfecho por el Sector Público para la provisión del servicio. Es un método muy simple, puesto que si, como suele ser frecuente, se asume que los costes marginales de provisión de los bienes y servicios son constantes, en el caso de los bienes divisibles la valoración al coste de provisión se puede hacer de forma simultánea a la imputación de los beneficios: basta con imputar gastos en lugar de cantidades consumidas. Además de su evidente facilidad de cálculo, este método tiene la ventaja de ser análogo al de la imputación de la carga impositiva, que siempre se valora por su valor monetario. En el lado negativo, este método ignora el hecho de que el coste de provisión de un servicio no tiene por qué reflejar adecuadamente su valor por parte de los beneficiarios. Por otra parte, se plantea la dudosa cuestión de que para un mismo nivel de provisión y calidad de los servicios públicos, los costes variarán según el grado de eficiencia con el que se produzcan sin que ello suponga mayores o menores beneficios reales para la población (Ayala y Martínez, 1991).

La alternativa a la valoración al coste de provisión es el método de valoración basado en la utilidad que los bienes y servicios proporcionan a los individuos. Este método pierde la referencia del equilibrio presupuestario, por lo que en este caso no tiene por qué cumplirse la igualdad entre el coste de provisión de los servicios consumidos y su valoración. Los modelos basados en este método intentan obtener una medida de la utilidad que el consumo del servicio público representa para cada individuo, basándose generalmente en la teoría del cambio voluntario. Aunque se pueden aplicar a la valoración de los bienes públicos divisibles, estos modelos encuentran su principal razón de ser en la valoración de los beneficios de los bienes públicos puros o indivisibles. Si bien presentan algunos inconvenientes difíciles de salvar, como son los problemas inherentes a la medición interpersonal de la utilidad, Behrman y Craig (1987) han demostrado que el uso del output real como medida de la utilidad de los servicios públicos percibidos por los ciudadanos proporciona una mejor estimación de las funciones de demanda del gasto público local, lo cual, extrapolado al campo de la incidencia, supondría una mejor estimación de la redistribución del bienestar.

#### 2.4.2 Métodos de imputación de los beneficios del gasto público

Aunque la valoración e imputación de los beneficios del gasto público a los individuos –especialmente por lo que se refiere al gasto indivisible– es un campo en pleno desarrollo teórico, a lo largo de las últimas décadas se han utilizado distintos métodos para realizar estas imputaciones. Se pueden identificar tres grandes grupos de criterios para la valoración de los beneficios derivados de los gastos públicos indivisibles:

- Imputación de los beneficios mediante hipótesis creadas *ad hoc* para cada estudio.
- Inferencia de la demanda de bienes públicos según el comportamiento electoral de los contribuyentes.
- Métodos basados en datos de entrevistas y encuestas de opinión pública.

La exposición de estos criterios, junto con los métodos de imputación de los beneficios de los bienes privados suministrados públicamente –gasto divisible– se abordará en los epígrafes siguientes.

##### 2.4.2.1 Imputación del gasto indivisible mediante hipótesis *ad hoc*

Este primer grupo de criterios reúne una serie de métodos intuitivos de valoración de los beneficios del gasto público indivisible consistentes en reglas más o menos sencillas<sup>56</sup> enmarcadas en el método de valoración al coste de provisión que han sido recurrentemente utilizados en la estimación de la incidencia del gasto público, a pesar de no contar con un soporte científico suficientemente fundado.

---

<sup>56</sup> Raymond y Sesnowitz (1980:410) denominan a estos métodos «modelos ingenuos» de valoración de los beneficios del gasto público.



Las hipótesis incluidas en este grupo más frecuentemente utilizadas para la valoración de los beneficios del gasto público indivisible derivan del trabajo de Gillespie (1985), que fue uno de los pioneros en el análisis de la incidencia presupuestaria<sup>57</sup>. Además de los criterios popularizados por Gillespie, existe otro modelo más elaborado de valoración de estos beneficios propuesto por Aaron y McGuire. También se podría incluir dentro de este grupo la posición de autores como Bird y Nissel y Peretz<sup>58</sup> que consideran que al no ser posible encontrar un criterio razonable de valoración de estos beneficios, deben ser excluidos del análisis de incidencia.

#### A) IMPUTACIÓN DEL BENEFICIO A LOS INDIVIDUOS POR PARTES IGUALES

Es el primero de los criterios propuesto por Gillespie y consiste en distribuir el beneficio total del gasto indivisible por igual entre todos los individuos que disfrutan del mismo. La justificación de este método proviene de la propiedad del consumo conjunto o colectivo que caracteriza a este tipo de bienes, pretendiéndose identificar, en este caso, el consumo igualitario del bien o servicio con una distribución también igualitaria de los beneficios, circunstancia que no tiene por qué ocurrir.

#### B) CRITERIOS DE VALORACIÓN BASADOS EN LA RENTA DE LOS INDIVIDUOS

El segundo grupo de criterios *ad hoc* es el que supone que la valoración de los beneficios del gasto indivisible está relacionada con la renta de los individuos. Para justificar este método de imputación se suele argumentar que las personas se benefician de la protección del Sector Público, tomada en su sentido más genérico, en proporción al valor de lo que se ha de proteger y, por tanto, los individuos de mayor renta obtendrán mayores beneficios de la mera existencia del gobierno que los de rentas más reducidas. El concepto de renta utilizado puede variar en cada estudio. Gillespie, por ejemplo, utilizó alternativamente para sus imputaciones la renta total, la renta procedente del capital y la renta disponible, encontrando escasas diferencias entre los resultados derivados de cada una de ellas.

#### C) EL MODELO DE AARON Y MCGUIRE

Aaron y McGuire (1970) –en adelante A-M– intentaron aplicar la teoría del cambio voluntario de Lindahl<sup>59</sup> y la moderna teoría de los bienes públicos a la medición de la incidencia del gasto público. Así, sugirieron que comparando el importe real de los impuestos que efectivamente pagaba un individuo con su precio-impuesto teórico de Lindahl, la incidencia del gasto público para ese individuo se podía deducir de forma inmediata: si el impuesto realmente pagado es inferior a su precio de Lindahl para un presupuesto dado, ese sujeto es un perceptor neto del proceso de redistribución; si, por el contrario, el impuesto pagado es superior al precio de Lindahl se trataría de un aportante neto de redistribución. La redistribución positiva o negativa para el hogar *i-ésimo* vendría dada por la expresión:

---

<sup>57</sup> De Wulf (1975) advierte que, aunque el trabajo de Gillespie es el más elaborado en este aspecto, estas fórmulas básicas de asignación son originales de otros autores como Adler et al. y Wallich y Adler.

<sup>58</sup> Citados por Medel y Molina (1984).

<sup>59</sup> La teoría del cambio voluntario, cuyo principales representantes son los economistas suecos Erik Lindahl (Lindahl, 1919) y Knut Wicksell (Wicksell, 1896) señala que el problema de la asignación de bienes y servicios públicos y la distribución de su coste entre los individuos se puede resolver por un mecanismo análogo al usado para solucionar la cuestión de la asignación de los bienes privados en un mercado competitivo: la concurrencia de la oferta y la demanda, aplicando a las decisiones presupuestarias del Sector Público la teoría marginalista del consumidor y sustituyendo los precios del mercado por unos precio-impuestos que todos los individuos estarían voluntariamente dispuestos a pagar como contraprestación de los beneficios de los bienes y servicios públicos de los que disfrutan. Estos precio-impuestos se suelen denominar precios de Lindahl.

$$(2.1) \quad V_i = G(T_i^L - T_i)$$

donde  $G$  es la cantidad de bien público provista por el Sector Público,  $T_i^L$  el precio-impuesto de Lindahl y  $T_i$  el precio-impuesto realmente satisfecho por el hogar  $i$ -ésimo. Esto implica que el efecto redistributivo de un presupuesto se puede entender dividido en dos partes conceptualmente distintas: en primer lugar, una redistribución implícita de la renta mediante transferencias e impuestos basados en la capacidad de pago y, en segundo lugar, una adquisición de bienes públicos pagados por impuestos que igualen para cada unidad de imputación su relación marginal de sustitución entre bienes privados (o renta) y bienes públicos. Este segundo componente es usado para medir el impacto redistributivo del presupuesto.

Aaron y McGuire estimaron las relaciones marginales de sustitución, es decir, los precio-impuestos de Lindahl, mediante funciones de demanda de bienes públicos elegidas de forma arbitraria.

Como corolario de su resultado principal, A-M propusieron como «método lógico» de valoración de los bienes públicos por los hogares, la imputación de una fracción del valor total del bien público proporcional al recíproco de la utilidad marginal de su renta después de impuestos, o lo que es lo mismo, de su gasto en bienes privados. Puesto que la utilidad marginal es a priori decreciente, la valoración de los beneficios de los servicios públicos variaría positivamente con la renta.

Por otro lado, la valoración relativa que hace el individuo  $i$ -ésimo de la provisión de un bien público en términos de la renta  $Y_p^i$  se puede obtener dividiendo su utilidad marginal de la renta entre la suma de las utilidades marginales del conjunto de individuos, tal y como se muestra en (2.2).

$$(2.2) \quad t^i P^* = Y_p^i = tP^* \frac{RMS^i}{\sum_i RMS^i} = tP^* \frac{k / f_Y^i}{\sum_i k / f_Y^i} = tP^* \frac{1 / f_Y^i}{\sum_i 1 / f_Y^i}$$

donde RMS es la relación marginal de sustitución entre la renta y los bienes públicos.

La principal crítica que se puede hacer al modelo de A-M es que el resultado final de la incidencia está fuertemente condicionado por la elección de la función de utilidad de la que se deriva la relación marginal de sustitución de la renta privada por el beneficio público. El principal intento de atenuar la discrecionalidad del modelo fue el de Maital en sus dos trabajos de 1973 y 1975. Maital (1973) redujo el problema de la discrecionalidad de la elección de la función de utilidad de los individuos o familias a la estimación del exponente de la variable renta en la utilidad marginal –también denominado parámetro de Frisch– que equivalía a la elasticidad de la utilidad marginal con respecto a la renta<sup>60</sup>. Tras hacer un repaso de la literatura al respecto, concluyó que tres autores habían obtenido estimaciones similares del parámetro en trabajos independientes referidos a los Estados Unidos<sup>61</sup>. El valor estimado tomaba valores entre  $-1$  y  $-2$  y con ese valor reestimó la incidencia del gasto público con los datos de A-M.

<sup>60</sup> Se puede demostrar fácilmente que si  $e_Y^\alpha$ , la elasticidad de la utilidad marginal con respecto a la renta vendrá dada por la siguiente expresión:

$$e_Y^\alpha = \frac{dUmg}{dY} \frac{Y}{Umg} = -\alpha \cdot a \cdot Y^{-(\alpha+1)} \cdot Y \cdot Y^\alpha = -\alpha$$

<sup>61</sup> Los pormenores de la estimación del parámetro de Frisch en la literatura económica incluidas algunas estimaciones para el caso español se pueden consultar en Molina (1982).



La hipótesis de la separabilidad de las funciones de utilidad también ha sido objeto de numerosas críticas. Esta hipótesis garantiza que las utilidades marginales de la renta privada y de los bienes públicos se puedan calcular de forma independiente. No está claro, sin embargo, que los bienes públicos privados no sean complementarios o sustitutivos de los bienes públicos, lo que convertiría a las funciones de utilidad en no separables y haría inaplicable el modelo. Precisamente una de las ventajas de los modelos de imputación basados en las votaciones, como el de Martínez-Vázquez (1982), que se describirá a continuación, es que no se precisa asumir la hipótesis de separabilidad de las funciones de utilidad.

#### 2.4.2.2 Imputación del gasto indivisible según modelos de votación

Se acaba de señalar que uno de los problemas del modelo de A-M es la imposibilidad de conocer las funciones de utilidad de los individuos o familias de las que derivar las relaciones marginales de sustitución con las que se determinan las valoraciones relativas de los beneficios de los servicios públicos. Un método alternativo de hacer operativo el modelo de A-M, sin necesidad de acudir a funciones de utilidad discrecionales, es acudir a los modelos de votaciones. En estos modelos, los precio-impuestos de Lindahl o relaciones marginales de sustitución entre bienes públicos y privados se obtienen de las curvas de demanda de bienes públicos estimadas usando el teorema del votante mediano<sup>62</sup>. Los trabajos más importantes en este campo han sido los de Barr y Davis (1966), Borchering y Deacon (1972), Bergstrom y Goodman (1973), siendo de especial relevancia para este trabajo el de Martínez-Vázquez (1981, 1982)<sup>63</sup> por referirse al ámbito municipal.

Los modelos de votaciones presentan algunas ventajas sobre el modelo de Aaron y McGuire. La primera de ellas es la superación de la fuerte dependencia de la función de utilidad elegida o de la elasticidad de sustitución entre los bienes públicos y la renta. Como ya se ha señalado, la estimación de los precio-impuestos de Lindahl a través de funciones de demanda de bienes públicos elimina esta dependencia. Otra de las ventajas que también se ha señalado anteriormente es la eliminación del supuesto de separabilidad de las funciones de utilidad que tantas dudas ofrecía a muchos autores.

Los enfoques basados en modelos de votaciones, sin embargo, también presentan serias limitaciones. La primera y fundamental es que el teorema del votante mediano en el que se basa la estimación de los precios de Lindahl pierde su validez cuando se aplica a decisiones sobre un caso multidimensional, como es un presupuesto público. La posible presencia de ciclos en las votaciones, no garantiza la estabilidad ni la eficiencia de la solución. Por ello, es preciso asumir que no se producen comportamientos estratégicos y que el presupuesto realmente aprobado se puede representar como el presupuesto preferido por el votante mediano. En la medida en que el sistema electoral de un país se acomode a un sistema de democracia directa, como ocurre en algunos casos en los ayuntamientos de los Estados Unidos<sup>64</sup>, mejores serán los resultados. En los casos como el español, en que el sistema político es de democracia representativa en todos los niveles de gobierno, los resultados hay que tomarlos con algo más de escepticismo<sup>65</sup>. Otro de los inconvenientes

---

<sup>62</sup> El teorema del votante mediano se atribuye generalmente al economista británico Duncan Black (1948), aunque Romer y Rosenthal (1979) y Deacon (1975) reconocen un antecedente del teorema atribuible a Hotelling. El teorema del votante mediano se puede enunciar del siguiente modo: si todos los votantes tienen alguna alternativa preferida sobre las demás –preferencias de un solo tope– y sus preferencias pueden representarse en una sola dimensión, una regla mayoritaria de votación produce un resultado de equilibrio que además coincide con las preferencias del votante mediano.

<sup>63</sup> Más referencias acerca de otros trabajos de este tipo se puede encontrar en Maital (1979). Un modelo de este tipo pero en un contexto de equilibrio general es el de Sehili (1998).

<sup>64</sup> Véase Martínez-Vázquez (1981).

<sup>65</sup> Las distorsiones que introduce la ausencia de democracia directa en el teorema del votante mediano y, por tanto, en la estimación de los precios de Lindahl según el modelo que se está utilizando ha llevado a Pommerenhe (1978) a proponer la sustitución del habitual análisis de corte transversal por un análisis de una serie temporal de presupuestos de la misma institución que tenga en cuenta la influencia de los períodos electorales y la burocracia que tienen lugar en las democracias representativas.

del modelo, aunque ahora de carácter puramente empírico, es la dificultad de obtención de datos medianos en las estadísticas disponibles que permitan estimar los precios de Lindahl. Mientras que otros estadísticos descriptivos como las medias son de fácil obtención, las características medianas obligan a realizar suposiciones adicionales respecto a todas las variables, lo que resta validez a los resultados del modelo<sup>66</sup>.

#### 2.4.2.3 *Imputación del gasto indivisible según datos de encuestas*

Aunque no es el grupo de trabajos más amplio, los estudios que intentan estimar la incidencia fiscal a través de datos de opinión son una alternativa válida a los métodos más convencionales que se han repasado con anterioridad. Señalan Medel, Molina y Sánchez (1990:60), que estos métodos «intenta[n] evaluar la diferencia entre la unidad monetaria marginal de beneficio que un individuo obtiene del incremento en una unidad gastada en un determinado programa y el coste impositivo marginal que tal unidad le reporta» para así determinar el beneficio, positivo o negativo, que le reporta a cada individuo la provisión del gasto público indivisible.

Un buen ejemplo de este tipo de modelos lo encontramos en el trabajo de Maital (1979). La mayor limitación de este tipo de modelos es la falta de incentivos de los individuos para contestar sinceramente a las preguntas de la encuesta. La ilusión fiscal creada por las complejas estructuras tributarias es otra dificultad añadida que puede hacer que los individuos no sepan estimar el signo de los beneficios netos marginales percibidos.

#### 2.4.2.4 *Valoración del gasto público divisible*

Los bienes privados suministrados por el Sector Público se suelen denominar en la moderna literatura de la incidencia bienes específicos o divisibles. Su característica diferencial con respecto a los bienes públicos puros o indivisibles es que su consumo no es conjunto, es decir, que es posible identificar y/o limitar el consumo separado de cada individuo o familia. Esto supone una gran ventaja respecto al caso de los bienes indivisibles puesto que, tratándose de bienes más o menos privados, el grado de utilización o consumo de los mismos ofrece un indicador de la importancia relativa que cada grupo de usuarios concede a estos bienes y servicios y, por lo tanto, de la utilidad relativa que le representa al consumidor.

La valoración de los beneficios exclusivamente en función del consumo, prescindiendo de otras consideraciones de utilidad, es la práctica más habitual en los trabajos clásicos de incidencia presupuestaria. Así lo hacen, entre otros, Gillespie, Aaron y McGuire<sup>67</sup> o Ruggles y O'Higgins (1981). Existen, no obstante, otros métodos de imputación de los beneficios de los bienes divisibles que sí tienen en cuenta otros aspectos además del consumo relativo. Molina cita en este grupo los estudios de Raymond y Sesnowitz y de Dean que analizan la incidencia de ciertos gastos municipales. También se pueden incluir aquí los ya citados de Goldberg y Scott y de Greene, Neenan y Scott. No obstante, es obligado señalar que las técnicas de imputación utilizadas en cada caso están muy relacionadas con la disponibilidad de datos estadísticos. Ayala y Martínez (1991:24) señalan a este respecto que «tales criterios no se basan en ninguna teoría económica particular acerca de la forma en que se distribuyen los beneficios del gasto entre la población, sino que parten de la observación empírica de cuáles son los beneficios concretos de cada programa público, en un país y un momento determinado. Por ello, más que una solución general al problema de la asignación, lo que se propone es una técnica analítica, cuyos resultados pueden variar en función de las características institucionales y organizativas de cada Estado con-

---

<sup>66</sup> Jaén y Molina (1998), ante la imposibilidad de obtener datos medianos en las estadísticas oficiales españolas han considerado distintas alternativas como proxy de la renta mediana, aunque reconocen que «ninguna de ellas refleja adecuadamente la redistribución de la renta».

<sup>67</sup> Trabajos ya citados.



creto». No es nuestra intención exponer aquí los criterios de imputación utilizados en cada estudio, aunque sí el proceso lógico de obtención de unos criterios de asignación razonables para cada tipo de gasto. Las cuestiones que hay que tener en cuenta para determinar estos criterios son las siguientes:

- Análisis de los componentes de cada función de gasto que se desea asignar según el carácter de esos componentes para los beneficiarios: gastos de administración, servicios generales para toda la población, servicios para colectivos concretos, etc.
- Definición de los grupos de beneficiarios y análisis del grado en que consumen los servicios provistos por cada función de gasto.
- Asignación de los beneficios a cada grupo, según reglas que tengan en cuenta la información relevante disponible.
- Distribución de los grupos de beneficiarios por estratos de renta, basándose en la información aportada por las estadísticas generales de renta y consumo o en estudios sectoriales concretos.

### 2.4.3 Propuesta de imputación del gasto público municipal

La división de los gastos en función de su divisibilidad, así como las hipótesis de incidencia y los criterios de imputación que se proponen para este trabajo, vienen resumidos en el Cuadro 2.4. Como se puede apreciar, las funciones presupuestarias de gasto que se han considerado indivisibles han sido las de *Servicios de carácter general*, *Protección civil y ciudadana*, *Vivienda y urbanismo*, *Bienestar comunitario*, *Regulación económica de carácter general*, *Regulación económica de sectores productivos* y *Deuda pública*. El resto de funciones se consideran divisibles, aunque productoras de externalidades.

**Cuadro 2.4** Hipótesis de incidencia del gasto público municipal

| Categorías de gasto           | Divisible    | Hipótesis de incidencia   | Criterios de imputación  |
|-------------------------------|--------------|---|--|
| Servicios de carácter general | No           |   | Modelo A-M(a)  |
| Protección civil y ciudadana  | No           |   | Modelo A-M   |
| Promoción social              | Si + extern. | Parte divisible: beneficia a los hogares en los que el sust. ppal. se encuentra en situación de desempleo | Parte div.: en proporción al número de hogares con algún miembro en paro (ECPF).<br>Parte indiv.: modelo A-M |
| Sanidad                       | Si + extern. | Parte divisible: beneficia exclusivamente a los usuarios de la sanidad pública                            | Parte div.: en proporción a los miembros del hogar < 14 y > 65 años (ECPF).<br>Parte indiv.: modelo A-M      |
| Educación                     | Si + extern. | Parte divisible: beneficia exclusivamente a los usuarios de la educación primaria y secundaria            | Parte div.: en proporción a la población menor de 16 años (ECPF). Parte indiv.: modelo A-M                   |
| Vivienda y urbanismo          | No           |   | Modelo A-M   |
| Bienestar comunitario         | No           |   | Modelo A-M   |
| Cultura                       | Si + extern. | Parte divisible: beneficia a los hogares que realizan actividades culturales y deportivas                 | Parte div.: en proporción al gasto en servicios culturales y deportivos (ECPF). Parte indiv.: modelo A-M     |

Continúa

| Categorías de gasto   | Divisible    | Hipótesis de incidencia  | Criterios de imputación   |
|---|--------------|--|---|
| Otros servicios comunitarios y sociales                         | No           |  | Modelo A-M  |
| Producción de bienes de carácter económico (transporte público) | Si + extern. | Parte divisible: beneficia exclusivamente a los consumidores del servicio de autobuses urbanos | Parte div.: en proporción directa al gasto en transporte público (ECPF)<br>Parte indiv.: modelo A-M |
| Regulación económica de carácter general                        | No           |  | Modelo A-M  |
| Regulación económica de sectores productivos                    | No           |  | Modelo A-M  |
| Deuda pública   | No           | No genera redistribución   | No se imputa a los hogares  |

(a) Modelo de imputación del gasto indivisible propuesto por Aaron y McGuire (1970) descrito en el texto.

Fuente: Elaboración propia.

Las hipótesis de incidencia aplicables a cada grupo de gasto son básicamente dos: el modelo A-M para los gastos indivisibles, e imputaciones mixtas para las funciones de gasto divisible, para las que se aplica simultáneamente el modelo A-M y los criterios de imputación seleccionados en función del consumo de los servicios presupuestados en cada una de ellas.

## 2.5 EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA PRESUPUESTARIA MUNICIPAL

El objetivo último de cualquier modelo de incidencia personal es la determinación de los efectos del presupuesto público sobre la redistribución de la renta. Para ello, el modelo de incidencia propuesto, a través de sus distintas etapas, calcula para los hogares pertenecientes a cada decila la renta inicial, es decir, aquella que hubiera prevalecido en ausencia del presupuesto que se analiza, y la renta final o renta real una vez que el presupuesto ha surtido todos sus efectos. Una vez calculadas ambas distribuciones de la renta, el método lógico para comprobar los efectos del presupuesto con respecto a la distribución de la renta es compararlas y extraer las correspondientes conclusiones. Puesto que la finalidad básica de la función de redistribución es conseguir la igualación de las rentas de todos los individuos, un modo de verificar si los efectos redistributivos del presupuesto han beneficiado a los hogares de rentas más bajas o a los de rentas más altas es comparar el grado de desigualdad existente entre ambas distribuciones de renta de tal modo que si la distribución final está más igualitariamente distribuida que la inicial se concluirá que las políticas redistributivas han sido efectivas —el presupuesto ha producido redistribución pro-pobres— mientras que si ocurre lo contrario, tales políticas habrán fracasado produciendo una redistribución pro-ricos. En los apartados siguientes se describirán someramente las opciones existentes para efectuar la comparación señalada y con más profundidad la opción elegida para nuestra metodología de estimación de la incidencia presupuestaria.



### 2.5.1 Métodos de análisis de la redistribución de la renta

En la literatura se pueden encontrar diversos métodos para realizar la comparación de la igualdad de las distribuciones inicial y final de la renta y, por tanto, para determinar la incidencia o redistribución presupuestaria. De todos ellos destacaremos los tres que han sido más frecuentemente utilizados, a saber:

- El análisis intuitivo o tabular.
- El cálculo de la correlación de los residuos fiscales con la renta.
- Los indicadores de redistribución basados en las medidas de desigualdad de las distribuciones.

Cada uno de estos métodos presenta una serie de ventajas e inconvenientes que deberán ser valorados a la hora de adoptarlos como criterio de diagnóstico de los efectos redistributivos del presupuesto.

El que hemos denominado análisis intuitivo o tabular se basa en la simple comparación de las distribuciones de la renta inicial y final por estratos de renta, pudiendo ir acompañado en ocasiones de su representación gráfica mediante una curva de Lorenz. Estas comparaciones tabulares también se pueden realizar sobre los residuos fiscales de cada grupo de población, sin necesidad de obtener las distribuciones inicial y final de la renta. Dos son los parámetros importantes a tener en cuenta en el análisis intuitivo: la magnitud de los residuos y su signo. Así, si se observa que los residuos fiscales de los grupos de renta más bajas son positivos y los de las rentas más altas son negativos, el presupuesto tiene un carácter pro-pobres<sup>68</sup> y viceversa. Puesto que, como ya se ha puesto de manifiesto, los modelos de incidencia suelen valorar los beneficios del gasto público al coste de provisión, los residuos fiscales deben sumar cero y, por lo tanto, siempre existirán residuos fiscales de los dos signos.

A pesar de su enorme sencillez, este método presenta el importante inconveniente de que es poco útil en el caso de que los residuos fiscales presenten diferencias pequeñas por cuanto no proporciona una ordenación completa de las distribuciones. Además, tampoco es apropiado para la comparación de la incidencia de varios presupuestos. Con todo, ha sido un método utilizado frecuentemente en los estudios de incidencia presupuestaria<sup>69</sup>, incluso en algunos de los más relevantes como los ya citados de Gillespie, Aaron y McGuire, Maital y Ruggles y O'Higgins.

Un método de análisis de las distribuciones inicial y final de la renta y de los residuos fiscales, que supera algunos de los inconvenientes del método anterior, es el de calcular la correlación entre las mencionadas distribuciones y la renta –total o media– de cada decila. El método consiste en buscar una relación funcional específica entre las distribuciones y la renta de modo que se puedan extraer conclusiones sobre su interdependencia. Martínez-Vázquez (1979) realizó diversas pruebas con varias formas funcionales y concluyó que, en su estudio, la forma lineal y la polinómica de segundo grado eran las que ofrecían los mejores ajustes. Así, si tomamos una función lineal de la forma  $RF_i = a_1 + a_2\omega_i$ , donde  $RF_i$  es el residuo fiscal de la decila  $i$ -ésima,  $\omega_i$  la renta media de la misma decila y  $a_1$  y  $a_2$  los coeficientes de la función, podemos estimar la relación entre ambas variables y obtener  $\hat{a}_1$  y  $\hat{a}_2$ . Si el coeficiente  $\hat{a}_2 > 0$ , entonces, los residuos fiscales aumentan en  $\hat{a}_2$  unidades monetarias por cada unidad de renta adicional por lo que el presupuesto es redistributivamente pro-pobres. Si por el contrario,  $\hat{a}_2 < 0$ , el presupuesto sería pro-ricos.

<sup>68</sup> Hay que tener en cuenta en cada caso cómo se han definido los residuos fiscales. Las evaluaciones de progresividad que aparecen en este trabajo de investigación se hacen suponiendo que el residuo fiscal se obtiene por diferencia entre los beneficios (+) y la carga tributaria (-), por lo que un residuo fiscal positivo (negativo) implica que el importe de los beneficios es superior (inferior) al de los impuestos satisfechos.

<sup>69</sup> Por ejemplo, en los citados por De Wulf (1975).

El último método de análisis de la incidencia es el basado en indicadores de desigualdad de las distribuciones, que es el que se adopta en nuestro modelo. Existe una amplia gama de este tipo de indicadores, cada uno con sus ventajas e inconvenientes, que se complementan con otra gama de indicadores de la progresividad del sistema fiscal estrechamente relacionada con aquella. En el apartado siguiente se describirán los que consideramos más idóneos para nuestro modelo y explicaremos su funcionamiento. De los tres métodos señalados, este último aparece como el más adecuado para realizar comparaciones entre los efectos redistributivos de varios presupuestos debido a que toda la información relevante acerca de la redistribución se resume en un solo indicador.

## 2.5.2 Indicadores de desigualdad y de progresividad

### 2.5.2.1 Desigualdad, redistribución y progresividad

Una técnica frecuentemente utilizada para verificar la redistribución que se ha producido entre dos estados alternativos de distribución de la renta de los individuos a causa de fenómenos exógenos, como el presupuesto público, es la medición de la evolución de la desigualdad de las distribuciones antes y después de producirse tal fenómeno. Si la desigualdad de la distribución de la renta ha aumentado, se podrá concluir que la renta no se ha redistribuido en el sentido deseado –de los individuos más ricos a los más pobres– mientras que si la desigualdad ha disminuido se obtendrá la evidencia de que la renta ha experimentado una redistribución positiva, esto es, hacia los individuos de menor renta.

Una cualidad necesaria, pero no suficiente, del presupuesto, y por extensión de las partidas que lo componen, para que este logre reducir la desigualdad en la distribución de la renta es la progresividad. En sentido estricto, la progresividad (regresividad) se predica de un impuesto que da lugar a que la deuda tributaria que se ven obligados a pagar los contribuyentes crezca (decrezca) de forma más que proporcional al aumento de su renta. De manera análoga, una transferencia o un gasto público se calificarán como progresivos si los beneficios que procuran a los contribuyentes aumentan de forma más que proporcional a la disminución de su renta<sup>70</sup>. En este sentido, parecería lógico deducir que los impuestos y gastos progresivos tienden, en todo caso, a reducir la desigualdad de la renta y tendrán, por tanto, efectos redistributivos, mientras que si son regresivos tenderán a acentuar la desigualdad y no originarán efectos redistributivos. Esta aparente relación directa entre la progresividad de un instrumento fiscal y sus efectos redistributivos no es, sin embargo, tan fuerte como para asimilar ambos conceptos a pesar de que en muchas ocasiones así se haga. Kakwani (1986) pone de manifiesto esta cuestión mediante la comparación de la progresividad y los efectos redistributivos de tres programas impositivos alternativos<sup>71</sup> aplicados a dos contribuyentes de rentas muy desiguales cuyas características figuran en el Cuadro 2.5.

---

<sup>70</sup> La progresividad también se puede definir en términos de elasticidades (Kakwani, 1976). Así, si denominamos  $T(x)$  al impuesto satisfecho por un individuo donde  $x$  es su renta antes de impuestos, un impuesto será proporcional si la elasticidad de  $T$  con respecto a  $x$  es igual a la unidad para todo  $x$ ; será progresivo si la elasticidad es mayor que uno y regresivo si la elasticidad es menor que la unidad.

<sup>71</sup> Se podría ejemplificar igualmente con un instrumento de gasto público.



**Cuadro 2.5** Ejemplo de progresividad de dos contribuyentes con tres programas fiscales alternativos

| Renta antes de impuestos   | Distribución de la r.a.i. | Impuesto satisfecho | Renta después de impuestos | Distribución de la r.d.i. | Tipo medio de gravamen | % de la carga impositiva |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>Programa fiscal I</b>   |                           |                     |                            |                           |                        |                          |
| 100                        | 16,7 %                    | 20                  | 80                         | 20,0 %                    | 20,0 %                 | 10,0 %                   |
| 500                        | 83,3 %                    | 180                 | 320                        | 80,0 %                    | 36,0 %                 | 90,0 %                   |
| 600                        | 100,0 %                   | 200                 | 400                        | 100,0 %                   | 33,3 %                 | 100,0 %                  |
| <b>Programa fiscal II</b>  |                           |                     |                            |                           |                        |                          |
| 100                        | 16,7 %                    | 28                  | 72                         | 20,0 %                    | 28,0 %                 | 11,7 %                   |
| 500                        | 83,3 %                    | 212                 | 288                        | 80,0 %                    | 42,4 %                 | 88,3 %                   |
| 600                        | 100,0 %                   | 240                 | 360                        | 100,0 %                   | 40,0 %                 | 100,0 %                  |
| <b>Programa fiscal III</b> |                           |                     |                            |                           |                        |                          |
| 100                        | 16,7 %                    | -400                | 500                        | 83,3 %                    | -400,0 %               |                          |
| 500                        | 83,3 %                    | 400                 | 100                        | 16,7 %                    | 80,0 %                 |                          |
| 600                        | 100,0 %                   | 0                   | 600                        | 100,0 %                   | -320,0 %               |                          |

Fuente: Elaboración propia a partir de Kakwani (1986).

La distribución de la renta antes de impuestos es la misma en los tres casos, obteniendo el contribuyente rico el 83% de la renta mientras que el pobre sólo percibe el 17% restante. A partir de esta situación inicial debemos analizar la progresividad de cada uno de los programas fiscales (PF) y los efectos redistributivos producidos por cada uno de ellos. Por lo que respecta a la progresividad, es evidente que el PF III es el más progresivo puesto que el tipo medio del contribuyente que hemos denominado pobre es el -400% mientras que el del contribuyente rico es del 80%; en segundo lugar se situaría el PF I que asigna un 10% de la carga fiscal total al pobre y el 90% al rico y en tercero el PF II que obliga al pobre a soportar el 11,6% de la carga total mientras que al "rico" le asigna sólo el 88,3%. Desde el punto de vista de la redistribución, sin embargo, la situación es distinta. Los PF I y II, a pesar de tener distinta progresividad, como se acaba de indicar, producen los mismos efectos redistributivos como así lo demuestra el que ambos individuos obtengan la misma participación en la renta después de impuestos. El PF III, que es el que tiene una mayor progresividad es, sin embargo, neutral desde el punto de vista redistributivo puesto que debido a su excesivo grado de progresividad, los contribuyentes rico y pobre intercambian sus posiciones, resultando la desigualdad relativa idéntica a la preexistente antes de aplicar el impuesto.

Kakwani (1976) propuso como explicación de esta aparente contradicción que la variación de la desigualdad debida a la exacción de un impuesto o a los beneficios de un servicio público se podía expresar como el producto de dos términos: el montante relativo del impuesto o beneficio respecto a la renta inicial y la progresividad de ese impuesto o beneficio. ¿Cómo se puede explicar, entonces, que en el ejemplo anterior el PF I y el PF II, teniendo distintos grados de progresividad, desembocan en el mismo efecto redistributivo? El motivo es que en el PF II el descenso de la progresividad se ve compensado por el aumento en el montante global de la imposición, es decir, por el incremento del tipo medio total de gravamen. Bourguignon y Morrisson (1980:197) sintetizan el teorema de Kakwani, señalando que «esta propiedad permite evidentemente una interesante doble descomposición de todo sistema de redistribución: la incidencia total del sistema sobre la desigualdad se expresa como la suma de las incidencias de cada instrumento del sistema (los diversos impuestos y gastos públicos) y estos últimos como el producto de sus montantes relativos y de su progresividad». De acuerdo con todo lo expuesto en este epígrafe, analizaremos por separado los indicadores de redistribución, o de desigualdad de las distribuciones, y de progresividad.

### 2.5.2.2 Un indicador de desigualdad de las distribuciones: el índice de Gini

Existen distintos indicadores agregados que permiten resumir toda la información relevante para la comparación de distintas distribuciones. Según Ruiz-Castillo (1986), estos indicadores se pueden dividir en dos grupos: los índices objetivos, que han sido tomados de la Estadística y que pretenden estimar la dispersión de las distribuciones de forma descriptiva, y los índices normativos, que miden la desigualdad en términos de los incrementos o disminuciones de una determinada función de bienestar social. Los primeros son frecuentemente cuestionados porque, se dice, encubren algún concepto de bienestar social de carácter normativo que se debería explicitar. De los segundos, se critican los distintos juicios de valor en los que se sustentan.

No entra dentro del ámbito de este trabajo el análisis crítico del importante elenco de indicadores de igualdad de las distribuciones, puesto que, además, es una labor que ya se ha realizado con éxito en la literatura hacendística española reciente<sup>72</sup>. Así, en las líneas que siguen, nos limitaremos a describir el índice seleccionado para el modelo, que no es otro que el conocido índice de Gini.

En este sentido, el índice de Gini es, posiblemente, el indicador de desigualdad de las distribuciones de renta más utilizado en la literatura económica. Es uno de los índices que se basan en la curva de Lorenz<sup>73</sup>, que a su vez, constituye otro instrumento básico en la medición de la igualdad de las distribuciones. Una curva de Lorenz,  $L_x$ , representa la relación existente entre las proporciones acumuladas de población ordenada de menor a mayor renta,  $Z_i$ , con la proporción acumulada de renta total obtenida por dichas unidades de renta,  $X_i$ . En la Figura 2.2 hemos representado dos curvas de Lorenz típicas con las que se puede observar el tipo de comparaciones que es posible realizar con esta construcción. Así, por ejemplo, en la distribución  $L_j$ , el 30% de la población con menor renta sólo percibe el 10% de la renta total. En la distribución  $L_f$ , sin embargo, el 30% de la población con menor renta, obtiene el 20% de la renta, poniéndose de manifiesto, que en  $L_j$ , la renta está más desigualmente distribuida que en  $L_f$ . La línea discontinua de 45° se denomina recta de igualdad perfecta o de equidistribución, puesto que si la representación de la distribución coincidiera con ella, todas las rentas de la distribución serían iguales. No obstante, el principal problema práctico de la curva de Lorenz es que sólo proporciona ordenaciones parciales de la desigualdad de las distribuciones. Esto quiere decir que si las curvas de Lorenz de dos distribuciones se cruzan en algún punto, no es posible ordenarlas en función de la desigualdad de la renta por lo que no proporcionará información alguna respecto a la redistribución. Ello ha contribuido de manera decisiva a la búsqueda y construcción de medidas o indicadores de desigualdad que proporcionen ordenaciones completas de las distribuciones (Kakwani, 1986).

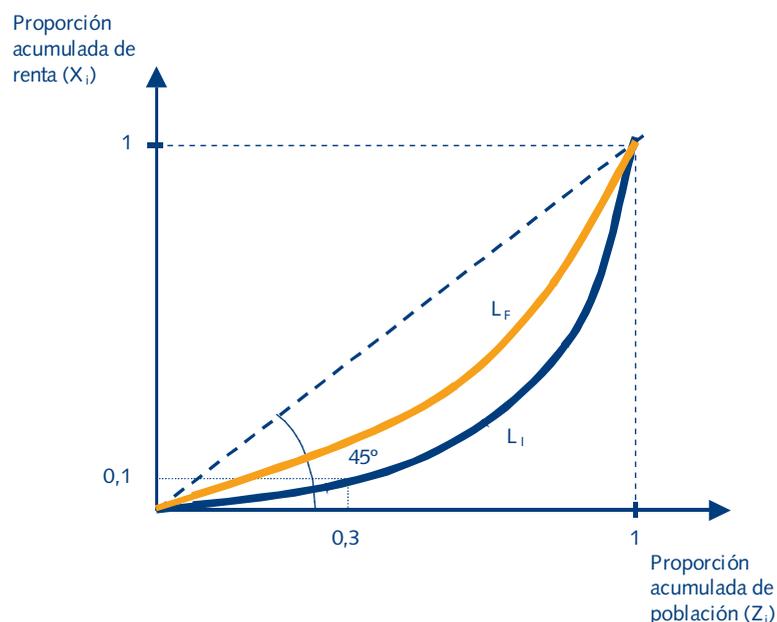
---

<sup>72</sup> Véanse, entre otros, los trabajos de Zubiri (1985), Ruiz Castillo (1986) y, especialmente, Estruch (1995, 1996a). En la literatura anglosajona, podemos señalar los trabajos de Lambert (1985, 1989) y Kakwani (1976, 1986).

<sup>73</sup> Otro índice de desigualdad de las distribuciones basado en la curva de Lorenz, aunque poco utilizado en la práctica, es el de Schutz (Lambert, 1989).



**Figura 2.2** Representación gráfica de la curva de Lorenz



Fuente: Elaboración propia.

El índice de Gini,  $G(X)$ , es uno de esos intentos de recoger toda la información de las curvas de Lorenz en una sola medida, y se define como el área que se encuentra limitada por la curva de Lorenz y la recta de equidistribución<sup>74</sup>. De las definiciones de este índice y de la curva de Lorenz se deduce que, cuanto menor sea el área entre la curva de equidistribución y la curva de Lorenz y, por tanto, más pequeño el índice de Gini, menor será la desigualdad entre las distribuciones hasta el punto de que, si este índice es igual a cero, la distribución es totalmente igualitaria. A pesar de llevar implícita una función de bienestar social que pondera en distinta medida a cada poseedor de renta<sup>75</sup>, se le considera un índice objetivo puesto que emplea formulaciones de origen estadístico. Su formulación matemática es, en una de sus versiones<sup>76</sup>, la siguiente:

$$(2.3) \quad G(X) = \frac{\sum_i \sum_j |x_i - x_j|}{2N^2 \mu}$$

Es decir, que el coeficiente de Gini es igual a la mitad de la diferencia media entre los distintos pares de rentas, dividida por la renta media,  $\mu$ .

<sup>74</sup> Esta área se normaliza multiplicando por 2 para que el indicador esté comprendido entre 0 y 1.

<sup>75</sup> La función de bienestar social implícita en el índice de Gini es, según Estruch (1996a:107):  $W_o = \frac{1}{n^2}(x_1 + 3x_2 + \dots + (2n-1)x_n)$

Se observa que en esta función, cuanto menor es la renta, mayor es su ponderación, por lo que los incrementos de renta de los individuos de renta más baja aumentan el bienestar social en mayor medida que incrementos de renta de los individuos de renta más alta.

<sup>76</sup> El índice de Gini, se puede expresar de distintas formas. La que aquí utilizamos es la más usada y está tomada de Lambert (1989). Estruch (1996), por ejemplo, propone tres formulaciones alternativas del índice de Gini que le permiten realizar distintas interpretaciones de su significado.

Estruch (1996a), en su pormenorizado estudio acerca de las medidas de desigualdad de las distribuciones, indica que el índice de Gini cumple con la mayoría de los requisitos que deben exigirse a los indicadores de desigualdad de las distribuciones, como la continuidad<sup>77</sup>, diferenciabilidad, anonimía<sup>78</sup>, homogeneidad respecto a la renta y a la población<sup>79</sup>, crecimiento respecto a la renta y el principio de las transferencias<sup>80</sup>. En el lado negativo, Lambert (1985), señala que el índice de Gini no consigue capturar muchos aspectos interesantes de la redistribución, como qué cuantiles de renta –alta, media o baja– han dado lugar a los cambios en el índice, o la redistribución producida entre grupos de población basados en características como la edad, el sexo, etc. Así pues, para obtener una medida de la redistribución de la renta que se ha operado por la aplicación del presupuesto sólo sería necesario efectuar la comparación del índice de Gini correspondiente a la distribución inicial de la renta,  $G(X_I)$ , con el índice correspondiente a la distribución final,  $G(X_F)$ :

$$(2.4) \quad RS = G(X_I) - G(X_F)$$

de tal modo que si  $RS < 0$ , el presupuesto habrá incrementado la desigualdad de la renta, mientras que si  $RS > 0$ , el presupuesto habrá contribuido a la redistribución más igualitaria de la renta. Este es el denominado índice de Reynolds-Smolensky que se puede encontrar en la literatura en dos versiones distintas: el índice original propuesto por Reynolds y Smolensky, que es el definido por (2.4), y el índice de R-S reformulado (Pazos y Salas, 1996) que se diferencia del primero en que el índice original no prevé la reordenación de los individuos de acuerdo con la renta modificada por la acción presupuestaria. Esta reordenación implicaría que los cambios en la renta de los hogares producidos en virtud de los efectos del presupuesto sobre sus respectivas rentas podrían desplazar a algunos hogares de los estratos de renta que ocupaban anteriormente, dando lugar a un índice de desigualdad distinto e inferior –o igual, si no se produjera ninguna reordenación– al obtenido por el índice  $RS$ .

A pesar de la mayor calidad de la información suministrada por el índice reformulado, el índice  $RS$  presenta ciertas propiedades que lo hacen muy indicado para su uso en el análisis de incidencia presupuestaria, fundamentalmente por la posibilidad de descomponerlo en función de ciertos indicadores de progresividad de los distintos elementos presupuestarios.

### 2.5.2.3 El índice de progresividad de Kakwani

Aunque el objetivo fundamental de este trabajo es la evaluación de la incidencia presupuestaria total y ello se representará mediante el índice de redistribución  $RS$  definido anteriormente, resulta asimismo interesante conocer la progresividad de los distintos instrumentos fiscales municipales y su aportación a la incidencia final. Este interés radica en que la progresividad del presupuesto y de sus distintos componentes –ingresos y gastos– constituye uno de los factores determinantes de la reducción de la desigualdad de las redistribuciones originadas por el presupuesto y, por tanto, de su efecto redistributivo o incidencia.

<sup>77</sup> El índice está definido para todas las rentas, excepto para el caso de que la renta total sea nula.

<sup>78</sup> Se dice que un índice cumple el principio de anonimía o simetría cuando, si dos individuos intercambian sus ingresos, el valor del índice permanece constante, es decir, cuando la persona que obtiene la renta es irrelevante.

<sup>79</sup> Un índice de desigualdad se homogéneo respecto a la renta si permanece invariable aunque todas las rentas se multipliquen por un mismo escalar. Por su parte, la homogeneidad respecto a la población consiste en que si se multiplica por un mismo escalar el tamaño de todos los conjuntos de individuos de la población con la misma renta, el índice debe permanecer constante.

<sup>80</sup> También denominado "principio de Pigou-Dalton", afirma que cualquier transferencia de un individuo rico a uno pobre, debe reducir la desigualdad, mientras que cualquier transferencia de un individuo pobre a otro más rico, debe aumentarla.



El índice de progresividad mayoritariamente utilizado por los analistas es el propuesto por Kakwani (1976) que en el caso de un impuesto se define como:

$$(2.5) \quad K^I = C(Y, X) - G(X)$$

donde  $C(X, Y)$  es el índice de concentración del instrumento presupuestario  $Y$  respecto a la renta  $X$ <sup>81</sup>. Este indicador mide el área entre las curvas de Lorenz y la de concentración, de modo que cuanto mayor sea esta área, mayor será la desviación de la proporcionalidad –representada por la diagonal– del impuesto analizado con respecto a la renta y, por tanto, mayor la progresividad. Si el índice fuera negativo el impuesto sería regresivo, puesto que esto señalará que el impuesto está más igualmente distribuido que la renta.

En el caso de tratarse de un gasto público, por ejemplo una transferencia, el índice de Kakwani formulado con anterioridad para los impuestos debería ser interpretado como un indicador de regresividad, de tal modo que cuanto mayor sea el índice mayor será la regresividad, siendo un gasto progresivo aquél para el que el índice sea negativo. Para transformarlo en un indicador de progresividad sólo hay que multiplicar (2.5) por  $-1$  para obtener (2.6), pudiéndose interpretar a partir de entonces como un indicador de progresividad, es decir, creciente a medida que la progresividad aumenta, de tal modo que si el índice es positivo, el gasto será progresivo mientras que si es negativo, el gasto será regresivo<sup>82</sup>.

$$(2.6) \quad K^G = G(X) - C(Y, X)$$

Este índice de progresividad del gasto permite, además, realizar una graduación de la misma cuando  $K_G > 0$ , en función de si  $K_G$  es menor o mayor que  $G(X)$  (Pazos y Salas, 1996). En el primero de los casos  $-K_G < G(X)$ , el gasto analizado será progresivo pero solamente en términos relativos, es decir, que los beneficios del gasto se distribuirán desigualmente a favor de los hogares de rentas más altas, pero en menor proporción que la renta inicial a la que corresponde el indicador  $G(X)$ . En el segundo caso  $-K_G > G(X)$ , el gasto será progresivo no sólo en términos relativos sino también en términos absolutos, ya que ahora los beneficios del gasto se distribuirán desigualmente a favor de los hogares de rentas más bajas.

El índice de progresividad de Kakwani se puede descomponer si existen varios instrumentos fiscales que actúen de forma conjunta. Mediante esta descomposición es fácil de apreciar la contribución de cada instrumento fiscal –ingreso o gasto– a la progresividad total del sistema. Así si denominados  $K$  al índice de progresividad del sistema impositivo en su conjunto<sup>83</sup>,  $K_i$  a los indicadores de redistribución de cada impuesto,  $t$  al tipo medio de gravamen del sistema fiscal y  $t_i$  al tipo medio de gravamen de cada impuesto considerado respecto a la renta, tal que , la relación entre ambos viene dada por la expresión:

$$(2.7) \quad K = \sum_{i=1}^n K_i \frac{t_i}{t}$$

<sup>81</sup> El índice de concentración  $C(Y, X)$  representa el área entre la curva de concentración  $C(Y, X)$  y la diagonal. Un índice de concentración  $C(Y, X)$  se define como la función que adjudica a cada proporción de individuos con una renta igual o inferior a  $X_i$ ,  $z_i$ , la proporción del instrumento presupuestario  $Y$  –ingreso o gasto público– que obtienen esos individuos. El índice de concentración, como se puede apreciar, es muy similar al índice de Gini por lo que a veces se le denomina índice de «pseudo-Gini» (Pazos y Salas, 1996). La única diferencia entre ambos es la variable en función de la cual se ordena la distribución que en el caso de  $G(X)$  es  $X$  y en el caso de  $C(Y, X)$  no es  $X \pm Y$ , sino también  $X$ .

<sup>82</sup> En algunos trabajos de marcado carácter matemático se utilizan los términos «progresividad» y «regresividad» en un sentido unívoco tanto si se está analizando la incidencia de un impuesto como de un gasto (véase por ejemplo Lambert, 1989). Esto puede generar confusión ya que un impuesto calificado como progresivo tendrá generalmente, salvo casos extremos, un efecto redistributivo pro-pobres ya que gravará en mayor proporción la renta de los ciudadanos más ricos que la de los pobres; un gasto calificado como progresivo utilizado en el mismo sentido tendrá, por el contrario, efectos pro-ricos puesto que beneficiará en mayor proporción a los individuos de mayor renta. Esta acepción estricta del término progresivo no se suele utilizar, sin embargo, en los trabajos de incidencia como el que aquí se está acometiendo, en los que al término progresividad en la imposición con sus efectos pro-pobres se asimila también el efecto de los gastos orientados hacia los individuos más pobres.

<sup>83</sup> La misma descomposición se puede realizar en el caso de los gastos públicos.

Una de las ventajas del índice de progresividad de Kakwani es que se puede relacionar fácilmente con el indicador de redistribución de Reynolds-Smolensky original. Esta relación fue propuesta por Kakwani (1976) para el caso de los impuestos aunque su ampliación a la esfera del gasto público es inmediata. La relación entre ambos indicadores en el caso de un solo impuesto viene dada por la expresión:

$$(2.8) \quad RS = K \frac{t}{(1-t)}$$

La expresión (2.8) se puede generalizar para el caso en el que existan  $n$  impuestos que den lugar a la redistribución resultando:

$$(2.9) \quad RS = \sum_{i=1}^n K_i \frac{t_i}{1-t}$$

Por último, Lambert (1989) ha ampliado el ámbito de aplicación de las relaciones anteriores al descomponer el índice de redistribución  $RS$  en función de los indicadores de progresividad y regresividad de los impuestos y los gastos públicos de Kakwani  $K^I$  y  $K^G$  y de sus respectivos tipos medios respecto a la renta  $t$  y  $b$ :

$$(2.10) \quad RS = \frac{tK^I + bK^G}{1-t+b}$$

Además, mediante una sencilla operación de sustitución, expuesta en (2.11), es posible descomponer el índice  $RS$  en función de los indicadores de redistribución parciales de la imposición y el gasto público  $RS^I$  y  $RS^G$ , de tal modo que se pueda advertir la contribución de una y otra vertiente del presupuesto a la reducción de la desigualdad.

$$(2.11) \quad RS = \frac{(1-t)RS^I + (1+b)RS^G}{1-t+b}$$

Todas las relaciones expuestas en las expresiones (2.7) a (2.11) se aplican en los mismos términos a las categorías en las que se desee dividir el gasto público, si bien en este caso no se hablaría del tipo medio de gravamen  $t$ , sino del tipo medio de beneficio,  $b$ . Este tipo medio  $b$  se define como el porcentaje que representan los beneficios derivados del presupuesto de gastos sobre la renta total de los hogares. Los tipos medios de beneficio de cada categoría de gasto  $b_i$  se definen de forma análoga a los tipos medios de gravamen  $t_i$ .

El conjunto de indicadores de desigualdad de las distribuciones y de progresividad de los instrumentos fiscales expuestos en esta sección, así como las interrelaciones existentes entre ellos, constituyen, en fin, el elemento fundamental de objetivación de los resultados del modelo de incidencia que se ha desarrollado en este capítulo, permitiendo obtener conclusiones inequívocas acerca de los resultados de la actividad redistributiva de los municipios a través de sus presupuestos. Su utilización facilita en gran medida, además, la comparación de los resultados redistributivos alcanzados por la actividad presupuestaria a lo largo del tiempo, tal y como se pondrá de manifiesto en el capítulo siguiente.

### 3. INCIDENCIA FISCAL DEL PRESUPUESTO MUNICIPAL

En este capítulo se muestran los resultados de la aplicación de la metodología desarrollada en el capítulo anterior, tomando como base los derechos liquidados y las obligaciones reconocidas del Ayuntamiento de Valladolid para los años 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005. Este análisis de incidencia fiscal del presupuesto municipal permitirá, en nuestra opinión, dadas las características del sector local en España, obtener un elemento de juicio significativo del papel que la Hacienda Municipal juega en las políticas redistributivas y, en general, en la función de distribución.

En el primer apartado de este capítulo se aborda el planteamiento del análisis de incidencia, mientras que en los dos apartados siguientes se abordarán, respectivamente, la imputación de los pagos impositivos y de los beneficios del gasto para obtener así la renta final. En el cuarto y último apartado del capítulo se muestran los resultados conjuntos de la incidencia de los ingresos y gastos municipales.

#### 3.1 PLANTEAMIENTO DEL ANÁLISIS DE INCIDENCIA

La metodología expuesta en el capítulo anterior consiste en la imputación a los hogares vallisoletanos de la carga tributaria derivada de los ingresos municipales y de los beneficios procedentes del gasto público municipal, para posteriormente medir si la distribución de la renta, tras estas imputaciones ha mejorado, empeorado o dejado inalterado su grado de desigualdad. Es necesario, por tanto, en primer lugar, determinar cuál era la distribución de la renta inicial de estos hogares en los cinco ejercicios a los que se refiere el análisis, cuestión que se acomete en el siguiente epígrafe, así como delimitar los derechos liquidados y las obligaciones reconocidas en los cinco ejercicios objeto de análisis, aspecto que se aborda en el segundo epígrafe de este apartado.

##### 3.1.1 La distribución inicial de la renta de los hogares

Todo análisis de incidencia presupuestaria personal parte de la existencia de una determinada distribución de la renta inicial o pre-presupuestaria entre los hogares clasificados por su nivel de renta que se compara con la distribución de la renta final o post-presupuestaria para así evaluar la redistribución inducida por un presupuesto determinado. La distribución de la renta inicial no es una cuestión baladí, como han señalado Behrens y Smolensky (1973), puesto que, en general, no es directamente observable, sino que debe ser estimada a partir de alguna distribución de la renta personal conocida, como la renta disponible.

En este trabajo de investigación los datos relativos a la distribución de la renta inicial de los hogares se han extraído de la Encuesta Básica de Presupuestos Familiares 90/91 (EPF) y de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF). Ambas encuestas suministran información desagregada acerca de los ingresos de los hogares, netos de los impuestos satisfechos en la fuente a través del sistema de retenciones tanto del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas como de las cuotas satisfechas por los trabajadores a la Seguridad Social.

El concepto de renta que suministran estas encuestas no corresponde, por tanto, ni a los ingresos brutos obtenidos por los hogares –renta bruta–, ni a los ingresos netos después de impuestos –renta disponible–, sino a un ingreso intermedio del que se han sustraído sólo una parte de los impuestos personales exigibles y que, además, presenta una cierta

heterogeneidad entre los distintos hogares debido a las disparidades existentes en los porcentajes utilizados para calcular los pagos a cuenta, que varían en función de la calificación que se otorgue a la renta obtenida en el impuesto personal correspondiente y/o del tipo de relación laboral de los trabajadores. Esta circunstancia, al tiempo que tiende a minusvalorar sistemáticamente la renta disponible total, introduce un sesgo en la ordenación de los hogares por su nivel de ingresos, apareciendo los rendimientos del trabajo por cuenta ajena y del capital mobiliario subvalorados con respecto a otras rentas no sujetas a retención en la fuente.

Si bien algunos trabajos como Manresa, Calonge y Berenguer (1996) y Calonge y Manresa (1997, 2001) han desarrollado metodologías que permiten estimar la carga impositiva y de la Seguridad Social correspondientes a los ingresos proporcionados por la Encuesta de Presupuestos Familiares 90/91 con el fin de aproximar los datos de ingresos líquidos de dicha encuesta a los ingresos brutos, la aplicación de tales metodologías excede con creces los objetivos de este trabajo. Por ello se ha optado por obviar el sesgo mencionado y adoptar como renta inicial la renta proporcionada directamente por la EPF y la ECPF. Además de la evidente simplificación que este procedimiento aporta al análisis, su adopción encuentra una justificación razonable en que los impuestos municipales no incorporan en ningún caso el mecanismo de retenciones a cuenta, por lo que el posible sesgo introducido por este mecanismo en la distribución de la renta inicial se mantendría en la distribución de la renta final, no viéndose alterados sustancialmente los resultados del modelo. Este es, por otra parte, el camino seguido por la mayor parte de los estudios de incidencia de ámbito nacional realizados a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares 90/91 como los de Gimeno (1996) y Estruch (1996a, 1996b).

Otro problema que presenta la ordenación de los hogares en función de los ingresos declarados en las encuestas de presupuestos familiares es la discrepancia entre su importe global y el importe de la renta familiar disponible proporcionado por la Contabilidad Nacional de España. Para tratar de corregir esta cuestión y conseguir que la relación entre la renta disponible y los presupuestos municipales analizados sea lo más realista posible, puesto que esta relación es una de las variables que más influyen en los resultados del análisis de incidencia, se ha procedido a imputar a los hogares la renta disponible bruta procedente de la Contabilidad Regional de España<sup>84</sup>: CRE base 1986 para los ejercicios 1985 y 1990, CRE base 1995 para el ejercicio 1995 y CRE base 2000 para los ejercicios 2000 y 2005, tomando la distribución del ingreso neto por hogares que se deriva de la EPF y la ECPF.

El resultado de estas operaciones se muestra en el Cuadro 3.1 para los cinco ejercicios a los que está referido el análisis en euros constantes de 2006 y en porcentaje de cada decila sobre la renta total anual. Para cada año se ha calculado también el índice de desigualdad de Gini, que permite detectar las variaciones en la desigualdad de la renta, siendo la distribución de la renta menos equitativa a medida que este índice aumenta su valor.

---

<sup>84</sup> La CRE en sus distintas bases proporciona la renta disponible bruta provincial. La renta de los hogares residentes en el municipio de Valladolid se ha obtenido en cada uno de los ejercicios de análisis, prorrateando la renta provincial en función de los habitantes. La renta disponible de los años 1985 y 2005 se ha estimado, respectivamente, a partir de la renta disponible de 1986 y 2004 en función de la tasa de incremento del PIB regional.



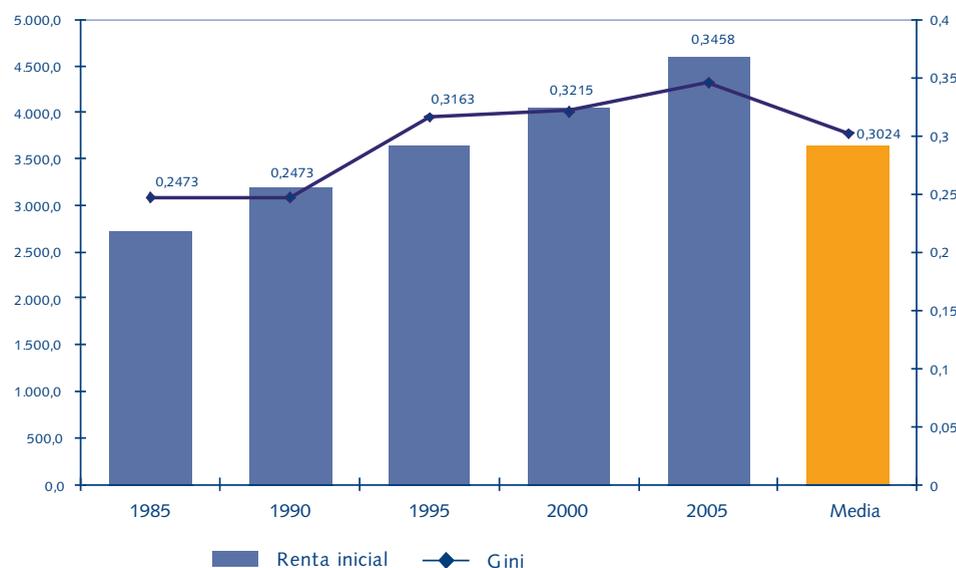
**Cuadro 3.1** Distribución de la renta inicial ( $X_i$ ) por decilas de población. Millones de euros constantes de 2006

| Decila                 | 1985           |               | 1990           |               | 1995           |               | 2000           |              | 2005           |              | Media          |              |
|------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
|                        | $X_i$          | %             | $X_i$          | %             | $X_i$          | %             | $X_i$          | %            | $X_i$          | %            | $X_i$          | %            |
| Primera                | 130,3          | 4,8           | 152,2          | 4,8           | 117,0          | 3,2           | 126,0          | 3,1          | 134,0          | 2,9          | 131,9          | 3,6          |
| Segunda                | 186,9          | 6,8           | 218,2          | 6,8           | 183,0          | 5,0           | 198,4          | 4,9          | 204,5          | 4,4          | 198,2          | 5,4          |
| Tercera                | 192,0          | 7,0           | 224,1          | 7,0           | 218,3          | 6,0           | 246,1          | 6,1          | 262,6          | 5,7          | 228,6          | 6,3          |
| Cuarta                 | 210,5          | 7,7           | 245,8          | 7,7           | 259,5          | 7,1           | 299,4          | 7,4          | 327,2          | 7,1          | 268,5          | 7,4          |
| Quinta                 | 228,8          | 8,4           | 267,2          | 8,4           | 308,0          | 8,4           | 323,2          | 8,0          | 366,7          | 8,0          | 298,8          | 8,2          |
| Sexta                  | 255,4          | 9,3           | 298,2          | 9,3           | 344,6          | 9,4           | 377,2          | 9,3          | 424,5          | 9,2          | 340,0          | 9,3          |
| Séptima                | 273,5          | 10,0          | 319,3          | 10,0          | 388,3          | 10,6          | 452,2          | 11,2         | 502,0          | 10,9         | 387,1          | 10,6         |
| Octava                 | 304,4          | 11,1          | 355,3          | 11,1          | 478,9          | 13,1          | 509,2          | 12,6         | 584,9          | 12,7         | 446,6          | 12,2         |
| Novena                 | 392,9          | 14,4          | 458,7          | 14,4          | 588,7          | 16,1          | 627,0          | 15,5         | 704,5          | 15,3         | 554,4          | 15,2         |
| Décima                 | 560,0          | 20,5          | 653,8          | 20,5          | 764,6          | 20,9          | 891,8          | 22,0         | 1.093,5        | 23,7         | 792,7          | 21,7         |
| <b>Total</b>           | <b>2.734,7</b> | <b>100,0</b>  | <b>3.192,8</b> | <b>100,0</b>  | <b>3.651,1</b> | <b>100,0</b>  | <b>4.050,6</b> | <b>100,0</b> | <b>4.604,4</b> | <b>100,0</b> | <b>3.646,7</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Índice de Gini:</i> |                | <i>0,2473</i> | <i>0,2473</i>  | <i>0,3163</i> | <i>0,3215</i>  | <i>0,3458</i> | <i>0,3025</i>  |              |                |              |                |              |

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPF y la ECPF (INE).

El análisis de la distribución de la renta inicial en los años considerados muestra, en primer lugar, cómo la renta inicial del conjunto de los hogares vallisoletanos, estimada por el procedimiento señalado con anterioridad, aumentó de forma importante –un 68% en términos reales– en el período de veinte años que abarca nuestro análisis empírico, como se puede apreciar en el Gráfico 3.1, pasando de 2.734 millones de euros constantes de 2006 en 1985 a 4.604 millones de euros constantes de 2006 en el año 2005.

**Gráfico 3.1** Evolución de la renta inicial y del índice de Gini en los años considerados. Euros constantes de 2006



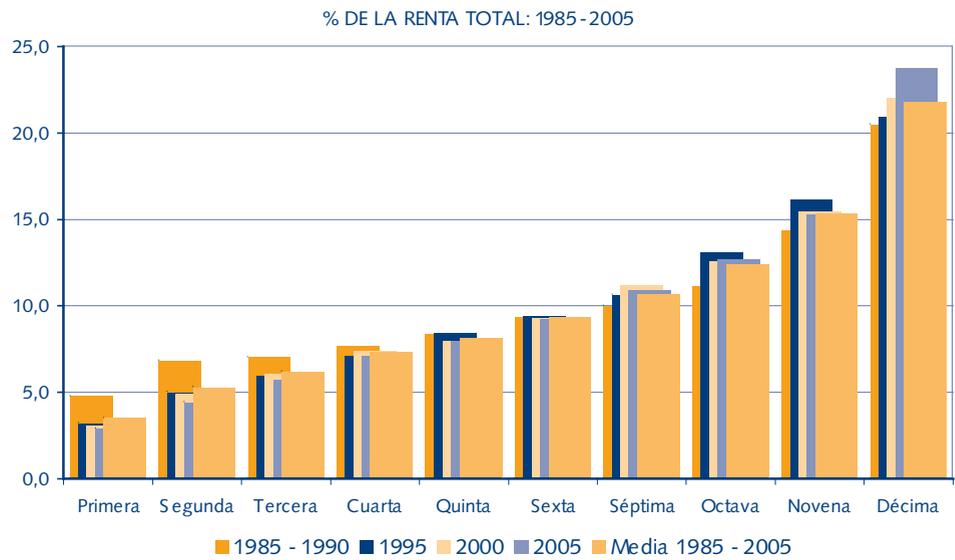
Fuente: Elaboración propia a partir de la EPF y la ECPF (INE).

Esta renta inicial, no obstante, se encuentra desigualmente distribuida entre los hogares a favor de los hogares de rentas más elevadas. Como se puede apreciar en el Gráfico 3.2, los hogares pertenecientes a las seis primeras decilas de renta obtuvieron rentas que no

superaron, en ninguno de los ejercicios contemplados en el análisis, el 10% de las rentas totales, mientras que los hogares incluidos en la última decila obtuvieron, en términos medios, el 22%.

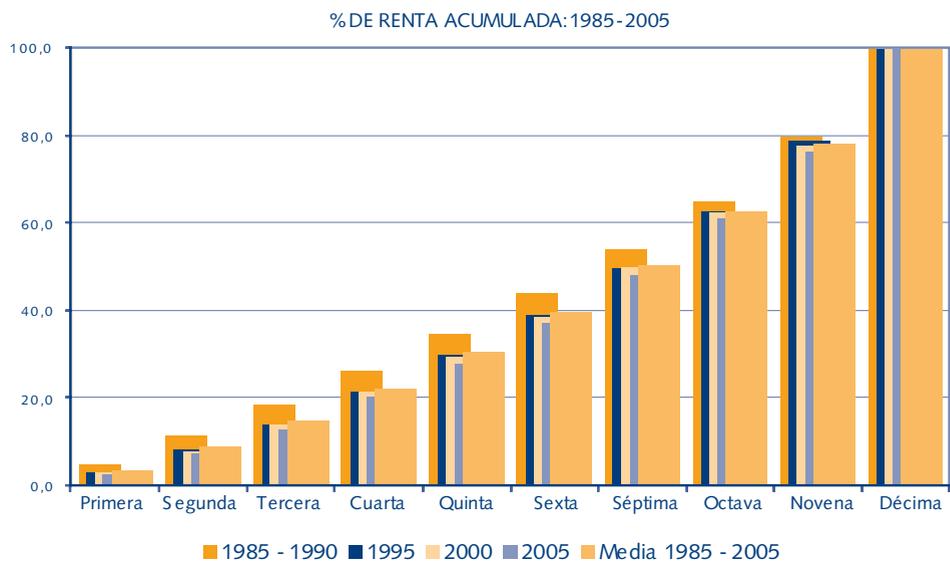
Esta desigualdad queda aún más patente si se analiza la distribución de la renta acumulada por decilas, tal y como se muestra en el Gráfico 3.3. Así, los hogares pertenecientes a las seis primeras decilas, que agrupan al 60% de los hogares vallisoletanos, tan solo dispusieron a lo largo del período, en términos medios, del 40% de la renta total. Por el contrario, el 30% de los hogares incluidos en las tres últimas decilas obtuvieron igualmente otro 40% de la renta total disponible. Aunque hay pequeñas diferencias entre los distintos ejercicios considerados, la tendencia es muy similar en todos ellos, tal y como se puede apreciar en el Gráfico mencionado.

**Gráfico 3.2** Porcentaje de la renta inicial total correspondiente a los hogares de cada decila en el período considerado



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPF y la ECPF (INE).

**Gráfico 3.3** Porcentaje de la renta inicial total acumulada correspondiente a los hogares de cada decila en el período considerado

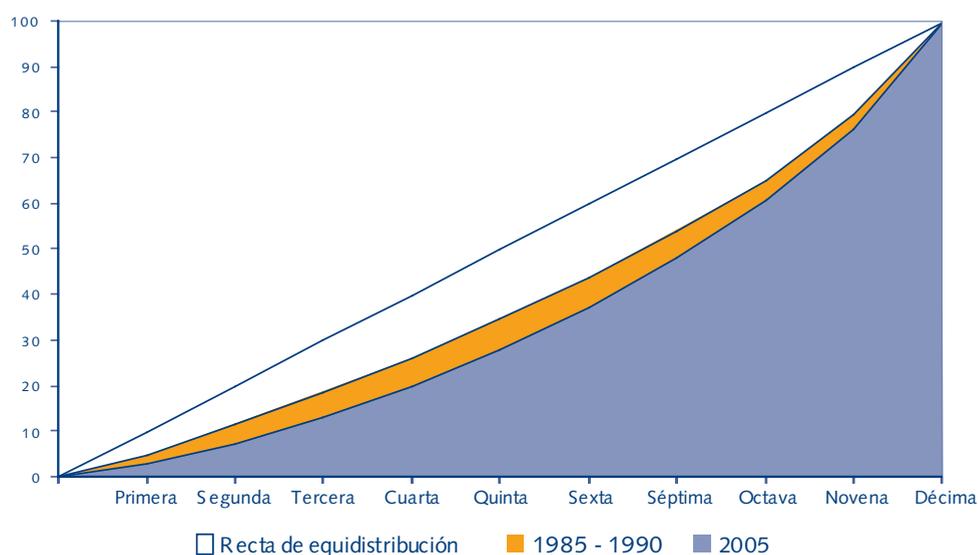


Fuente: Elaboración propia a partir de la EPF y la ECPF (INE).



Este análisis de la desigualdad realizado de forma gráfica se puede acometer de igual modo utilizando un indicador sintético de desigualdad como es el índice de Gini, cuya descripción ya se realizó en el capítulo anterior. Tal y como se aprecia en el Gráfico 3.1, los índices de Gini calculados para los cinco ejercicios se encuentran lejos de 0, lo que significa que la renta se encuentra desigualmente distribuida, confirmando el análisis gráfico realizado con anterioridad. Además, es interesante reseñar que el fuerte incremento del nivel de renta producido en este período ha recaído de forma fundamental en los hogares de rentas más altas, lo que se traduce en unos índices de Gini crecientes. Así, el aumento de la desigualdad en la distribución de la renta, medido en términos de la variación del índice de Gini, se puede estimar en un 39% entre 1985 y 2005. En el Gráfico 3.4, se ha representado de forma gráfica el grado de desigualdad existente en los cinco ejercicios de referencia a través de las respectivas curvas de Lorenz. A medida que el área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución (recta de 45°) es mayor, el grado de desigualdad es más alto. El gráfico permite comprobar a simple vista el aumento de la desigualdad que se ha producido en la distribución de la renta inicial entre 1990 y 2005, representado por el área sombreada entre las dos curvas de Lorenz.

**Gráfico 3.4** Curvas de Lorenz de la distribución de la renta: 1985-2005



Fuente: Elaboración propia a partir de la EPF y la ECPF (INE).

### 3.1.2 Derechos liquidados y obligaciones reconocidas objeto de imputación

Además de la distribución de la renta inicial es necesario delimitar el importe de los derechos liquidados y de las obligaciones reconocidas que serán objeto de imputación a los hogares. Si bien en el caso de los derechos liquidados esto no ha supuesto una especial dificultad debido a que la normativa presupuestaria contempla una única clasificación de los ingresos, en el caso de las obligaciones reconocidas las dificultades han sido mayores, ya que la información relevante para el análisis de incidencia, que es la clasificación funcional de las obligaciones reconocidas, no está directamente disponible en las liquidaciones presupuestarias. Por este motivo, las obligaciones reconocidas se han debido reclasificar de acuerdo con los criterios de la clasificación funcional. Por otra parte, para el análisis de los distintos capítulos presupuestarios, se ha tomado el importe de las obligaciones reconocidas y de los derechos liquidados de cada año, por lo que el gasto del año  $t$  es el correspondiente exclusivamente al del presupuesto del año  $t$ . Para obtener esta información, que no se encuentra directamente disponible en las liquidaciones de los presupuestos de los ejercicios 1985 y 1990, ha sido preciso eliminar los resultados de ejercicios cerrados.

Los derechos liquidados correspondientes a los ejercicios 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005 se muestran en el Cuadro 3.2, mientras que las obligaciones reconocidas de esos mismos años en su clasificación funcional se recogen en el Cuadro 3.3<sup>85</sup>.

**Cuadro 3.2** Derechos liquidados de los ejercicios 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005

| D.L. (miles de € de 2006)               | Año              |                  |                  |                  |                  |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|   | 1985             | 1990             | 1995             | 2000             | 2005             |
| Impuestos Directos                      | 41.089,7         | 52.436,0         | 66.982,7         | 81.877,7         | 83.242,0         |
| Impuestos Indirectos                    | 6.333,6          | 6.363,4          | 7.447,1          | 15.945,5         | 18.029,1         |
| Tasas y otros Ingresos                  | 20.158,3         | 20.209,4         | 22.207,1         | 17.282,8         | 21.242,0         |
| Transferencias Corrientes               | 41.422,2         | 55.048,2         | 55.210,0         | 63.654,7         | 61.150,8         |
| Ingresos Patrimoniales                  | 975,6            | 1.821,3          | 824,9            | 8.313,3          | 9.565,0          |
| <b>Operaciones Corrientes</b>           | <b>109.979,4</b> | <b>135.878,1</b> | <b>152.671,7</b> | <b>187.074,0</b> | <b>193.228,8</b> |
| Enajenación de Inversiones Reales       | 0,0              | 2.176,6          | 6.137,2          | 4.523,5          | 22.507,1         |
| Transferencias de Capital               | 2.171,6          | 1.693,1          | 10.310,1         | 7.912,6          | 7.705,7          |
| <b>Operaciones de Capital</b>           |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>No Financiero</b>                    | <b>2.171,6</b>   | <b>3.869,7</b>   | <b>16.447,3</b>  | <b>12.436,1</b>  | <b>30.212,8</b>  |
| <b>Total Operaciones No Financieras</b> | <b>112.151,1</b> | <b>139.747,7</b> | <b>169.119,0</b> | <b>199.510,1</b> | <b>223.441,6</b> |
| Activos Financieros                     | 1.262,9          | 306,0            | 455,2            | 482,0            | 581,9            |
| Pasivos Financieros                     | 59.582,4         | 42.052,3         | 22.163,4         | 18.105,5         | 17.967,4         |
| <b>Total Operaciones Financieras</b>    | <b>60.845,4</b>  | <b>42.358,3</b>  | <b>22.618,6</b>  | <b>18.587,5</b>  | <b>18.549,2</b>  |
| <b>Total ingresos</b>                   | <b>172.996,4</b> | <b>182.106,1</b> | <b>191.737,6</b> | <b>218.097,6</b> | <b>241.990,8</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la liquidación de presupuestos del Ayuntamiento de Valladolid.

**Cuadro 3.3** Obligaciones reconocidas de los ejercicios 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005

| Grupos funcionales<br>(miles de € de 2006)      | Año              |                  |                 |                  |                  |
|---|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
|   | 1985             | 1990             | 1995            | 2000             | 2005             |
| <b>0 Deuda Pública</b>                          |                  |                  |                 |                  |                  |
| 011 Deuda Pública                               | 60.601,63        | 46.628,31        | 26.882,0        | 24.764,12        | 21.285,29        |
| <b>Total Actividad 0</b>                        | <b>60.601,63</b> | <b>46.628,31</b> | <b>26.882,0</b> | <b>24.764,12</b> | <b>21.285,29</b> |
| <b>1 Servicios de Carácter General</b>          |                  |                  |                 |                  |                  |
| 111 Órganos de Gobierno                         | 1.335,78         | 1.962,29         | 2.288,9         | 1.337,97         | 1.543,27         |
| 121 Administración General                      | 18.341,37        | 19.015,23        | 24.075,7        | 34.695,92        | 35.681,27        |
| <b>Total Actividad 1</b>                        | <b>19.677,15</b> | <b>20.977,52</b> | <b>26.364,6</b> | <b>36.033,89</b> | <b>37.224,54</b> |
| <b>2 Protección Civil y Seguridad Ciudadana</b> |                  |                  |                 |                  |                  |
| 222 Seguridad                                   | 9.624,69         | 12.781,15        | 15.535,0        | 19.088,28        | 21.406,69        |
| 223 Protección Civil                            | 2.891,32         | 4.871,93         | 4.943,9         | 5.543,56         | 6.095,45         |
| <b>Total Actividad 2</b>                        | <b>12.516,02</b> | <b>17.653,09</b> | <b>20.478,8</b> | <b>24.631,84</b> | <b>27.502,14</b> |

Continúa

<sup>85</sup> Todos los datos están convertidos a euros y éstos, actualizados a 31 de diciembre de 2006 de acuerdo con la variación del IPC calculada por el INE.



| Grupos funcionales<br>(miles de € de 2006) |  | 1985              | 1990              | 1995              | 2000              | 2005              |
|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>3</b>                                   | <b>Seguridad, Protección y Promoción Social</b>            |                   |                   |                   |                   |                   |
| 313  | Acción Social  | 1.594,34          | 3.924,48          | 9.139,3           | 12.417,58         | 14.239,36         |
| 322  | Promoción de Empleo  |                   | 5.700,58          | 1.414,1           | 1.830,58          | 2.946,36          |
|  | <b>Total Actividad 3</b>                                   | <b>1.594,34</b>   | <b>9.625,07</b>   | <b>10.553,4</b>   | <b>14.248,16</b>  | <b>17.185,72</b>  |
| <b>4</b>                                   | <b>Producción de Bienes Públicos de Carácter Social</b>    |                   |                   |                   |                   |                   |
| 413  | Acciones Públicas Relativas a la Salud                     | 1.518,37          | 1.964,01          | 1.920,3           | 1.448,15          | 1.731,62          |
| 422  | Enseñanza  | 5.821,47          | 7.686,29          | 9.696,4           | 9.824,96          | 10.068,91         |
| 432  | Urbanismo y Arquitectura                                   | 13.634,16         | 10.660,89         | 17.834,4          | 26.796,55         | 34.796,92         |
| 440  | Bienestar comunitario y Barrios                            |                   |                   |                   |                   |                   |
| 441  | Saneamiento, Abastecimiento y Distribución de Aguas        | 499,05            | 348,21            | 12.777,0          | 2.378,75          | 3.770,53          |
| 442  | Recogida y Eliminación de Basuras                          | 10.739,41         | 11.064,13         | 499,4             | 17.752,39         | 18.451,08         |
| 444  | Otros Servicios de Bienestar Comunitario                   | 226,98            | 325,59            | 655,7             | 712,49            | 781,14            |
| 450  | Cultura y Deportes   | 12.923,69         | 12.899,75         | 13.128,3          | 23.780,49         | 24.184,93         |
| 463  | Comunicación Social y Participación Ciudadana              | 1.063,35          | 3.075,43          | 4.360,3           | 3.361,92          | 4.808,62          |
|  | <b>Total Actividad 4</b>                                   | <b>46.426,50</b>  | <b>48.024,32</b>  | <b>60.871,7</b>   | <b>86.055,68</b>  | <b>98.593,75</b>  |
| <b>5</b>                                   | <b>Producción de Bienes Públicos de Carácter Económico</b> |                   |                   |                   |                   |                   |
| 511  | Vías Pública Urbanas                                       | 10.850,26         | 10.743,39         | 23.971,8          | 11.503,36         | 12.528,06         |
| 513  | Transporte Terrestre                                       | 4.282,05          | 5.375,84          | 11.131,3          | 7.930,20          | 11.416,13         |
| 541  | Investigación Científica Técnica Aplicada                  |                   |                   | 539,1             | 1.255,30          |                   |
|  | <b>Total Actividad 5</b>                                   | <b>15.132,31</b>  | <b>16.119,23</b>  | <b>35.642,1</b>   | <b>20.688,86</b>  | <b>23.944,20</b>  |
| <b>6</b>                                   | <b>Regulación Económica de Carácter General</b>            |                   |                   |                   |                   |                   |
| 611  | Administración Financiera                                  | 4.559,53          | 6.269,32          | 7.478,7           | 3.482,36          | 4.531,2           |
| 622  | Comercio Interior  | 4.221,12          | 3.446,95          | 4.306,9           | 1.085,25          | 1.163,3           |
|  | <b>Total Actividad 6</b>                                   | <b>8.780,65</b>   | <b>9.716,26</b>   | <b>11.785,6</b>   | <b>4.567,61</b>   | <b>5.694,51</b>   |
| <b>7</b>                                   | <b>Regulación Económica de Sectores Productivos</b>        |                   |                   |                   |                   |                   |
| 751  | Turismo  |                   |                   |                   |                   | 3.330,9           |
|  | <b>Total Actividad 7</b>                                   | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>        | <b>3.330,9</b>    |
|  | <b>Total</b>   | <b>164.728,59</b> | <b>168.743,79</b> | <b>192.578,30</b> | <b>210.990,16</b> | <b>234.761,01</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la liquidación de presupuestos del Ayuntamiento de Valladolid.

### 3.2 INCIDENCIA DE LOS INGRESOS MUNICIPALES

Una vez determinada la renta inicial, el siguiente paso es analizar la incidencia de los ingresos municipales medidos a través de los derechos liquidados correspondientes a cada capítulo presupuestario. Como se señaló en la sección dedicada a la metodología, los resultados de la incidencia se miden en función de dos indicadores: el índice de progresividad de Kakwani y el de redistribución de Reynolds-Smolensky. Cada uno de estos indicadores se puede calcular para el conjunto de los presupuestos de ingresos así como para

cada una de las categorías relevantes por separado. Por ello, la sección se ha organizado en seis apartados. En los cinco primeros se analizan de forma individual todas las categorías de ingresos susceptibles de imputación a los hogares. Para cada una de estas categorías se expone el procedimiento de imputación y se calcula, para cada uno de los cinco ejercicios analizados, su índice de progresividad de Kakwani por diferencia entre el índice de concentración<sup>86</sup> de cada categoría y el de Gini de la renta inicial. En el sexto y último apartado se analiza el presupuesto de ingresos en su globalidad, calculándose el índice de progresividad para el conjunto de categorías y obteniéndose el indicador parcial de redistribución de Reynolds-Smolensky, que determina el efecto que el reparto de la carga tributaria de los ayuntamientos ha tenido sobre la distribución de la renta de los hogares.

### 3.2.1 Impuestos sobre la propiedad inmueble

La imputación de los ingresos procedentes de los tres impuestos sobre la propiedad inmueble –IBI<sup>87</sup>, IIVTNU e ICIO–, como ya se comentó en profundidad en el capítulo anterior, se basa en la hipótesis de que estos tributos son soportados por los hogares consumidores de la vivienda, lo cual comprende tanto a los hogares propietarios de las viviendas en las que residen, como a aquellos que lo hacen en cualquier otro régimen de tenencia, fundamentalmente los arrendatarios. El criterio de imputación adoptado para la materialización de esta hipótesis es la imputación de forma proporcional al gasto directo de los hogares en el IBI, dato suministrado de forma directa por las encuestas de presupuestos familiares.

En el Cuadro 3.4 se muestran los resultados de las imputaciones realizadas para los cinco ejercicios analizados. En la columna izquierda de cada año se muestran los pagos fiscales estimados para los hogares pertenecientes a cada decila de renta expresados en euros constantes de 2006. En la columna derecha se muestran los tipos efectivos de gravamen del conjunto de estos impuestos, es decir, el porcentaje que representan los pagos fiscales sobre la renta inicial de los hogares de cada decila. Adicionalmente, se incluyen para cada ejercicio los índices de Gini, de concentración y de Kakwani ( $K_{Imm}$ ).

Para el caso de los impuestos sobre la propiedad inmueble, los índices de Kakwani son negativos en los cinco ejercicios considerados, obteniendo un índice promedio de  $-0,1429$ , lo que implica que esta categoría de ingresos es regresiva, es decir, que los hogares de rentas más bajas soportan una carga tributaria mayor en proporción a su renta inicial que los hogares de rentas más altas. Los índices  $K_{Imm}$  del período varían desde  $-0,0769$  en los ejercicios 1985 y 1990, hasta  $-0,2039$  en 2005, poniendo de manifiesto una tendencia creciente en el tiempo, lo que indica que en los últimos veinte años la regresividad de estos impuestos ha aumentado de forma significativa. Dado que se ha supuesto que el porcentaje de imputación es constante en todos los ejercicios, este incremento de la regresividad debe ser achacado al aumento de la desigualdad de la renta inicial, que se ha distribuido a favor de los hogares de rentas más altas en menor proporción que de sus pagos fiscales.

---

<sup>86</sup> El concepto de índice de concentración se expuso en el capítulo anterior.

<sup>87</sup> Contribución Rústica y Urbana hasta 1990.



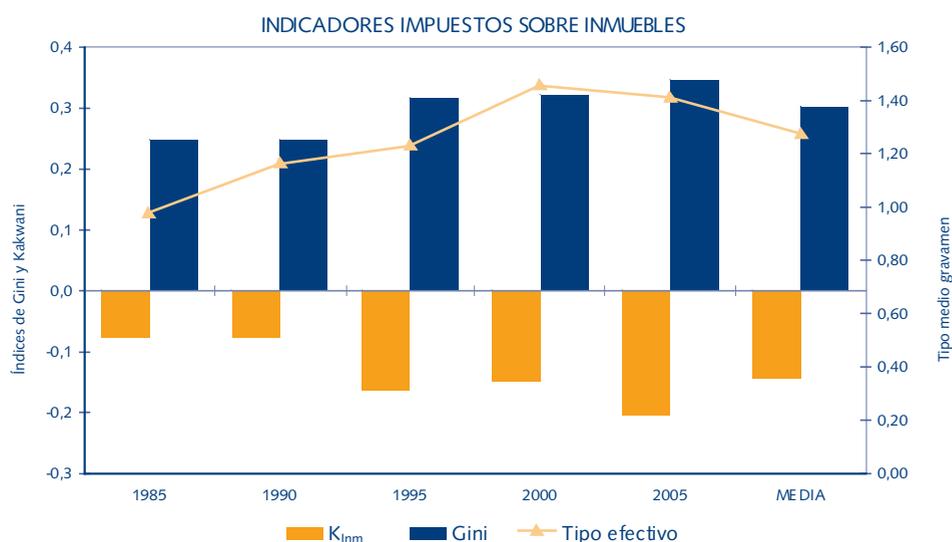
**Cuadro 3.4** Resultados de la imputación de los impuestos sobre inmuebles (IBI, IIVTNU e ICIO). Miles de Euros constantes de 2006

| Decila        | 1985            |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|---------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|               | m €             | Tipo medio  |
| Primera       | 1.777,9         | 1,36        | 2.462,7         | 1,62        | 2.983,7         | 2,55        | 3.921,5         | 3,11        | 4.322,5         | 3,23        | 3.093,7         | 2,35        |
| Segunda       | 2.080,0         | 1,11        | 2.881,2         | 1,32        | 3.490,7         | 1,91        | 4.587,9         | 2,31        | 5.057,1         | 2,47        | 3.619,4         | 1,83        |
| Tercera       | 2.122,9         | 1,11        | 2.940,6         | 1,31        | 3.562,6         | 1,63        | 4.682,5         | 1,90        | 5.161,3         | 1,97        | 3.694,0         | 1,62        |
| Cuarta        | 2.359,6         | 1,12        | 3.268,4         | 1,33        | 3.959,8         | 1,53        | 5.204,5         | 1,74        | 5.736,7         | 1,75        | 4.105,8         | 1,53        |
| Quinta        | 2.343,3         | 1,02        | 3.245,9         | 1,21        | 3.932,5         | 1,28        | 5.168,5         | 1,60        | 5.697,1         | 1,55        | 4.077,4         | 1,36        |
| Sexta         | 2.350,7         | 0,92        | 3.256,2         | 1,09        | 3.945,0         | 1,14        | 5.185,0         | 1,37        | 5.715,2         | 1,35        | 4.090,4         | 1,20        |
| Séptima       | 2.751,6         | 1,01        | 3.811,5         | 1,19        | 4.617,7         | 1,19        | 6.069,1         | 1,34        | 6.689,8         | 1,33        | 4.787,9         | 1,24        |
| Octava        | 3.159,0         | 1,04        | 4.375,9         | 1,23        | 5.301,5         | 1,11        | 6.967,9         | 1,37        | 7.680,4         | 1,31        | 5.496,9         | 1,23        |
| Novena        | 3.455,7         | 0,88        | 4.786,8         | 1,04        | 5.799,3         | 0,99        | 7.622,2         | 1,22        | 8.401,6         | 1,19        | 6.013,1         | 1,08        |
| Décima        | 4.251,0         | 0,76        | 5.888,4         | 0,90        | 7.133,9         | 0,93        | 9.376,3         | 1,05        | 10.335,1        | 0,95        | 7.397,0         | 0,93        |
| <b>Total</b>  | <b>26.651,7</b> | <b>0,97</b> | <b>36.917,7</b> | <b>1,16</b> | <b>44.726,6</b> | <b>1,23</b> | <b>58.785,4</b> | <b>1,45</b> | <b>64.796,7</b> | <b>1,41</b> | <b>46.375,6</b> | <b>1,27</b> |
| Gini          | 0,2473          |             | 0,2473          |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| Concentración | 0,1704          |             | 0,1704          |             | 0,1528          |             | 0,1728          |             | 0,1419          |             | 0,1595          |             |
| Kakwani       | -0,0769         |             | -0,0769         |             | -0,1635         |             | -0,1487         |             | -0,2039         |             | -0,1429         |             |

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que a los tipos medios efectivos se refiere, sus valores totales para cada año también presentan una senda creciente a lo largo del período, como se puede apreciar en el Gráfico 3.5, aunque con una ligera ralentización en 2005. El tipo medio de gravamen del período es el 1,27%, lo que significa que, en promedio, los hogares vallisoletanos emplearon el 1,27% de su renta inicial en satisfacer este impuesto. Sin embargo, el análisis del tipo medio por decilas de renta nuevamente pone de manifiesto la regresividad de estos tributos: el tipo efectivo de los hogares de la primera decila duplicaba al de los hogares de la última decila en 1985, mientras que en 2005 esta relación se había multiplicado por dos, representando el tipo efectivo de los hogares más pobres el cuádruple que el de los hogares más ricos. Si bien es cierto que a efectos de la imputación sólo se ha tenido en cuenta el IBI de la vivienda principal, la relación es lo suficientemente significativa como para aceptar la regresividad de los tributos relacionados con los inmuebles.

**Gráfico 3.5** Tipo medio efectivo, índice de Gini e índice  $K_{Inm}$



Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.2 Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica

La hipótesis de incidencia del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica (IVTM) señala que este impuesto es soportado por los propietarios de los vehículos. Las encuestas sobre presupuestos familiares proporcionan información sobre el número de coches nuevos y de segunda mano, así como de motocicletas que posee cada hogar, pero no especifica su cilindrada ni su potencia fiscal, elementos imprescindibles para determinar la cuota de este tributo. Como aproximación a la distribución de la carga fiscal del IVTM se ha tomado el número de coches nuevos y usados de cada hogar.

En el Cuadro 3.5 se muestran los índices de Kakwani para el IVTM ( $K_{IVTM}$ ) que vienen a confirmar la menor regresividad que se intuía al observar la distribución de los porcentajes de imputación por decilas. Los índices  $K_{IVTM}$  presentan valores que varían entre  $-0,0781$  en 1985 y 1990 hasta  $-0,0169$  en 2005, obteniéndose un valor promedio en el período de  $0,0341$ . Estos valores del indicador de progresividad, muy próximos a 0, señalan que la carga fiscal de este tributo se distribuye de una forma prácticamente proporcional a la renta inicial de los hogares. La tendencia además es decreciente, lo que indica una reducción del carácter regresivo del IVTM a lo largo del período, siguiendo una senda opuesta a la que se ha constatado en el caso del IBI.

**Cuadro 3.5** Resultados de la imputación del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica. Miles de euros constantes de 2006

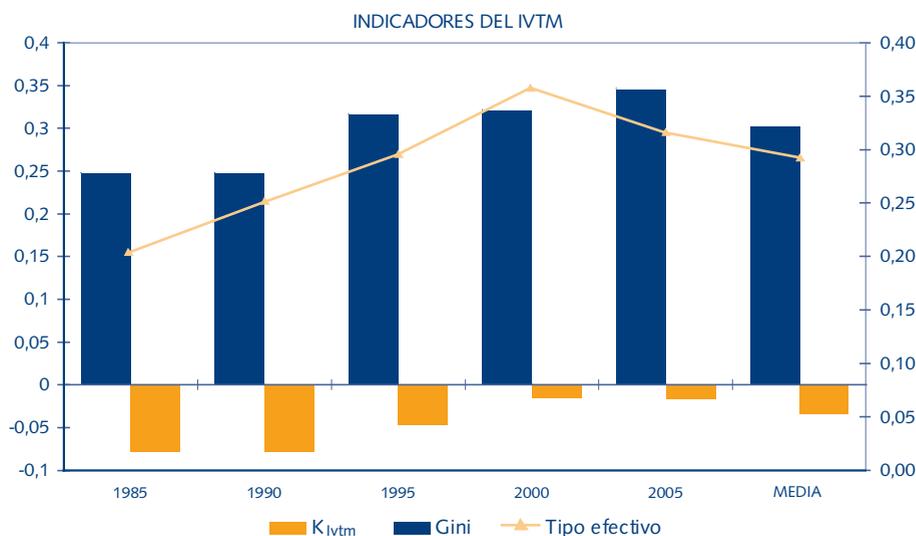
| Decila               | 1985           |             | 1990           |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|----------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                      | m €            | Tipo medio  | m €            | Tipo medio  | m €             | Tipo medio  | m €             | Tipo medio  | m €             | Tipo medio  | m €             | Tipo medio  |
| Primera              | 124,0          | 0,10        | 178,2          | 0,12        | 239,9           | 0,20        | 322,8           | 0,26        | 324,0           | 0,24        | 237,8           | 0,18        |
| Segunda              | 304,0          | 0,16        | 436,7          | 0,20        | 588,0           | 0,32        | 791,3           | 0,40        | 794,4           | 0,39        | 582,9           | 0,29        |
| Tercera              | 319,3          | 0,17        | 458,7          | 0,20        | 617,5           | 0,28        | 831,1           | 0,34        | 834,3           | 0,32        | 612,2           | 0,27        |
| Cuarta               | 523,1          | 0,25        | 751,5          | 0,31        | 1.011,8         | 0,39        | 1.361,8         | 0,45        | 1.367,0         | 0,42        | 1.003,1         | 0,37        |
| Quinta               | 579,3          | 0,25        | 832,3          | 0,31        | 1.120,6         | 0,36        | 1.508,1         | 0,47        | 1.513,9         | 0,41        | 1.110,8         | 0,37        |
| Sexta                | 597,4          | 0,23        | 858,2          | 0,29        | 1.155,5         | 0,34        | 1.555,1         | 0,41        | 1.561,1         | 0,37        | 1.145,5         | 0,34        |
| Séptima              | 635,4          | 0,23        | 912,9          | 0,29        | 1.229,1         | 0,32        | 1.654,2         | 0,37        | 1.660,5         | 0,33        | 1.218,4         | 0,31        |
| Octava               | 674,6          | 0,22        | 969,2          | 0,27        | 1.304,9         | 0,27        | 1.756,2         | 0,34        | 1.762,9         | 0,30        | 1.293,6         | 0,29        |
| Novena               | 815,9          | 0,21        | 1.172,2        | 0,26        | 1.578,2         | 0,27        | 2.124,1         | 0,34        | 2.132,2         | 0,30        | 1.564,5         | 0,28        |
| Décima               | 978,1          | 0,17        | 1.405,2        | 0,21        | 1.891,9         | 0,25        | 2.546,2         | 0,29        | 2.556,0         | 0,23        | 1.875,5         | 0,24        |
| <b>Total</b>         | <b>5.551,0</b> | <b>0,20</b> | <b>7.975,2</b> | <b>0,25</b> | <b>10.737,3</b> | <b>0,29</b> | <b>14.451,1</b> | <b>0,36</b> | <b>14.506,2</b> | <b>0,32</b> | <b>10.644,1</b> | <b>0,29</b> |
| <i>Gini</i>          | 0,2473         |             | 0,2473         |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| <i>Concentración</i> | 0,1692         |             | 0,1692         |             | 0,2691          |             | 0,3058          |             | 0,3289          |             | 0,2683          |             |
| <i>Kakwani</i>       | -0,0781        |             | -0,0781        |             | -0,0472         |             | -0,0157         |             | -0,0169         |             | -0,0341         |             |

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que se refiere a los tipos medios efectivos presentan valores muy inferiores a los de los impuestos sobre inmuebles, fruto de la menor potencia recaudatoria del IVTM. Así, mientras que en 2005 los derechos liquidados por el conjunto de impuestos sobre inmuebles representaban el 1,41% de la renta disponible de los hogares, los derechos liquidados por el IVTM tan solo representaban el 0,32%. Por otra parte, la distribución de los tipos medios efectivos por decilas también permite confirmar que la carga fiscal procedente de este tributo se acerca más a la proporcionalidad respecto a la renta inicial que los impuestos sobre inmuebles analizados con anterioridad. A diferencia de lo que ocurre con éstos, sin embargo, la tendencia creciente de los tipos medios efectivos del IVTM se detuvo en 2005, al experimentar un ligero descenso respecto al ejercicio 2000, como se puede apreciar en el Gráfico 3.6.



**Gráfico 3.6** Tipo medio efectivo, índice de Gini e índice  $K_{IVTM}$



Fuente: Elaboración propia.

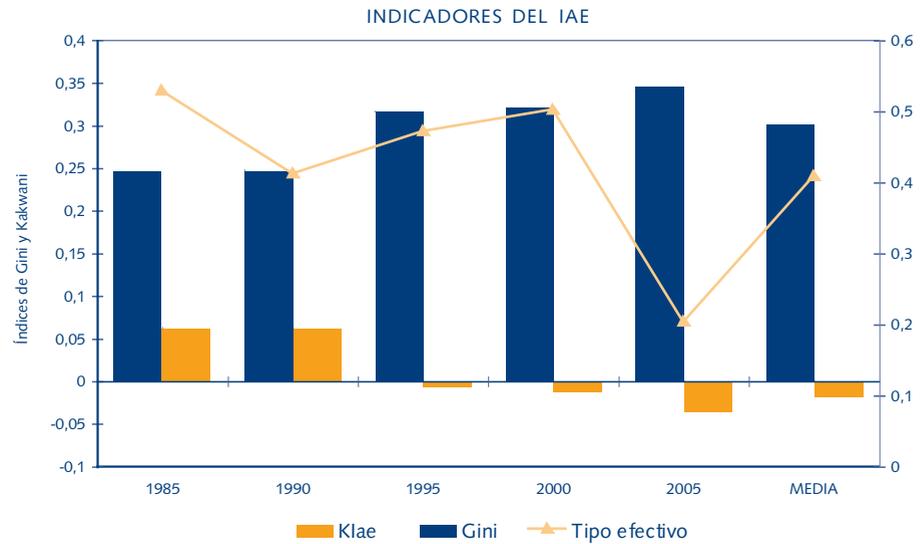
### 3.2.3 Impuesto sobre Actividades Económicas

El último impuesto propio municipal es el Impuesto sobre Actividades Económicas. Como se señaló en el apartado dedicado a la metodología, la hipótesis de incidencia de este impuesto es que su carga fiscal se imputa por partes iguales a trabajadores, consumidores y propietarios del capital.

Los índices de Kakwani ( $K_{IAE}$ ) calculados para este impuesto muestran que es un tributo prácticamente proporcional a la renta de los hogares, como se puede apreciar en el Cuadro 3.6. El índice de Kakwani promedio obtiene un valor de 0,0183, muy cercano al 0. Por otra parte, su tipo medio efectivo llegó a alcanzar el 0,50% en el año 2000, si bien la importante modificación del impuesto en materia de exenciones que entró en vigor en 2003<sup>88</sup> redujo considerablemente su potencia recaudatoria y, por tanto, su tipo medio de gravamen –véase el Gráfico 3.7–.

<sup>88</sup> La Ley 51/2002, de 27 de diciembre, de reforma de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales, estableció la exención del IAE para todas las personas físicas y aquellas personas jurídicas cuya cifra de negocio en el ejercicio inmediatamente anterior no superase 1.000.000 euros.

Gráfico 3.7 Tipo medio efectivo, índice de Gini e índice  $K_{lae}$



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.6 Resultados de la imputación del Impuesto sobre Actividades Económicas. Miles de euros constantes de 2006

| Decila               | 1985            |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005           |             | Media           |             |
|----------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                      | m €             | Tipo medio  | m €            | Tipo medio  | m €             | Tipo medio  |
| Primera              | 315,1           | 0,24        | 286,9           | 0,19        | 375,4           | 0,32        | 443,5           | 0,35        | 204,0          | 0,15        | 325,0           | 0,25        |
| Segunda              | 702,3           | 0,38        | 639,4           | 0,29        | 836,5           | 0,46        | 988,3           | 0,50        | 454,7          | 0,22        | 724,2           | 0,37        |
| Tercera              | 1.161,8         | 0,61        | 1.057,8         | 0,47        | 1.383,8         | 0,63        | 1.634,8         | 0,66        | 752,1          | 0,29        | 1.198,1         | 0,52        |
| Cuarta               | 1.279,9         | 0,61        | 1.165,3         | 0,47        | 1.524,5         | 0,59        | 1.800,9         | 0,60        | 828,6          | 0,25        | 1.319,8         | 0,49        |
| Quinta               | 1.502,7         | 0,66        | 1.368,2         | 0,51        | 1.789,9         | 0,58        | 2.114,6         | 0,65        | 972,9          | 0,27        | 1.549,7         | 0,52        |
| Sexta                | 1.456,6         | 0,57        | 1.326,2         | 0,44        | 1.735,0         | 0,50        | 2.049,7         | 0,54        | 943,0          | 0,22        | 1.502,1         | 0,44        |
| Séptima              | 1.630,0         | 0,60        | 1.484,1         | 0,46        | 1.941,6         | 0,50        | 2.293,7         | 0,51        | 1.055,3        | 0,21        | 1.680,9         | 0,43        |
| Octava               | 1.971,1         | 0,65        | 1.794,6         | 0,51        | 2.347,8         | 0,49        | 2.773,6         | 0,54        | 1.276,1        | 0,22        | 2.032,6         | 0,46        |
| Novena               | 1.894,8         | 0,48        | 1.725,2         | 0,38        | 2.257,0         | 0,38        | 2.666,3         | 0,43        | 1.226,7        | 0,17        | 1.954,0         | 0,35        |
| Décima               | 2.523,7         | 0,45        | 2.297,8         | 0,35        | 3.006,0         | 0,39        | 3.551,2         | 0,40        | 1.633,8        | 0,15        | 2.602,5         | 0,33        |
| <b>Total</b>         | <b>14.438,0</b> | <b>0,53</b> | <b>13.145,6</b> | <b>0,41</b> | <b>17.197,5</b> | <b>0,47</b> | <b>20.316,3</b> | <b>0,50</b> | <b>9.347,1</b> | <b>0,20</b> | <b>14.888,9</b> | <b>0,41</b> |
| <i>Gini</i>          |                 | 0,2473      |                 | 0,2473      |                 | 0,3163      |                 | 0,3215      |                | 0,3458      |                 | 0,3024      |
| <i>Concentración</i> |                 | 0,2324      |                 | 0,2324      |                 | 0,2691      |                 | 0,3058      |                | 0,3289      |                 | 0,2841      |
| <i>Kakwani</i>       |                 | -0,0149     |                 | -0,0149     |                 | -0,0472     |                 | -0,0157     |                | -0,0169     |                 | -0,0183     |

Fuente: Elaboración propia.



### 3.2.4 Otros ingresos propios

Además de los cinco impuestos propios municipales, cuya imputación ya se ha comentado en los tres epígrafes anteriores, existen otros ingresos propios municipales, como son las exacciones exigidas en función del principio del beneficio (tasas, precios públicos, etc.), los ingresos patrimoniales y las enajenaciones de inversiones reales.

Las exacciones basadas en el principio del beneficio –capítulo 3 del presupuesto de ingresos– son, al menos desde un punto de vista teórico, proporcionales a la renta, puesto que su pago se corresponde con la prestación de un servicio individualizado para el pagador por parte del Ayuntamiento, no existiendo lugar para ninguna redistribución de la renta.

Los ingresos patrimoniales y las enajenaciones de inversiones reales –capítulos 5 y 6 del presupuesto de ingresos–, por su parte, son ingresos que también están basados en el principio del beneficio, puesto que su carga la soportan los perceptores de los elementos patrimoniales cedidos o enajenados.

En ambos casos, por tanto, la imputación se realizará de forma estrictamente proporcional a la renta inicial de los hogares, de modo que no incidan en la distribución de la renta. Como consecuencia de esta hipótesis de incidencia, los índices de concentración de estos ingresos coincidirían con sus índices de desigualdad de Gini y los índices de progresividad de Kakwani tendrán un valor 0 en todos los ejercicios.

### 3.2.5 Resto de ingresos municipales

El resto de ingresos municipales lo componen las transferencias, corrientes y de capital, y los ingresos procedentes de los activos y pasivos financieros, es decir, los incluidos en los capítulos 4, 7, 8 y 9 del presupuesto de ingresos. Hay que señalar a este respecto que, aunque el rendimiento del IRPF, IVA y de determinados Impuestos Especiales cedido por el Estado a partir de 2003 para compensar a los ayuntamientos por el descenso en la recaudación del IAE aparece consignado en los presupuestos de acuerdo con la naturaleza del tributo del que proceden –capítulo 1 en el caso del IRPF y capítulo 2 en el caso del IVA e IIEE–, lo cierto es que desde un punto de vista estricto se trata de transferencias corrientes, puesto que los ayuntamientos no tienen capacidad normativa alguna sobre estos impuestos<sup>89</sup>.

Por lo que se refiere a las transferencias, al no tratarse de ingresos propios, se ha optado por asumir su proporcionalidad respecto a la renta, para así aislar el efecto de los ingresos propios municipales de los ingresos estatales de los que proceden en última instancia las transferencias.

En cuanto a los ingresos financieros, como ya se señaló al analizar la incidencia de los ingresos municipales, no serán objeto de imputación a los hogares.

### 3.2.6 Incidencia del presupuesto municipal de ingresos

Una vez expuestos los resultados de las imputaciones individuales de cada bloque de ingresos que conforma el presupuesto municipal, ya se está en condiciones de acometer el análisis de la incidencia del conjunto de ingresos.

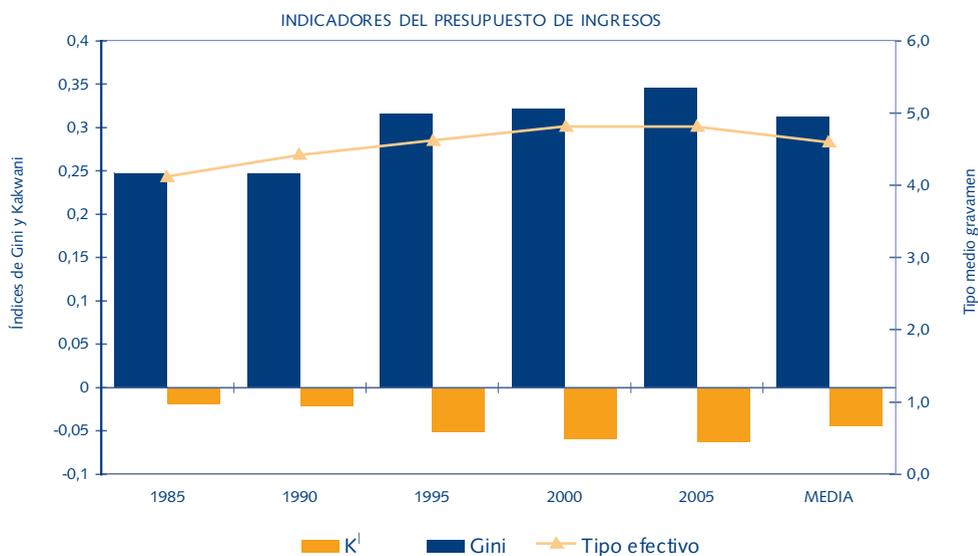
La primera cuestión que hay que destacar es que el presupuesto de ingresos imputado a los hogares presenta un tipo medio de gravamen respecto a la renta inicial que, a lo largo de los cinco ejercicios analizados, se ha situado entre el mínimo del 4,1% en 1985 y el máximo del 4,8% en los ejercicios 2000 y 2005, tal y como se puede comprobar en el

---

<sup>89</sup> Segura (2005:33) afirma en referencia al sistema de financiación autonómica que la naturaleza de las participaciones territorializadas en tributos de la hacienda central “se halla más próxima a las transferencias de la hacienda central que a los ingresos tributarios”. La misma reflexión puede aplicarse con mayor motivo a las cesiones de impuestos del Estado a los municipios.

Cuadro 3.7 y en el Gráfico 3.8, alcanzando un valor medio en el período del 4,6%. Este carácter creciente del tipo efectivo pone de manifiesto cómo, a pesar del rápido ritmo de crecimiento del presupuesto municipal en los veinte años analizados, la evolución de la renta disponible de los hogares ha crecido a una velocidad similar y consecuentemente, el presupuesto ha mantenido prácticamente estable su capacidad de incidir en la redistribución de la renta de los hogares.

Gráfico 3.8 Tipo medio de gravamen, índice de Gini e índice K<sup>I</sup>



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.7 Resultados de la imputación del Presupuesto de Ingresos. Miles de euros constantes de 2006

| Decila       | 1985             |              |            | 1990             |              |            | 1995             |              |            | 2000             |              |            | 2005             |              |            | Media            |              |            |
|--------------|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|
|              | m €              | % decila     | Tipo medio | m €              | % decila     | Tipo medio | m €              | % decila     | Tipo medio | m €              | % decila     | Tipo medio | m €              | % decila     | Tipo medio | m €              | % decila     | Tipo medio |
| Primera      | 5.302,2          | 4,8          | 0,2        | 6.792,8          | 4,9          | 0,2        | 6.643,1          | 4,0          | 0,2        | 7.850,2          | 4,0          | 0,2        | 8.743,1          | 3,9          | 0,2        | 7.066,3          | 4,2          | 0,2        |
| Segunda      | 7.510,5          | 6,7          | 0,3        | 9.499,9          | 6,8          | 0,3        | 9.675,1          | 5,8          | 0,3        | 11.349,4         | 5,8          | 0,3        | 12.248,0         | 5,5          | 0,3        | 10.056,6         | 6,0          | 0,3        |
| Tercera      | 8.148,2          | 7,3          | 0,3        | 10.149,9         | 7,3          | 0,3        | 11.240,9         | 6,7          | 0,3        | 13.325,6         | 6,8          | 0,3        | 14.379,5         | 6,5          | 0,3        | 11.448,8         | 6,8          | 0,3        |
| Cuarta       | 9.145,8          | 8,2          | 0,3        | 11.428,1         | 8,2          | 0,4        | 13.246,5         | 7,9          | 0,4        | 15.883,9         | 8,1          | 0,4        | 17.439,3         | 7,8          | 0,4        | 13.428,7         | 8,0          | 0,4        |
| Quinta       | 9.841,5          | 8,8          | 0,4        | 12.231,6         | 8,8          | 0,4        | 14.853,5         | 8,9          | 0,4        | 16.904,7         | 8,7          | 0,4        | 18.839,6         | 8,5          | 0,4        | 14.534,2         | 8,7          | 0,4        |
| Sexta        | 10.449,4         | 9,4          | 0,4        | 13.013,1         | 9,4          | 0,4        | 15.799,7         | 9,4          | 0,4        | 18.258,4         | 9,4          | 0,5        | 20.554,9         | 9,2          | 0,4        | 15.615,1         | 9,3          | 0,4        |
| Séptima      | 11.489,5         | 10,3         | 0,4        | 14.316,8         | 10,3         | 0,4        | 17.888,9         | 10,7         | 0,5        | 21.369,6         | 10,9         | 0,5        | 23.992,9         | 10,8         | 0,5        | 17.811,6         | 10,7         | 0,5        |
| Octava       | 13.008,5         | 11,7         | 0,5        | 16.164,2         | 11,6         | 0,5        | 21.411,0         | 12,8         | 0,6        | 24.281,6         | 12,4         | 0,6        | 27.715,9         | 12,5         | 0,6        | 20.516,2         | 12,3         | 0,6        |
| Novena       | 15.465,7         | 13,9         | 0,6        | 19.333,9         | 13,9         | 0,6        | 24.947,6         | 14,9         | 0,7        | 28.153,7         | 14,4         | 0,7        | 32.232,7         | 14,5         | 0,7        | 24.026,7         | 14,4         | 0,7        |
| Décima       | 21.007,0         | 18,9         | 0,8        | 26.195,7         | 18,8         | 0,8        | 31.919,9         | 19,0         | 0,9        | 37.862,4         | 19,4         | 0,9        | 46.299,9         | 20,8         | 1,0        | 32.657,0         | 19,5         | 0,9        |
| <b>Total</b> | <b>111.368,4</b> | <b>100,0</b> | <b>4,1</b> | <b>139.126,0</b> | <b>100,0</b> | <b>4,4</b> | <b>167.626,1</b> | <b>100,0</b> | <b>4,6</b> | <b>195.239,7</b> | <b>100,0</b> | <b>4,8</b> | <b>222.445,7</b> | <b>100,0</b> | <b>4,8</b> | <b>167.161,2</b> | <b>100,0</b> | <b>4,6</b> |
| Gini         |                  | 0,2473       |            |                  | 0,2473       |            |                  | 0,3163       |            |                  | 0,3215       |            |                  | 0,3458       |            |                  | 0,3024       |            |
| Concentrac.  |                  | 0,2284       |            |                  | 0,2260       |            |                  | 0,2652       |            |                  | 0,2620       |            |                  | 0,2827       |            |                  | 0,2577       |            |
| Kakwani      |                  | -0,0189      |            |                  | -0,0213      |            |                  | -0,0511      |            |                  | -0,0595      |            |                  | -0,0631      |            |                  | -0,0447      |            |

Fuente: Elaboración propia.



Otro resultado interesante es el que se refiere a la evolución de la progresividad/regresividad del presupuesto de ingresos. De acuerdo con el indicador de progresividad de Kakwani para los ingresos,  $K^I$ , el presupuesto de ingresos tomado en su conjunto ha sido regresivo, como así lo demuestran los cinco índices de Kakwani negativos obtenidos para cada ejercicio, así como el índice medio del período, que obtiene un valor de  $-0,0447$ , aumentando con el transcurso de los años su regresividad global al multiplicarse por tres el índice  $K^I$  –véase el Gráfico 3.8–. Dado que la desigualdad de la renta a favor de los hogares de rentas altas ha experimentado un crecimiento continuo en el período, como ya se señaló al comienzo de esta sección, los índices de Kakwani crecientes significan que el aumento de renta de estos hogares no se ha visto acompañado por un incremento proporcional de sus pagos fiscales, sino que éstos han aumentado en una proporción inferior. Como se acaba de señalar, los pagos fiscales que los hogares vallisoletanos realizan al Ayuntamiento representan una pequeña parte de su renta (tipo medio de gravamen) y se distribuyen de forma regresiva. El tipo efectivo se ha mostrado ligeramente decreciente en el tiempo, mientras que la regresividad ha aumentado de forma ligera con el paso de los años. Ambos efectos tienen incidencia en los efectos redistributivos del presupuesto, por lo que deben ser tenidos en cuenta de forma simultánea. Un modo sencillo de hacerlo es recurrir al indicador de Reynolds-Smolensky, que, aunque se puede calcular mediante la simple diferencia entre los índices de Gini de la renta inicial y final, también se puede determinar en términos de los índices de progresividad de Kakwani y los tipos efectivos de gravamen, como ya se expuso en la sección anterior.

**Cuadro 3.8** Distribución de la renta final después de imputar el presupuesto de ingresos por decilas de población. Millones de euros constantes de 2006

| Decila                 | 1985           |              |              |                | 1990         |                |              |              | 1995           |              |                |              | 2000         |                |              |                | 2005         |              |                |              |                |              |              |                |              |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|---|-----------|----------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                        | X <sub>i</sub> | %            | Ingr. Imp    | X <sub>f</sub> | %            | X <sub>i</sub> | %            | Ingr. Imp    | X <sub>f</sub> | %            | X <sub>i</sub> | %            | Ingr. Imp    | X <sub>f</sub> | %            | X <sub>i</sub> | %            | Ingr. Imp    | X <sub>f</sub> | %            | X <sub>i</sub> | %            | Ingr. Imp    | X <sub>f</sub> | %            | X <sub>i</sub> | % | Ingr. Imp | X <sub>f</sub> | % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Primera                | 130,3          | 4,8          | 5,3          | 125,0          | 4,8          | 152,2          | 4,8          | 6,8          | 145,4          | 4,8          | 117,0          | 3,2          | 6,6          | 110,4          | 3,2          | 126,0          | 3,1          | 7,9          | 118,1          | 3,1          | 134,0          | 2,9          | 8,7          | 125,2          | 2,9          |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Segunda                | 186,9          | 6,8          | 7,5          | 179,4          | 6,8          | 218,2          | 6,8          | 9,5          | 208,7          | 6,8          | 183,0          | 5,0          | 9,7          | 173,3          | 5,0          | 198,4          | 4,9          | 11,3         | 187,1          | 4,9          | 204,5          | 4,4          | 12,2         | 192,2          | 4,4          |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tercera                | 192,0          | 7,0          | 8,1          | 183,8          | 7,0          | 224,1          | 7,0          | 10,1         | 214,0          | 7,0          | 218,3          | 6,0          | 11,2         | 207,0          | 5,9          | 246,1          | 6,1          | 13,3         | 232,7          | 6,0          | 262,6          | 5,7          | 14,4         | 248,3          | 5,7          |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cuarta                 | 210,5          | 7,7          | 9,1          | 201,4          | 7,7          | 245,8          | 7,7          | 11,4         | 234,4          | 7,7          | 259,5          | 7,1          | 13,2         | 246,3          | 7,1          | 299,4          | 7,4          | 15,9         | 283,5          | 7,4          | 327,2          | 7,1          | 17,4         | 309,7          | 7,1          |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Quinta                 | 228,8          | 8,4          | 9,8          | 219,0          | 8,3          | 267,2          | 8,4          | 12,2         | 254,9          | 8,3          | 308,0          | 8,4          | 14,9         | 293,1          | 8,4          | 323,2          | 8,0          | 16,9         | 306,3          | 7,9          | 366,7          | 8,0          | 18,8         | 347,9          | 7,9          |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sexta                  | 255,4          | 9,3          | 10,4         | 244,9          | 9,3          | 298,2          | 9,3          | 13,0         | 285,1          | 9,3          | 344,6          | 9,4          | 15,8         | 328,8          | 9,4          | 377,2          | 9,3          | 18,3         | 358,9          | 9,3          | 424,5          | 9,2          | 20,6         | 404,0          | 9,2          |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Séptima                | 273,5          | 10,0         | 11,5         | 262,0          | 10,0         | 319,3          | 10,0         | 14,3         | 304,9          | 10,0         | 388,3          | 10,6         | 17,9         | 370,5          | 10,6         | 452,2          | 11,2         | 21,4         | 430,9          | 11,2         | 502,0          | 10,9         | 24,0         | 478,0          | 10,9         |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Octava                 | 304,4          | 11,1         | 13,0         | 291,4          | 11,1         | 355,3          | 11,1         | 16,2         | 339,2          | 11,1         | 478,9          | 13,1         | 21,4         | 457,5          | 13,1         | 509,2          | 12,6         | 24,3         | 485,0          | 12,6         | 584,9          | 12,7         | 27,7         | 557,2          | 12,7         |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Novena                 | 392,9          | 14,4         | 15,5         | 377,4          | 14,4         | 458,7          | 14,4         | 19,3         | 439,4          | 14,4         | 588,7          | 16,1         | 24,9         | 563,8          | 16,2         | 627,0          | 15,5         | 28,2         | 598,9          | 15,5         | 704,5          | 15,3         | 32,2         | 672,3          | 15,3         |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Décima                 | 560,0          | 20,5         | 21,0         | 539,0          | 20,5         | 653,8          | 20,5         | 26,2         | 627,6          | 20,6         | 764,6          | 20,9         | 31,9         | 732,7          | 21,0         | 891,8          | 22,0         | 37,9         | 854,0          | 22,2         | 1.093,5        | 23,7         | 46,3         | 1.047,2        | 23,9         |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Total</b>           | <b>2.734,7</b> | <b>100,0</b> | <b>111,4</b> | <b>2.623,4</b> | <b>100,0</b> | <b>3.192,8</b> | <b>100,0</b> | <b>139,1</b> | <b>3.053,6</b> | <b>100,0</b> | <b>3.651,1</b> | <b>100,0</b> | <b>167,6</b> | <b>3.483,5</b> | <b>100,0</b> | <b>4.050,6</b> | <b>100,0</b> | <b>195,2</b> | <b>3.855,4</b> | <b>100,0</b> | <b>4.604,4</b> | <b>100,0</b> | <b>222,4</b> | <b>4.381,9</b> | <b>100,0</b> |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gini                   | 0,2473         |              | 0,2481       |                | 0,2473       |                | 0,2482       |              | 0,2482         |              | 0,3163         |              | 0,3188       |                | 0,3275       |                | 0,3275       |              | 0,3245         |              | 0,3458         |              | 0,3490       |                |              |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RS <sup>1</sup>        | -0,0008        |              |              |                | -0,0009      |                |              |              |                | -0,0025      |                |              |              |                | -0,0030      |                |              |              |                |              | -0,0032        |              |              |                |              |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RS <sup>1</sup> / Gini | -0,3           |              |              |                | -0,4         |                |              |              |                | -0,8         |                |              |              |                | -0,9         |                |              |              |                |              | -0,9           |              |              |                |              |                |   |           |                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Elaboración propia.



En el cuadro 3.8 se muestra para cada uno de los cinco años de estudio el procedimiento de obtención de la renta final después de impuestos municipales,  $X_F^I$ , que resulta de restar de la renta inicial,  $X^I$ , la carga fiscal derivada del presupuesto municipal de ingresos imputada a los hogares situados en cada decila de población. Una vez obtenida la distribución de  $X_F^I$  se ha calculado su índice de Gini correspondiente para así obtener el indicador parcial de Reynolds-Smolensky correspondiente a los ingresos,  $RS^I$ .

Como se puede apreciar en este Cuadro, los indicadores  $RS^I$  de los cinco ejercicios considerados tienen signo negativo, lo que significa que la distribución de la renta después de impuestos es más desigual que la renta inicial. El indicador  $RS^I$  añade al análisis de regresividad la cuantificación del efecto de esa regresividad sobre la renta de los hogares y en este caso, cabe decir que el efecto es escasamente significativo. En efecto, el valor de  $RS^I$  varía desde 0,0008 en 1985 y 1990, hasta 0,0032 en el año 2005, representando en todos los casos variaciones porcentuales muy reducidas del índice de Gini, que en el mejor de los casos se sitúa en el 0,9%. En el Cuadro 3.9 se muestran los resultados del análisis a partir de los datos promedios del período. En él se puede observar cómo el presupuesto de ingresos aumenta la desigualdad de la renta de una forma mínima, que se puede valorar en el 0,7% del índice de Gini de la renta inicial.

**Cuadro 3.9** Distribución de la renta final después de imputar el presupuesto de ingresos por decilas de población. Promedio del período.  
Millones de euros constantes de 2006

| Decila                       | Media           |              |              |                 |              |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
|                              | $X^I$           | %            | Ingr. Imp.   | $X_F^I$         | %            |
| Primera                      | 659,5           | 3,6          | 35,3         | 624,2           | 3,6          |
| Segunda                      | 991,1           | 5,4          | 50,3         | 940,8           | 5,4          |
| Tercera                      | 1.143,1         | 6,3          | 57,2         | 1.085,9         | 6,2          |
| Cuarta                       | 1.342,5         | 7,4          | 67,1         | 1.275,3         | 7,3          |
| Quinta                       | 1.493,9         | 8,2          | 72,7         | 1.421,2         | 8,2          |
| Sexta                        | 1.699,9         | 9,3          | 78,1         | 1.621,8         | 9,3          |
| Séptima                      | 1.935,3         | 10,6         | 89,1         | 1.846,2         | 10,6         |
| Octava                       | 2.232,8         | 12,2         | 102,6        | 2.130,2         | 12,2         |
| Novena                       | 2.771,9         | 15,2         | 120,1        | 2.651,8         | 15,2         |
| Décima                       | 3.963,7         | 21,7         | 163,3        | 3.800,5         | 21,8         |
| <b>Total</b>                 | <b>18.233,6</b> | <b>100,0</b> | <b>835,8</b> | <b>17.397,8</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Gini</i>                  | 0,3024          |              | 0,3046       |                 |              |
| <i>RS<sup>I</sup></i>        | -0,0022         |              |              |                 |              |
| <i>RS<sup>I</sup> / Gini</i> | -0,7            |              |              |                 |              |

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3 INCIDENCIA DE LOS GASTOS MUNICIPALES

De un modo análogo al análisis que se acaba de realizar para los ingresos municipales, corresponde ahora determinar la incidencia de la vertiente presupuestaria de los gastos. Como se puso de manifiesto al exponer la metodología de incidencia que seguimos en este trabajo, el procedimiento de imputación de los beneficios de los gastos municipales a los hogares es algo más complejo que en el caso de ingresos debido, además de al elevado número de categorías de gasto analizadas, a la presencia de un volumen importante de gasto indivisible cuya hipótesis de incidencia requiere la aplicación del modelo que hemos denominado de Aaron y McGuire (modelo A-M) ampliado con las aportaciones de

Martínez-Vázquez. Como ya se señaló en la sección dedicada a la metodología, la aplicación de este modelo requiere la estimación de una función de demanda para cada categoría de gasto del presupuesto.

La metodología del modelo de incidencia expuesto con anterioridad requiere clasificar dicho presupuesto por categorías coincidentes con las hipótesis de incidencia escogidas para su aplicación. Por otra parte, la existencia de ingresos municipales exigidos en virtud del principio del beneficio también obliga a realizar ajustes en cada categoría de gastos. En el Cuadro 3.10 se muestra, en la primera columna de cada bloque, las obligaciones reconocidas en los años 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005 en millones de euros constantes de 2006.

En la segunda columna se presenta la estimación de los gastos financiados con ingresos basados en el principio del beneficio que, como se señaló en el apartado referido a la incidencia de los ingresos, son los correspondientes a los capítulos 3, 5 y 6 del presupuesto de ingresos. Tal y como se señala en la hipótesis de incidencia de estos ingresos, su pago no provoca, por definición, redistribución de recursos, puesto que el pago es contraprestación exacta del beneficio de un determinado servicio público. Si esto llevaba a imputar los ingresos basados en este principio en proporción a la renta para que su efecto redistributivo fuera nulo, en la vertiente de los gastos el argumento es idéntico.



**Cuadro 3.10** Presupuesto de gastos por categorías relevantes para el modelo de incidencia. Millones de euros constantes de 2006

| Funciones                                    | 1985      |               |       | 1990      |               |      | 1995      |               |       | 2000      |               |       | 2005      |               |       |       |       |      |       |       |
|--|-----------|---------------|-------|-----------|---------------|------|-----------|---------------|-------|-----------|---------------|-------|-----------|---------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
|  | Obl. Rec. | Benef. Imput. | %     | Obl. Rec. | Benef. Imput. | %    | Obl. Rec. | Benef. Imput. | %     | Obl. Rec. | Benef. Imput. | %     | Obl. Rec. | Benef. Imput. | %     |       |       |      |       |       |
| Deuda Pública                                | 60,6      | 7,8           | 52,8  | 32,1      | 46,6          | 6,7  | 39,9      | 23,7          | 26,9  | 4,1       | 22,8          | 11,8  | 24,8      | 3,5           | 21,2  | 10,1  | 21,3  | 4,8  | 16,5  | 7,0   |
| Servicios de Carácter General                | 19,7      | 2,5           | 17,2  | 10,4      | 21,0          | 3,0  | 18,0      | 10,6          | 26,4  | 4,0       | 22,4          | 11,6  | 36,0      | 5,1           | 30,9  | 14,6  | 37,2  | 8,5  | 28,8  | 12,3  |
| Protección Civil y Seguridad Ciudadana       | 12,5      | 1,6           | 10,9  | 6,6       | 17,7          | 2,5  | 15,1      | 9,0           | 20,5  | 3,1       | 17,4          | 9,0   | 24,6      | 3,5           | 21,1  | 10,0  | 27,5  | 6,2  | 21,3  | 9,1   |
| Seguridad, Protección y Promoción Social     | 1,6       | 0,2           | 1,4   | 0,8       | 9,6           | 1,4  | 8,2       | 4,9           | 10,6  | 1,6       | 9,0           | 4,6   | 14,2      | 2,0           | 12,2  | 5,8   | 17,2  | 3,9  | 13,3  | 5,7   |
| Sanidad                                      | 1,5       | 0,2           | 1,3   | 0,8       | 2,0           | 0,3  | 1,7       | 1,0           | 1,9   | 0,3       | 1,6           | 0,8   | 1,4       | 0,2           | 1,2   | 0,6   | 1,7   | 0,4  | 1,3   | 0,6   |
| Educación                                    | 5,8       | 0,7           | 5,1   | 3,1       | 7,7           | 1,1  | 6,6       | 3,9           | 9,7   | 1,5       | 8,2           | 4,3   | 9,8       | 1,4           | 8,4   | 4,0   | 10,1  | 2,3  | 7,8   | 3,3   |
| Vivienda y Urbanismo                         | 13,6      | 1,7           | 11,9  | 7,2       | 10,7          | 1,5  | 9,1       | 5,4           | 17,8  | 2,7       | 15,1          | 7,9   | 26,8      | 3,8           | 23,0  | 10,9  | 34,8  | 7,9  | 26,9  | 11,5  |
| Bienestar Comunitario                        | 11,5      | 1,5           | 10,0  | 6,1       | 11,7          | 1,7  | 10,1      | 6,0           | 13,9  | 2,1       | 11,8          | 6,1   | 20,8      | 3,0           | 17,9  | 8,5   | 23,0  | 5,2  | 17,8  | 7,6   |
| Cultura y Deportes                           | 12,9      | 1,7           | 11,3  | 6,8       | 12,9          | 1,9  | 11,0      | 6,5           | 13,1  | 2,0       | 11,1          | 5,8   | 23,8      | 3,4           | 20,4  | 9,7   | 24,2  | 5,5  | 18,7  | 8,0   |
| Otros Servicios Comunitarios y Sociales      | 1,1       | 0,1           | 0,9   | 0,6       | 3,1           | 0,4  | 2,6       | 1,6           | 4,4   | 0,7       | 3,7           | 1,9   | 3,4       | 0,5           | 2,9   | 1,4   | 4,8   | 1,1  | 3,7   | 1,6   |
| <b>Producción de Bienes Públicos</b>         |           |               |       |           |               |      |           |               |       |           |               |       |           |               |       |       |       |      |       |       |
| de Carácter Económico                        | 15,1      | 1,9           | 13,2  | 8,0       | 16,1          | 2,3  | 13,8      | 8,2           | 35,6  | 5,4       | 30,2          | 15,7  | 20,7      | 3,0           | 17,7  | 8,4   | 23,9  | 5,4  | 18,5  | 7,9   |
| Regulación Económica                         |           |               |       |           |               |      |           |               |       |           |               |       |           |               |       |       |       |      |       |       |
| de Carácter General                          | 8,8       | 1,1           | 7,7   | 4,6       | 9,7           | 1,4  | 8,3       | 4,9           | 11,8  | 1,8       | 10,0          | 5,2   | 4,6       | 0,7           | 3,9   | 1,9   | 5,7   | 1,3  | 4,4   | 1,9   |
| Regulación Económica                         |           |               |       |           |               |      |           |               |       |           |               |       |           |               |       |       |       |      |       |       |
| de Sectores Productivos                      | 0,0       | 0,0           | 0,0   | 0,0       | 0,0           | 0,0  | 0,0       | 0,0           | 0,0   | 0,0       | 0,0           | 0,0   | 0,0       | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 3,3   | 0,8  | 2,6   | 1,1   |
| Gastos financiados s/ el pplo. del Beneficio |           |               |       |           |               |      |           |               |       |           |               |       |           |               |       |       |       |      |       |       |
| Total  | 164,7     | 21,1          | 164,7 | 100,0     | 168,7         | 24,2 | 168,7     | 100,0         | 192,6 | 29,3      | 192,6         | 100,0 | 211,0     | 30,1          | 211,0 | 100,0 | 234,8 | 53,3 | 234,8 | 100,0 |

Fuente: Elaboración propia.

El principal problema práctico en este caso es determinar qué servicios y en qué importe se han financiado con este tipo de ingresos. Puesto que esta información no es posible obtenerla en fuentes presupuestarias, se ha optado por distribuir el montante total de los ingresos en función del peso de cada función, exceptuando la de *Deuda pública*, en el total del presupuesto.

En la tercera columna del Cuadro 3.10, por tanto, aparece el montante de cada función realmente imputada a los hogares, habiéndose creado una función extrapresupuestaria denominada *Gastos financiados según el principio del beneficio*, cuyo importe coincide con los importes detraídos al resto de funciones.

En la última columna de cada bloque se muestra el peso relativo del importe imputado de cada función en el total de las obligaciones reconocidas de cada año.

### 3.3.1 Estimación del modelo de incidencia del gasto indivisible

La puesta en práctica del modelo A-M para la imputación del gasto indivisible requiere la estimación de una función de demanda de bienes públicos para cada una de las categorías relevantes en las que se ha dividido el presupuesto municipal de gastos. Para la estimación de estas funciones de demanda se ha optado por una aproximación paramétrica mediante la técnica de regresión lineal múltiple.

El problema que se plantea en este trabajo es la multiplicidad de ejercicios a los que se desea aplicar el modelo de incidencia. La solución más sencilla y que proporcionaría unos resultados más robustos sería la estimación de un conjunto completo de funciones de demanda para cada categoría de gasto y para cada uno de los ejercicios a los que se extiende el análisis. Sin embargo, la ausencia de datos homogéneos para los cinco ejercicios analizados no permite la aplicación de este procedimiento, de ahí que para dar una respuesta a esta insuficiencia estadística se ha optado por estimar una única función de demanda y, por tanto, realizar una única regresión para cada categoría de gasto que se supone invariable a lo largo del período. Ello implica aceptar como hipótesis básica del análisis que las preferencias de los consumidores en el período 1985-2005 permanecen invariables en función de su renta. En otras palabras, los hogares de rentas más bajas demandan en términos relativos los mismos niveles de prestación de cada tipo de servicio municipal a lo largo de dicho período.

Por otra parte, la inexistencia de determinados datos para todos y cada uno de los años analizados no obsta para que sí se haya podido reunir una serie homogénea de datos que abarca desde 1998 hasta 2003, que ha sido explotada de la forma más eficiente posible recurriendo a las técnicas de análisis de los datos de panel. Esta técnica econométrica permite analizar una población (o una muestra de ella) de la que se dispone de datos tanto de corte transversal como de series temporales.

La estimación de estas funciones de demanda de cada categoría de gasto indivisible se ha realizado con los siguientes datos:

- Presupuestos liquidados de gastos en su clasificación funcional de todas las capitales de provincia españolas agrupadas por Comunidades Autónomas. Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda en <http://serviciosweb.meh.es/apps/EntidadesLocales/> (años 2001 a 2003) e Instituto de Estudios Fiscales en <http://www.estadief.meh.es/> (años 1998 a 2000).
- Número de hogares de los municipios de todas las capitales de provincia agrupados por Comunidades Autónomas. Fuente: ficheros de microdatos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del INE.
- Renta mediana de dichos hogares para cada Comunidad Autónoma. Fuente: ficheros de microdatos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del INE.
- Participación impositiva de los hogares de renta mediana. Como variable representativa de la participación impositiva del hogar de renta mediana se ha tomado el



cociente entre el IBI del hogar de renta mediana y el IBI del hogar de renta media de cada municipio a la renta, con el fin de evitar los problemas de multicolinealidad asociados al uso de la participación del IBI del hogar de renta mediana entre el IBI total<sup>90</sup>.

La función de demanda a estimar para cada categoría de gasto  $G_i$ , tal y como se expuso en la sección anterior, es la siguiente:

$$G_i = a \cdot T_m^\alpha \cdot w_m^\beta \cdot N^\gamma$$

Una vez linealizada para poder estimar los coeficientes por el método de regresión lineal, quedaría la expresión finalmente estimada:

$$\ln G_{it} = \ln a + \alpha \ln T_m + \beta \ln w_m + \gamma \ln N + u_{it}$$

donde  $u_{it}$  es el término de error que tiene la forma:

$$u_{it} = \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

Esta especificación del término de error tiene un componente individual fijo  $\mu_j$  para los municipios de cada Comunidad Autónoma de carácter estructural, es decir, que no varía a través del tiempo, por lo que el modelo a estimar es un modelo de panel de efectos fijos. Los resultados de la estimación se muestran en el Cuadro 3.11 en el que se muestran, para cada categoría de gasto, el valor de los coeficientes estimados, el estadístico  $t$  de significatividad individual, la desviación típica entre paréntesis, los coeficientes de determinación ordinario y corregido y el estadístico  $F$  de significatividad de la regresión.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, todas las regresiones muestran excelentes coeficientes de determinación  $R^2$  y  $R^2$  corregido, y en todos los casos, sin excepción, son estadísticamente significativas al 99 por 100. El mayor problema que presentan estos resultados desde el punto de vista del modelo de incidencia es la no significatividad individual de la variable participación impositiva en la mayoría de las categorías de gasto, con la única excepción de la función de *Educación* en la que resulta significativa al 95%. Ello parece indicar que la participación impositiva relativa entre hogares de un mismo municipio no es una variable relevante a la hora de votar proyectos de gasto, lo que no puede resultar extraño teniendo en cuenta la multidimensionalidad de las votaciones reales, en las que no se votan proyectos de gasto específicos sino programas electorales que incluyen, de forma generalmente vaga e imprecisa, programas económicos plurianuales. La variable renta mediana, por su parte, resulta significativa para la mayoría de las categorías de gasto, mientras que la variable número de hogares es la que tiene una mayor significatividad individual.

<sup>90</sup> La participación impositiva del hogar de renta mediana en el conjunto de ingresos,  $\tau_m$ , se puede expresar como  $\tau_m = \frac{IBI_m}{IBI}$ ,

donde  $IBI_m$  es la cuota de IBI satisfecha por el hogar de renta mediana e  $IBI$  es la recaudación total de este tributo en cada municipio. Esta expresión se puede transformar en  $\ln G_{it} = \ln a + \alpha \ln T_m + \beta \ln w_m + \gamma \ln N + u_{it}$ , donde  $\frac{IBI_m}{IBI}$  es la cuota satisfecha por el hogar de renta mediana y  $n$  es el número de hogares. Dado que  $n$  es una constante para todos los hogares de cada municipio, se puede incorporar al parámetro de la ecuación, quedando como variable de participación impositiva el cociente entre el IBI del hogar de renta mediana y el del hogar de renta media.

Por lo que se refiere a los signos esperados de los coeficientes, los resultados de la estimación también parecen razonables con carácter general. De acuerdo con el planteamiento de la función de demanda, el signo esperado para la variable *participación impositiva* es negativo, puesto que es la variable que ocupa el lugar del precio en una función de demanda habitual. En este sentido, a una mayor participación impositiva de los hogares debería corresponderle una menor cantidad de gasto público demandado. Este es el resultado que, en general, se obtiene en la estimación. Las únicas excepciones se encuentran en las categorías de *Servicios de carácter general*, *Promoción social*, *Vivienda y urbanismo* y *Otros servicios comunitarios y sociales* que obtienen signos positivos en sus respectivas funciones de demanda.

El signo esperado de la variable renta mediana era positivo, puesto que con una mayor base imponible del conjunto de hogares, la provisión de bienes públicos se puede aumentar sin requerir tipos de gravamen elevados. En este caso, sólo la categoría de *Otros servicios comunitarios y sociales* presenta signo negativo.

Por lo que se refiere al signo de la variable número de hogares, su signo es en todos los casos positivos, como era de esperar, puesto que a mayor número de demandantes la cantidad provista debe ser forzosamente mayor.

Una vez estimados los coeficientes de las funciones de demanda de cada gasto público indivisible ya es posible calcular las relaciones marginales de sustitución (*RMS*) entre bienes públicos y privados –o precio-impuestos de Lindahl–, despejando la variable participación impositiva en función de la renta de los hogares, de la población del municipio y del gasto público presupuestado para cada categoría. Puesto que tanto la población como el gasto permanecen constantes para los hogares de un mismo municipio las *RMS* dependen exclusivamente de la renta de cada hogar. El último paso es calcular la parte del beneficio total de cada categoría de gasto imputado a los hogares de cada decila en proporción a las *RMS*.

En los apartados siguientes se exponen y analizan las imputaciones de los beneficios a los hogares. Para ello se han dividido todas las categorías de gasto en dos grupos: el grupo de gastos totalmente indivisibles o bienes públicos puros y el grupo de gastos divisibles pero que producen algún tipo de externalidad positiva. Apartado aparte merece la categoría de gasto financiada de acuerdo con el principio del beneficio que se abordará en último lugar.



**Cuadro 3.11** Resultados de la estimación de las regresiones para cada categoría de gasto

| GASTO  | Coeficientes |                              |                             | Calidad del ajuste            |  | Sig.<br>F   |
|--|--------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|-------------|
|  | cte. (a)     | Ln $T_m$ ( $\alpha$ )        | Ln $w_m$ ( $\beta$ )        | Ln $N$ ( $\gamma$ )           | R <sup>2</sup><br>R <sup>2</sup> corr. |             |
| <b>Servicios de carácter general</b>                       | -0,163       | 0,233<br>1,520<br>(0,153)    | 0,285<br>1,507<br>(0,189)   | 0,687<br>2,490*<br>(0,276)    | 0,994<br>0,993                         | 637,342**   |
| <b>Protección civil y ciudadana</b>                        | 2,254        | -0,235<br>-1,952<br>(0,120)  | 0,272<br>1,760<br>(0,154)   | 0,468<br>2,331*<br>(0,200)    | 0,998<br>0,997                         | 1.955,699** |
| <b>Promoción social</b>                                    | 1,225        | 0,080<br>0,644<br>(0,125)    | 0,106<br>0,667<br>(0,159)   | 0,719<br>3,468**<br>(0,207)   | 0,997<br>0,996                         | 1.143,577** |
| <b>Sanidad</b>   | 17,318       | -0,300<br>-0,480<br>(0,625)  | 0,138<br>0,172<br>(0,801)   | -0,731<br>-0,703<br>(1,039)   | 0,968<br>0,958                         | 97,721**    |
| <b>Educación</b>   | -6,887       | -0,745<br>-2,611*<br>(0,285) | 0,488<br>1,337<br>(0,365)   | 0,954<br>2,012*<br>(0,474)    | 0,989<br>0,986                         | 306,967**   |
| <b>Vivienda y urbanismo</b>                                | -1,420       | 0,267<br>0,881<br>(0,303)    | 0,294<br>0,759<br>(0,388)   | 0,806<br>1,601<br>(0,503)     | 0,987<br>0,983                         | 257,434**   |
| <b>Bienestar comunitario</b>                               | -4,374       | -0,520<br>-1,479<br>(0,351)  | 0,610<br>1,356<br>(0,450)   | 0,772<br>1,321<br>(0,584)     | 0,981<br>0,975                         | 169,818**   |
| <b>Cultura</b>   | 16,717       | -0,276<br>-0,993<br>(0,278)  | 0,013<br>0,039<br>(0,356)   | -0,388<br>-0,841<br>(0,462)   | 0,985<br>0,980                         | 216,919**   |
| <b>Otros servicios comunitarios y sociales</b>             | -22,952      | 1,432<br>1,280<br>(1,118)    | 0,248<br>0,173<br>(1,431)   | 2,326<br>1,252<br>(1,857)     | 0,867<br>0,826                         | 21,009**    |
| <b>Producción de bienes públicos de carácter económico</b> | -4,252       | -0,133<br>-0,391<br>(0,341)  | 0,498<br>1,141<br>(0,436)   | 0,824<br>1,455<br>(0,566)     | 0,982<br>0,977                         | 181,955**   |
| <b>Regulación económica de carácter general</b>            | 6,451        | -0,123<br>-0,303<br>(0,407)  | 0,228<br>0,438<br>(0,521)   | 0,138<br>0,205<br>(0,676)     | 0,973<br>0,965                         | 118,135**   |
| <b>Regulación económica de sectores productivos</b>        | 59,326       | -0,974<br>-1,702<br>(0,572)  | -1,127<br>-1,539<br>(0,732) | -2,294<br>-3,102**<br>(0,950) | 0,938<br>0,918                         | 48,655**    |

Los valores que aparecen para cada variable son el coeficiente estimado, el estadístico  $t$  y, entre paréntesis, la desviación típica.

\* Significativo al 95%      \*\* Significativo al 99%

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.2 Imputación de las categorías de gasto público indivisible

De acuerdo con la clasificación que se expuso en la sección anterior, las categorías de gasto pertenecientes a este grupo son las de *Servicios de carácter general (SCG)*, *Protección civil y ciudadana (PCC)*, *Vivienda y urbanismo (VIV)*, *Bienestar comunitario (BIE)*, *Otros servicios comunitarios y sociales (OSC)*, *Regulación económica de carácter general (REG)* y *Regulación económica de sectores productivos (RES)*. Como tales bienes públicos puros, se trata de bienes y servicios que son consumidos simultáneamente por todos los ciudadanos de cada municipio, si bien no todos ellos se benefician por igual del consumo. Según se ha señalado reiteradamente a lo largo del estudio, para realizar la imputación de estas categorías de gasto indivisible se utiliza el modelo A-M cuya estimación se ha explicado en el apartado anterior.

Los resultados de las imputaciones derivadas de este modelo se muestran en los siete Cuadros que se presentan a continuación.

**Cuadro 3.12** Imputación de la categoría Servicios de carácter general

| Decila             | 1985            |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | m €             | b%          |
| Primera            | 5.229,8         | 4,01        | 5.476,9         | 3,60        | 6.532,4         | 5,58        | 8.412,4         | 6,68        | 8.107,3         | 6,05        | 6.751,8         | 5,12        |
| Segunda            | 2.689,2         | 1,44        | 2.816,2         | 1,29        | 3.398,0         | 1,86        | 5.006,9         | 2,52        | 4.573,1         | 2,24        | 3.696,7         | 1,86        |
| Tercera            | 2.075,4         | 1,08        | 2.173,4         | 0,97        | 2.843,9         | 1,30        | 3.701,2         | 1,50        | 3.901,8         | 1,49        | 2.939,1         | 1,29        |
| Cuarta             | 1.769,1         | 0,84        | 1.852,7         | 0,75        | 2.144,8         | 0,83        | 3.265,7         | 1,09        | 2.760,3         | 0,84        | 2.358,5         | 0,88        |
| Quinta             | 1.419,8         | 0,62        | 1.486,9         | 0,56        | 1.706,2         | 0,55        | 2.753,3         | 0,85        | 2.419,3         | 0,66        | 1.957,1         | 0,66        |
| Sexta              | 1.110,3         | 0,43        | 1.162,8         | 0,39        | 1.603,2         | 0,47        | 2.181,9         | 0,58        | 1.958,9         | 0,46        | 1.603,4         | 0,47        |
| Séptima            | 940,7           | 0,34        | 985,1           | 0,31        | 1.462,9         | 0,38        | 1.855,5         | 0,41        | 1.786,1         | 0,36        | 1.406,1         | 0,36        |
| Octava             | 891,7           | 0,29        | 933,8           | 0,26        | 1.163,6         | 0,24        | 1.620,2         | 0,32        | 1.488,4         | 0,25        | 1.219,5         | 0,27        |
| Novena             | 600,6           | 0,15        | 629,0           | 0,14        | 896,3           | 0,15        | 1.174,5         | 0,19        | 1.064,7         | 0,15        | 873,0           | 0,16        |
| Décima             | 426,0           | 0,08        | 446,2           | 0,07        | 608,4           | 0,08        | 918,2           | 0,10        | 711,0           | 0,07        | 622,0           | 0,08        |
| <b>Total</b>       | <b>17.152,7</b> | <b>0,63</b> | <b>17.963,0</b> | <b>0,56</b> | <b>22.359,6</b> | <b>0,61</b> | <b>30.889,9</b> | <b>0,76</b> | <b>28.770,9</b> | <b>0,62</b> | <b>23.427,2</b> | <b>0,64</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473          |             | 0,2473          |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| <i>Concentrac.</i> | -0,4312         |             | -0,4312         |             | -0,4044         |             | -0,3938         |             | -0,4116         |             | -0,4114         |             |
| <i>Kakwani</i>     | 0,6785          |             | 0,6785          |             | 0,7207          |             | 0,7153          |             | 0,7574          |             | 0,7138          |             |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.13** Imputación de la categoría Protección civil y ciudadana

| Decila             | 1985            |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | m €             | b%          |
| Primera            | 279,1           | 0,21        | 386,6           | 0,25        | 470,3           | 0,40        | 510,9           | 0,41        | 466,4           | 0,35        | 422,6           | 0,32        |
| Segunda            | 417,4           | 0,22        | 578,3           | 0,26        | 724,9           | 0,40        | 856,7           | 0,43        | 759,8           | 0,37        | 667,4           | 0,34        |
| Tercera            | 578,4           | 0,30        | 801,4           | 0,36        | 960,5           | 0,44        | 1.165,2         | 0,47        | 1.136,9         | 0,43        | 928,5           | 0,41        |
| Cuarta             | 757,3           | 0,36        | 1.049,3         | 0,43        | 1.087,1         | 0,42        | 1.494,0         | 0,50        | 1.299,1         | 0,40        | 1.137,4         | 0,42        |
| Quinta             | 867,0           | 0,38        | 1.201,2         | 0,45        | 1.260,0         | 0,41        | 1.640,3         | 0,51        | 1.573,7         | 0,43        | 1.308,4         | 0,44        |
| Sexta              | 939,8           | 0,37        | 1.302,2         | 0,44        | 1.628,9         | 0,47        | 1.801,4         | 0,48        | 1.811,3         | 0,43        | 1.496,7         | 0,44        |
| Séptima            | 1.093,3         | 0,40        | 1.514,8         | 0,47        | 1.862,5         | 0,48        | 2.343,2         | 0,52        | 2.399,3         | 0,48        | 1.842,6         | 0,48        |
| Octava             | 1.389,8         | 0,46        | 1.925,6         | 0,54        | 2.304,3         | 0,48        | 2.767,7         | 0,54        | 2.960,5         | 0,51        | 2.269,6         | 0,51        |
| Novena             | 1.549,4         | 0,39        | 2.146,7         | 0,47        | 3.187,0         | 0,54        | 3.238,3         | 0,52        | 3.459,1         | 0,49        | 2.716,1         | 0,49        |
| Décima             | 3.038,8         | 0,54        | 4.210,3         | 0,64        | 3.882,5         | 0,51        | 5.297,9         | 0,59        | 5.390,3         | 0,49        | 4.364,0         | 0,55        |
| <b>Total</b>       | <b>10.910,3</b> | <b>0,40</b> | <b>15.116,3</b> | <b>0,47</b> | <b>17.367,9</b> | <b>0,48</b> | <b>21.115,6</b> | <b>0,52</b> | <b>21.256,4</b> | <b>0,46</b> | <b>17.153,3</b> | <b>0,47</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473          |             | 0,2473          |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| <i>Concentrac.</i> | 0,3860          |             | 0,3860          |             | 0,3669          |             | 0,3708          |             | 0,3966          |             | 0,3810          |             |
| <i>Kakwani</i>     | -0,1387         |             | -0,1387         |             | -0,0506         |             | -0,0493         |             | -0,0508         |             | -0,0786         |             |

Fuente: Elaboración propia.



**Cuadro 3.14** Imputación de la categoría Vivienda y urbanismo

| Decila             | 1985            |             | 1990           |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|--------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | m €             | b%          | m €            | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          |
| Primera            | 3.330,0         | 2,55        | 2.557,8        | 1,68        | 4.060,4         | 3,47        | 5.750,1         | 4,56        | 6.959,3         | 5,20        | 4.531,5         | 3,44        |
| Segunda            | 1.817,9         | 0,97        | 1.396,4        | 0,64        | 2.246,5         | 1,23        | 3.616,3         | 1,82        | 4.148,8         | 2,03        | 2.645,2         | 1,33        |
| Tercera            | 1.444,8         | 0,75        | 1.109,7        | 0,50        | 1.923,9         | 0,88        | 2.757,0         | 1,12        | 3.643,3         | 1,39        | 2.175,7         | 0,95        |
| Cuarta             | 1.258,0         | 0,60        | 966,3          | 0,39        | 1.479,9         | 0,57        | 2.477,8         | 0,83        | 2.638,2         | 0,81        | 1.764,0         | 0,66        |
| Quinta             | 1.027,5         | 0,45        | 789,3          | 0,30        | 1.199,6         | 0,39        | 2.116,6         | 0,65        | 2.350,2         | 0,64        | 1.496,6         | 0,50        |
| Sexta              | 816,5           | 0,32        | 627,2          | 0,21        | 1.145,0         | 0,33        | 1.704,0         | 0,45        | 1.935,5         | 0,46        | 1.245,7         | 0,37        |
| Séptima            | 702,7           | 0,26        | 539,7          | 0,17        | 1.056,5         | 0,27        | 1.479,9         | 0,33        | 1.798,0         | 0,36        | 1.115,4         | 0,29        |
| Octava             | 675,7           | 0,22        | 519,0          | 0,15        | 858,4           | 0,18        | 1.311,6         | 0,26        | 1.527,4         | 0,26        | 978,4           | 0,22        |
| Novena             | 466,3           | 0,12        | 358,2          | 0,08        | 680,6           | 0,12        | 973,3           | 0,16        | 1.119,1         | 0,16        | 719,5           | 0,13        |
| Décima             | 345,6           | 0,06        | 265,4          | 0,04        | 474,3           | 0,06        | 784,6           | 0,09        | 774,8           | 0,07        | 528,9           | 0,07        |
| <b>Total</b>       | <b>11.885,0</b> | <b>0,43</b> | <b>9.128,9</b> | <b>0,29</b> | <b>15.125,2</b> | <b>0,41</b> | <b>22.971,2</b> | <b>0,57</b> | <b>26.894,6</b> | <b>0,58</b> | <b>17.201,0</b> | <b>0,47</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473          |             | 0,2473         |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| <i>Concentrac.</i> | -0,3931         |             | -0,3931        |             | -0,3665         |             | -0,3571         |             | -0,3734         |             | -0,3726         |             |
| <i>Kakwani</i>     | 0,6404          |             | 0,6404         |             | 0,6828          |             | 0,6786          |             | 0,7192          |             | 0,6750          |             |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.15** Imputación de la categoría Bienestar comunitario

| Decila             | 1985           |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|--------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | m €            | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          |
| Primera            | 248,5          | 0,19        | 249,9           | 0,16        | 311,8           | 0,27        | 420,9           | 0,33        | 378,9           | 0,28        | 322,0           | 0,24        |
| Segunda            | 374,8          | 0,20        | 376,9           | 0,17        | 484,5           | 0,26        | 711,5           | 0,36        | 622,7           | 0,30        | 514,1           | 0,26        |
| Tercera            | 521,9          | 0,27        | 524,8           | 0,23        | 644,5           | 0,30        | 972,7           | 0,40        | 936,0           | 0,36        | 720,0           | 0,31        |
| Cuarta             | 685,9          | 0,33        | 689,7           | 0,28        | 732,0           | 0,28        | 1.251,2         | 0,42        | 1.074,0         | 0,33        | 886,6           | 0,33        |
| Quinta             | 787,5          | 0,34        | 792,0           | 0,30        | 851,1           | 0,28        | 1.376,8         | 0,43        | 1.304,6         | 0,36        | 1.022,4         | 0,34        |
| Sexta              | 856,1          | 0,34        | 861,0           | 0,29        | 1.103,2         | 0,32        | 1.516,3         | 0,40        | 1.506,2         | 0,35        | 1.168,6         | 0,34        |
| Séptima            | 998,6          | 0,37        | 1.004,3         | 0,31        | 1.263,9         | 0,33        | 1.979,5         | 0,44        | 2.001,5         | 0,40        | 1.449,6         | 0,37        |
| Octava             | 1.272,6        | 0,42        | 1.279,9         | 0,36        | 1.569,8         | 0,33        | 2.344,2         | 0,46        | 2.478,0         | 0,42        | 1.788,9         | 0,40        |
| Novena             | 1.425,1        | 0,36        | 1.433,1         | 0,31        | 2.182,0         | 0,37        | 2.754,1         | 0,44        | 2.907,6         | 0,41        | 2.140,4         | 0,39        |
| Décima             | 2.823,5        | 0,50        | 2.839,5         | 0,43        | 2.672,9         | 0,35        | 4.541,0         | 0,51        | 4.569,2         | 0,42        | 3.489,2         | 0,44        |
| <b>Total</b>       | <b>9.994,5</b> | <b>0,37</b> | <b>10.051,2</b> | <b>0,31</b> | <b>11.815,6</b> | <b>0,32</b> | <b>17.868,1</b> | <b>0,44</b> | <b>17.778,8</b> | <b>0,39</b> | <b>13.501,7</b> | <b>0,37</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473         |             | 0,2473          |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| <i>Concentrac.</i> | 0,3923         |             | 0,3923          |             | 0,3725          |             | 0,3766          |             | 0,4025          |             | 0,3874          |             |
| <i>Kakwani</i>     | -0,1450        |             | -0,1450         |             | -0,0562         |             | -0,0551         |             | -0,0567         |             | -0,0850         |             |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.16** Imputación de la categoría Otros servicios comunitarios y sociales

| Decila             | 1985         |             | 1990           |             | 1995           |             | 2000           |             | 2005           |             | Media          |             |
|--------------------|--------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | m €          | b%          | m €            | b%          | m €            | b%          | m €            | b%          | m €            | b%          | m €            | b%          |
| Primera            | 115,3        | 0,09        | 327,7          | 0,22        | 446,4          | 0,38        | 323,0          | 0,26        | 419,0          | 0,31        | 326,3          | 0,25        |
| Segunda            | 98,3         | 0,05        | 279,3          | 0,13        | 390,2          | 0,21        | 309,9          | 0,16        | 383,3          | 0,19        | 292,2          | 0,15        |
| Tercera            | 98,5         | 0,05        | 279,9          | 0,12        | 400,8          | 0,18        | 301,2          | 0,12        | 421,7          | 0,16        | 300,4          | 0,13        |
| Cuarta             | 101,6        | 0,05        | 288,5          | 0,12        | 361,1          | 0,14        | 313,4          | 0,10        | 368,0          | 0,11        | 286,5          | 0,11        |
| Quinta             | 95,4         | 0,04        | 271,0          | 0,10        | 339,6          | 0,11        | 297,1          | 0,09        | 372,7          | 0,10        | 275,2          | 0,09        |
| Sexta              | 86,1         | 0,03        | 244,6          | 0,08        | 367,4          | 0,11        | 271,5          | 0,07        | 351,9          | 0,08        | 264,3          | 0,08        |
| Séptima            | 83,9         | 0,03        | 238,5          | 0,07        | 370,3          | 0,10        | 278,7          | 0,06        | 378,8          | 0,08        | 270,0          | 0,07        |
| Octava             | 90,5         | 0,03        | 257,1          | 0,07        | 357,1          | 0,07        | 278,0          | 0,05        | 375,2          | 0,06        | 271,6          | 0,06        |
| Novena             | 75,9         | 0,02        | 215,7          | 0,05        | 356,3          | 0,06        | 248,8          | 0,04        | 332,8          | 0,05        | 245,9          | 0,04        |
| Décima             | 81,4         | 0,01        | 231,2          | 0,04        | 308,9          | 0,04        | 260,4          | 0,03        | 313,2          | 0,03        | 239,0          | 0,03        |
| <b>Total</b>       | <b>926,9</b> | <b>0,03</b> | <b>2.633,5</b> | <b>0,08</b> | <b>3.697,9</b> | <b>0,10</b> | <b>2.882,0</b> | <b>0,07</b> | <b>3.716,6</b> | <b>0,08</b> | <b>2.771,4</b> | <b>0,08</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473       |             | 0,2473         |             | 0,3163         |             | 0,3215         |             | 0,3458         |             | 0,3024         |             |
| <i>Concentrac.</i> | -0,0677      |             | -0,0677        |             | -0,0492        |             | -0,0477        |             | -0,0456        |             | -0,0527        |             |
| <i>Kakwani</i>     | 0,3150       |             | 0,3150         |             | 0,3655         |             | 0,3692         |             | 0,3914         |             | 0,3551         |             |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.17** Imputación de la categoría Regulación económica general

| Decila             | 1985           |             | 1990           |             | 1995           |             | 2000           |             | 2005           |             | Media          |             |
|--------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | m €            | b%          |
| Primera            | 69,9           | 0,05        | 76,0           | 0,05        | 107,3          | 0,09        | 35,8           | 0,03        | 33,9           | 0,03        | 64,6           | 0,05        |
| Segunda            | 137,1          | 0,07        | 149,0          | 0,07        | 216,3          | 0,12        | 79,0           | 0,04        | 73,7           | 0,04        | 131,0          | 0,07        |
| Tercera            | 224,5          | 0,12        | 244,0          | 0,11        | 326,8          | 0,15        | 127,6          | 0,05        | 128,7          | 0,05        | 210,3          | 0,09        |
| Cuarta             | 333,0          | 0,16        | 361,9          | 0,15        | 417,4          | 0,16        | 182,4          | 0,06        | 169,6          | 0,05        | 292,9          | 0,11        |
| Quinta             | 422,6          | 0,18        | 459,4          | 0,17        | 538,9          | 0,17        | 216,2          | 0,07        | 225,3          | 0,06        | 372,5          | 0,12        |
| Sexta              | 504,5          | 0,20        | 548,4          | 0,18        | 764,9          | 0,22        | 261,8          | 0,07        | 288,2          | 0,07        | 473,6          | 0,14        |
| Séptima            | 643,5          | 0,24        | 699,5          | 0,22        | 934,6          | 0,24        | 385,4          | 0,09        | 425,1          | 0,08        | 617,6          | 0,16        |
| Octava             | 892,3          | 0,29        | 970,0          | 0,27        | 1.320,3        | 0,28        | 497,3          | 0,10        | 588,8          | 0,10        | 853,7          | 0,19        |
| Novena             | 1.158,5        | 0,29        | 1.259,3        | 0,27        | 2.165,9        | 0,37        | 670,0          | 0,11        | 795,8          | 0,11        | 1.209,9        | 0,22        |
| Décima             | 3.268,3        | 0,58        | 3.552,6        | 0,54        | 3.203,0        | 0,42        | 1.460,1        | 0,16        | 1.672,0        | 0,15        | 2.631,2        | 0,33        |
| <b>Total</b>       | <b>7.654,1</b> | <b>0,28</b> | <b>8.320,0</b> | <b>0,26</b> | <b>9.995,3</b> | <b>0,27</b> | <b>3.915,6</b> | <b>0,10</b> | <b>4.401,3</b> | <b>0,10</b> | <b>6.857,3</b> | <b>0,19</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473         |             | 0,2473         |             | 0,3163         |             | 0,3215         |             | 0,3458         |             | 0,3024         |             |
| <i>Concentrac.</i> | 0,5848         |             | 0,5848         |             | 0,5364         |             | 0,5522         |             | 0,5788         |             | 0,5662         |             |
| <i>Kakwani</i>     | -0,3375        |             | -0,3375        |             | -0,2201        |             | -0,2307        |             | -0,2330        |             | -0,2638        |             |

Fuente: Elaboración propia.



**Cuadro 3.18** Imputación de la categoría Regulación económica de sectores productivos

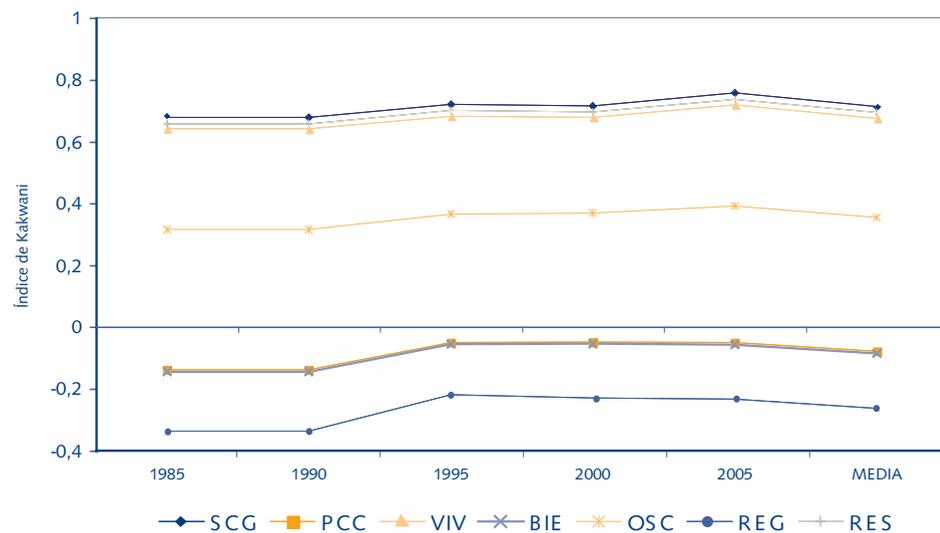
| Decila             | 1985           |             | 1990           |             | 1995           |             | 2000           |             | 2005           |             | Media          |             |
|--------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | m €            | b%          |
| Primera            | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 693,2          | 0,52        | 138,6          | 0,11        |
| Segunda            | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 402,9          | 0,20        | 80,6           | 0,04        |
| Tercera            | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 349,1          | 0,13        | 69,8           | 0,03        |
| Cuarta             | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 250,1          | 0,08        | 50,0           | 0,02        |
| Quinta             | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 221,1          | 0,06        | 44,2           | 0,01        |
| Sexta              | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 180,7          | 0,04        | 36,1           | 0,01        |
| Séptima            | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 166,4          | 0,03        | 33,3           | 0,01        |
| Octava             | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 140,1          | 0,02        | 28,0           | 0,01        |
| Novena             | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 101,5          | 0,01        | 20,3           | 0,00        |
| Décima             | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 0,0            | 0,00        | 69,1           | 0,01        | 13,8           | 0,00        |
| <b>Total</b>       | <b>0,0</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,0</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,0</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,0</b>     | <b>0,00</b> | <b>2.574,4</b> | <b>0,06</b> | <b>514,9</b>   | <b>0,01</b> |
| <i>Gini</i>        | <i>0,2473</i>  |             | <i>0,2473</i>  |             | <i>0,3163</i>  |             | <i>0,3215</i>  |             | <i>0,3458</i>  |             | <i>0,3024</i>  |             |
| <i>Concentrac.</i> | <i>-0,4108</i> |             | <i>-0,4108</i> |             | <i>-0,3841</i> |             | <i>-0,3741</i> |             | <i>-0,3911</i> |             | <i>-0,3911</i> |             |
| <i>Kakwani</i>     | <i>0,6581</i>  |             | <i>0,6581</i>  |             | <i>0,7004</i>  |             | <i>0,6956</i>  |             | <i>0,7369</i>  |             | <i>0,6935</i>  |             |

Fuente: Elaboración propia.

Como se ha podido apreciar, en los Cuadros expuestos, además de las imputaciones monetarias de cada categoría de gasto indivisible a los hogares distribuidos por decilas, se muestran los índices de progresividad de Kakwani y los tipos medios de beneficio correspondientes a cada una de ellas.

Por lo que se refiere a los índices de progresividad de Kakwani, cuatro de las siete categorías de gasto indivisible presentan índices positivos: *Servicios de carácter general*, *Vivienda y urbanismo*, *Otros servicios comunitarios y sociales* y *Regulación económica de sectores productivos*, mientras que las tres categorías restantes obtienen índices negativos, siendo, por tanto, regresivas, como se puede apreciar en el Gráfico 3.9. La evolución de todos los índices a lo largo del tiempo es bastante similar, tendiendo en todos los casos con la excepción de la categoría *Regulación económica de carácter general* a aumentar ligeramente la progresividad.

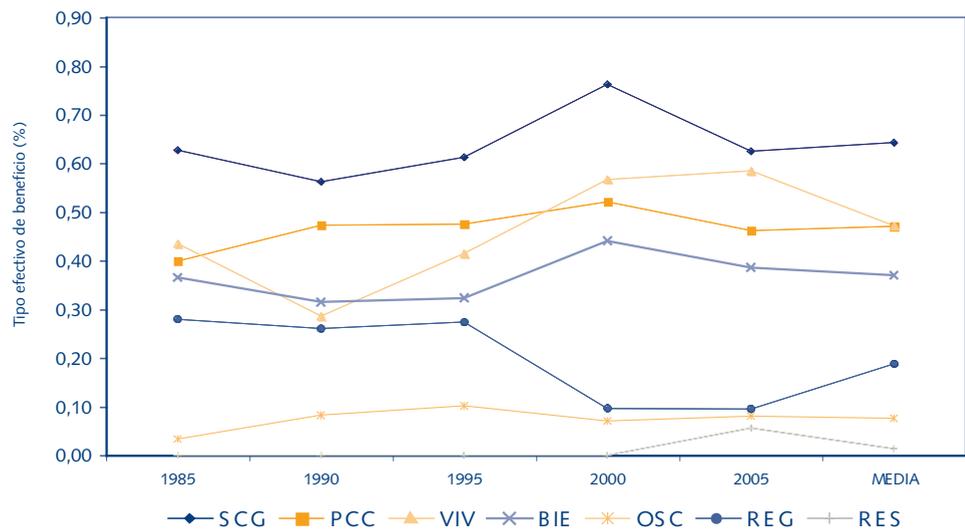
**Gráfico 3.9** Evolución de los índices de Kakwani de las categorías de gasto indivisible



Fuente: Elaboración propia.

El otro indicador relevante para el análisis de la redistribución operada por el gasto público es la proporción que representan los beneficios imputados sobre la renta inicial de los hogares, al que hemos denominado tipo medio de beneficio *b*. Tal y como se puede apreciar en el Gráfico 3.10 la categoría con un mayor tipo medio de beneficio es la de *Servicios de carácter general*, si bien en el último ejercicio del período se ve prácticamente igualada por los gastos correspondientes a la función *Vivienda y urbanismo* que, por otra parte, es la que presenta un ritmo de crecimiento más rápido de las siete. La categoría con un menor tipo medio de beneficio es la de *Regulación económica de sectores productivos* que, de hecho, sólo tiene obligaciones reconocidas en el año 2005. La categoría *Regulación económica general*, por su parte, es la que más retrocede a lo largo del período.

**Gráfico 3.10** Evolución de los tipos medios de beneficio de las categorías de gasto indivisible



Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.3 Imputación de las categorías de gasto público divisible

El segundo paso para la imputación de los beneficios del gasto público es la imputación de las categorías de gasto público divisible. Como se señaló en el apartado correspondiente a metodología, los gastos divisibles se imputan, por hipótesis, en función de dos criterios distintos. Por un lado se supone que una parte de los beneficios de estos gastos se atribuyen exclusivamente a los hogares que consumen dichos servicios. Por otra parte, la prestación pública de estos servicios genera externalidades positivas que alcanzan al conjunto de la población. En el Cuadro 2.4 ya se expusieron los criterios de imputación correspondientes a cada una de las categorías de gasto público divisible. Los resultados de estas imputaciones mixtas se muestran, para cada categoría de gasto divisible en los Cuadros siguientes.



**Cuadro 3.19** Imputación de la categoría Promoción social

| Decila             | 1985           |             | 1990           |             | 1995           |             | 2000            |             | 2005            |             | Media          |             |
|--------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | m €            | b%          | m €            | b%          | m €            | b%          | m €             | b%          | m €             | b%          | m €            | b%          |
| Primera            | 401,8          | 0,31        | 2.382,9        | 1,57        | 3.244,8        | 2,77        | 4.221,4         | 3,35        | 3.743,0         | 2,79        | 2.798,8        | 2,12        |
| Segunda            | 160,6          | 0,09        | 952,4          | 0,44        | 1.617,8        | 0,88        | 1.637,7         | 0,83        | 2.111,3         | 1,03        | 1.296,0        | 0,65        |
| Tercera            | 108,2          | 0,06        | 641,5          | 0,29        | 1.050,1        | 0,48        | 727,9           | 0,30        | 1.801,4         | 0,69        | 865,8          | 0,38        |
| Cuarta             | 119,3          | 0,06        | 707,7          | 0,29        | 419,9          | 0,16        | 2.244,7         | 0,75        | 1.274,3         | 0,39        | 953,2          | 0,36        |
| Quinta             | 104,7          | 0,05        | 620,8          | 0,23        | 782,5          | 0,25        | 1.173,5         | 0,36        | 1.116,9         | 0,30        | 759,7          | 0,25        |
| Sexta              | 141,7          | 0,06        | 840,3          | 0,28        | 304,1          | 0,09        | 1.201,7         | 0,32        | 904,4           | 0,21        | 678,4          | 0,20        |
| Séptima            | 85,1           | 0,03        | 504,5          | 0,16        | 274,7          | 0,07        | 342,9           | 0,08        | 824,6           | 0,16        | 406,3          | 0,10        |
| Octava             | 107,6          | 0,04        | 638,1          | 0,18        | 214,3          | 0,04        | 295,4           | 0,06        | 687,2           | 0,12        | 388,5          | 0,09        |
| Novena             | 71,5           | 0,02        | 423,9          | 0,09        | 935,5          | 0,16        | 209,6           | 0,03        | 491,6           | 0,07        | 426,4          | 0,08        |
| Décima             | 89,3           | 0,02        | 529,9          | 0,08        | 106,6          | 0,01        | 159,4           | 0,02        | 328,3           | 0,03        | 242,7          | 0,03        |
| <b>Total</b>       | <b>1.389,8</b> | <b>0,05</b> | <b>8.241,9</b> | <b>0,26</b> | <b>8.950,2</b> | <b>0,25</b> | <b>12.214,2</b> | <b>0,30</b> | <b>13.282,9</b> | <b>0,29</b> | <b>8.815,8</b> | <b>0,24</b> |
| <i>Gini</i>        |                | 0,2473      |                | 0,2473      |                | 0,3163      |                 | 0,3215      |                 | 0,3458      |                | 0,3024      |
| <i>Concentrac.</i> |                | -0,2802     |                | -0,2802     |                | -0,4731     |                 | -0,4948     |                 | -0,3815     |                | -0,4184     |
| <i>Kakwani</i>     |                | 0,5275      |                | 0,5275      |                | 0,7894      |                 | 0,8163      |                 | 0,7273      |                | 0,7208      |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.20** Imputación de la categoría Sanidad

| Decila             | 1985           |             | 1990           |             | 1995           |             | 2000           |             | 2005           |             | Media          |             |
|--------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | m €            | b%          |
| Primera            | 180,5          | 0,14        | 229,4          | 0,15        | 179,1          | 0,15        | 139,3          | 0,11        | 73,6           | 0,05        | 160,4          | 0,12        |
| Segunda            | 116,0          | 0,06        | 147,4          | 0,07        | 186,1          | 0,10        | 134,0          | 0,07        | 89,1           | 0,04        | 134,5          | 0,07        |
| Tercera            | 158,7          | 0,08        | 201,7          | 0,09        | 181,9          | 0,08        | 130,1          | 0,05        | 113,7          | 0,04        | 157,2          | 0,07        |
| Cuarta             | 97,5           | 0,05        | 123,9          | 0,05        | 143,9          | 0,06        | 121,6          | 0,04        | 112,8          | 0,03        | 119,9          | 0,04        |
| Quinta             | 169,2          | 0,07        | 215,0          | 0,08        | 118,8          | 0,04        | 130,7          | 0,04        | 124,5          | 0,03        | 151,7          | 0,05        |
| Sexta              | 98,6           | 0,04        | 125,2          | 0,04        | 146,1          | 0,04        | 106,9          | 0,03        | 129,1          | 0,03        | 121,2          | 0,04        |
| Séptima            | 102,4          | 0,04        | 130,2          | 0,04        | 152,4          | 0,04        | 123,2          | 0,03        | 153,5          | 0,03        | 132,3          | 0,03        |
| Octava             | 113,7          | 0,04        | 144,4          | 0,04        | 177,8          | 0,04        | 115,0          | 0,02        | 168,9          | 0,03        | 143,9          | 0,03        |
| Novena             | 110,5          | 0,03        | 140,4          | 0,03        | 148,7          | 0,03        | 102,3          | 0,02        | 170,8          | 0,02        | 134,5          | 0,02        |
| Décima             | 176,4          | 0,03        | 224,2          | 0,03        | 193,9          | 0,03        | 138,4          | 0,02        | 202,3          | 0,02        | 187,0          | 0,02        |
| <b>Total</b>       | <b>1.323,6</b> | <b>0,05</b> | <b>1.681,8</b> | <b>0,05</b> | <b>1.628,6</b> | <b>0,04</b> | <b>1.241,4</b> | <b>0,03</b> | <b>1.338,4</b> | <b>0,03</b> | <b>1.442,7</b> | <b>0,04</b> |
| <i>Gini</i>        |                | 0,2473      |                | 0,2473      |                | 0,3163      |                | 0,3215      |                | 0,3458      |                | 0,3024      |
| <i>Concentrac.</i> |                | -0,0299     |                | -0,0299     |                | -0,0066     |                | -0,0290     |                | -0,0389     |                | 0,0139      |
| <i>Kakwani</i>     |                | 0,2772      |                | 0,2772      |                | 0,3229      |                | 0,3505      |                | 0,3847      |                | 0,2885      |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.21** Imputación de la categoría Educación

| Decila             | 1985           |             | 1990           |             | 1995           |             | 2000           |             | 2005           |             | Media          |             |
|--------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | m €            | b%          |
| Primera            | 336,1          | 0,26        | 435,9          | 0,29        | 247,0          | 0,21        | 236,8          | 0,19        | 334,8          | 0,25        | 318,1          | 0,24        |
| Segunda            | 457,6          | 0,24        | 593,5          | 0,27        | 589,9          | 0,32        | 317,4          | 0,16        | 441,1          | 0,22        | 479,9          | 0,24        |
| Tercera            | 327,8          | 0,17        | 425,2          | 0,19        | 775,1          | 0,36        | 920,0          | 0,37        | 589,1          | 0,22        | 607,4          | 0,27        |
| Cuarta             | 364,6          | 0,17        | 472,9          | 0,19        | 778,9          | 0,30        | 761,3          | 0,25        | 608,1          | 0,19        | 597,2          | 0,22        |
| Quinta             | 355,2          | 0,16        | 460,7          | 0,17        | 775,1          | 0,25        | 1.272,2        | 0,39        | 689,1          | 0,19        | 710,5          | 0,24        |
| Sexta              | 827,9          | 0,32        | 1.073,8        | 0,36        | 866,2          | 0,25        | 793,4          | 0,21        | 735,9          | 0,17        | 859,4          | 0,25        |
| Séptima            | 543,9          | 0,20        | 705,4          | 0,22        | 857,5          | 0,22        | 971,4          | 0,21        | 902,1          | 0,18        | 796,1          | 0,21        |
| Octava             | 547,9          | 0,18        | 710,6          | 0,20        | 1.054,9        | 0,22        | 1.081,0        | 0,21        | 1.024,8        | 0,18        | 883,8          | 0,20        |
| Novena             | 642,1          | 0,16        | 832,9          | 0,18        | 945,4          | 0,16        | 903,1          | 0,14        | 1.079,3        | 0,15        | 880,6          | 0,16        |
| Décima             | 671,5          | 0,12        | 870,9          | 0,13        | 1.333,5        | 0,17        | 1.165,8        | 0,13        | 1.378,2        | 0,13        | 1.084,0        | 0,14        |
| <b>Total</b>       | <b>5.074,6</b> | <b>0,19</b> | <b>6.581,8</b> | <b>0,21</b> | <b>8.223,4</b> | <b>0,23</b> | <b>8.422,4</b> | <b>0,21</b> | <b>7.782,3</b> | <b>0,17</b> | <b>7.216,9</b> | <b>0,20</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473         |             | 0,2473         |             | 0,3163         |             | 0,3215         |             | 0,3458         |             | 0,3024         |             |
| <i>Concentrac.</i> | 0,1406         |             | 0,1406         |             | 0,1891         |             | 0,1770         |             | 0,2225         |             | 0,1821         |             |
| <i>Kakwani</i>     | 0,1067         |             | 0,1067         |             | 0,1272         |             | 0,1445         |             | 0,1233         |             | 0,1203         |             |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.22** Imputación de la categoría Cultura y deporte

| Decila             | 1985            |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | m €             | b%          |
| Primera            | 833,8           | 0,64        | 817,6           | 0,54        | 589,3           | 0,50        | 974,2           | 0,77        | 893,9           | 0,67        | 821,8           | 0,62        |
| Segunda            | 633,8           | 0,34        | 621,4           | 0,28        | 581,2           | 0,32        | 1.123,4         | 0,57        | 965,0           | 0,47        | 784,9           | 0,40        |
| Tercera            | 898,9           | 0,47        | 881,4           | 0,39        | 767,9           | 0,35        | 1.941,7         | 0,79        | 1.199,1         | 0,46        | 1.137,8         | 0,50        |
| Cuarta             | 952,9           | 0,45        | 934,3           | 0,38        | 846,0           | 0,33        | 1.875,3         | 0,63        | 1.102,1         | 0,34        | 1.142,1         | 0,43        |
| Quinta             | 1.242,0         | 0,54        | 1.217,8         | 0,46        | 1.100,2         | 0,36        | 1.712,8         | 0,53        | 1.572,3         | 0,43        | 1.369,0         | 0,46        |
| Sexta              | 1.115,7         | 0,44        | 1.093,9         | 0,37        | 1.046,5         | 0,30        | 2.093,1         | 0,55        | 2.145,5         | 0,51        | 1.499,0         | 0,44        |
| Séptima            | 1.486,2         | 0,54        | 1.457,2         | 0,46        | 1.086,5         | 0,28        | 2.434,5         | 0,54        | 1.801,0         | 0,36        | 1.653,1         | 0,43        |
| Octava             | 1.037,1         | 0,34        | 1.016,9         | 0,29        | 1.511,8         | 0,32        | 2.365,9         | 0,46        | 2.129,6         | 0,36        | 1.612,3         | 0,36        |
| Novena             | 1.235,4         | 0,31        | 1.211,4         | 0,26        | 1.515,5         | 0,26        | 1.947,7         | 0,31        | 3.666,5         | 0,52        | 1.915,3         | 0,35        |
| Décima             | 1.829,9         | 0,33        | 1.794,2         | 0,27        | 2.089,1         | 0,27        | 3.917,2         | 0,44        | 3.217,5         | 0,29        | 2.569,6         | 0,32        |
| <b>Total</b>       | <b>11.265,6</b> | <b>0,41</b> | <b>11.046,0</b> | <b>0,35</b> | <b>11.134,0</b> | <b>0,30</b> | <b>20.385,7</b> | <b>0,50</b> | <b>18.692,6</b> | <b>0,41</b> | <b>14.504,8</b> | <b>0,40</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473          |             | 0,2473          |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| <i>Concentrac.</i> | 0,1513          |             | 0,1513          |             | 0,2438          |             | 0,1986          |             | 0,2802          |             | 0,2120          |             |
| <i>Kakwani</i>     | 0,0960          |             | 0,0960          |             | 0,0725          |             | 0,1229          |             | 0,0656          |             | 0,0904          |             |

Fuente: Elaboración propia.

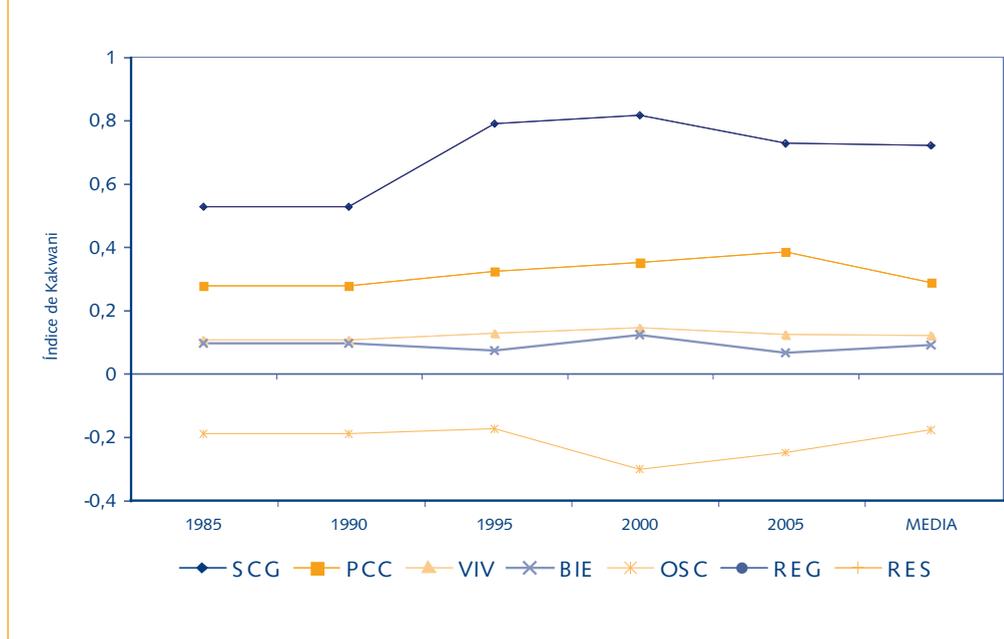
**Cuadro 3.23** Imputación de la categoría Producción de bienes públicos de carácter económico

| Decia              | 1985            |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | m €             | b%          |
| Primera            | 344,6           | 0,26        | 360,6           | 0,24        | 230,8           | 0,20        | 58,9            | 0,05        | 250,0           | 0,19        | 249,0           | 0,19        |
| Segunda            | 821,4           | 0,44        | 859,5           | 0,39        | 1.023,1         | 0,56        | 153,7           | 0,08        | 535,7           | 0,26        | 678,7           | 0,34        |
| Tercera            | 706,1           | 0,37        | 738,9           | 0,33        | 1.411,5         | 0,65        | 862,6           | 0,35        | 481,2           | 0,18        | 840,1           | 0,37        |
| Cuarta             | 546,7           | 0,26        | 572,1           | 0,23        | 2.257,8         | 0,87        | 770,1           | 0,26        | 764,5           | 0,23        | 982,3           | 0,37        |
| Quinta             | 783,4           | 0,34        | 819,7           | 0,31        | 1.431,3         | 0,46        | 685,9           | 0,21        | 825,0           | 0,22        | 909,1           | 0,30        |
| Sexta              | 1.711,6         | 0,67        | 1.791,0         | 0,60        | 1.962,5         | 0,57        | 1.126,3         | 0,30        | 1.579,1         | 0,37        | 1.634,1         | 0,48        |
| Séptima            | 461,0           | 0,17        | 482,4           | 0,15        | 2.670,4         | 0,69        | 1.529,6         | 0,34        | 1.144,0         | 0,23        | 1.257,5         | 0,32        |
| Octava             | 1.249,6         | 0,41        | 1.307,5         | 0,37        | 3.441,4         | 0,72        | 1.651,2         | 0,32        | 1.308,6         | 0,22        | 1.791,7         | 0,40        |
| Novena             | 848,7           | 0,22        | 888,1           | 0,19        | 5.655,6         | 0,96        | 1.860,8         | 0,30        | 2.670,5         | 0,38        | 2.384,7         | 0,43        |
| Décima             | 2.142,6         | 0,38        | 2.242,0         | 0,34        | 10.143,5        | 1,33        | 9.036,5         | 1,01        | 8.947,7         | 0,82        | 6.502,5         | 0,82        |
| <b>Total</b>       | <b>13.190,9</b> | <b>0,48</b> | <b>13.802,9</b> | <b>0,43</b> | <b>30.227,8</b> | <b>0,83</b> | <b>17.735,5</b> | <b>0,44</b> | <b>18.506,5</b> | <b>0,40</b> | <b>18.692,7</b> | <b>0,51</b> |
| <i>Gini</i>        | 0,2473          |             | 0,2473          |             | 0,3163          |             | 0,3215          |             | 0,3458          |             | 0,3024          |             |
| <i>Concentrac.</i> | 0,4375          |             | 0,4375          |             | 0,4909          |             | 0,6228          |             | 0,5959          |             | 0,4807          |             |
| <i>Kakwani</i>     | -0,1902         |             | -0,1902         |             | -0,1746         |             | -0,3013         |             | -0,2501         |             | -0,1783         |             |

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede comprobar en los Cuadros anteriores, de las cinco categorías de gasto divisible contempladas en el análisis, todas a excepción de la función *Producción de bienes públicos de carácter económico* obtienen índices de Kakwani positivos, lo que implica que tienen un carácter progresivo, beneficiando en mayor proporción a los hogares de rentas más bajas. De las cuatro categorías de gasto que resultan ser progresivas, tan solo dos, *Promoción social* y *Sanidad* lo son en términos absolutos, mientras que las otras dos, *Educación* y *Cultura y deporte*, son progresivas en términos relativos. La progresividad absoluta implica que los beneficios del gasto se distribuyen entre los hogares de forma desigual a favor de los hogares de rentas más bajas. La progresividad relativa, por su parte, implica que los beneficios del gasto se distribuyen desigualmente a favor de los hogares de rentas más altas, pero en menor proporción que la renta inicial a la que corresponde el índice de Gini. En cuanto a la evolución de este indicador a lo largo del período, el Gráfico 3.11 muestra cómo se mantiene relativamente estable para cada categoría de gasto, siendo los correspondientes a las categorías de *Promoción social* y *Producción de bienes públicos de carácter económico* los que presentan alguna volatilidad.

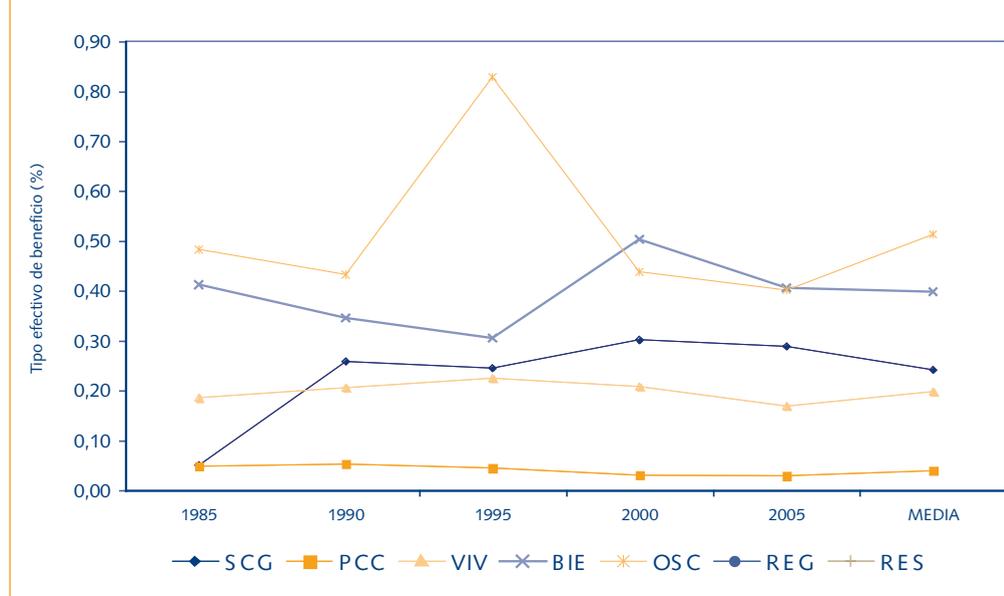
Gráfico 3.11 Evolución de los índices de Kakwani de las categorías de gasto divisible



Fuente: Elaboración propia.

El otro aspecto importante a analizar es la distribución de los tipos medios de beneficio, cuyas magnitudes a lo largo del período se pueden comprobar en el Gráfico 3.12. La categoría de gasto que mayor proporción representa sobre la renta inicial de los hogares es la de *Producción de bienes públicos de carácter económico*, con un tipo medio de beneficio que se mantiene por encima del 0,40% a lo largo del período y que llega a alcanzar el 0,83% de la renta inicial en 1995. La segunda categoría en importancia es la de *Cultura y deporte* que también tiene tipos medios de beneficio cercanos al 0,40%, seguida por *Promoción social* que es la que experimenta un crecimiento más fuerte entre 1985 y 2005. Las categorías de *Sanidad y Educación*, representan una participación prácticamente insignificante de la renta inicial de los hogares que apenas si supera en alguno de los años analizado el 0,20%.

Gráfico 3.12 Evolución de los tipos medios de beneficio de las categorías de gasto divisible



Fuente: Elaboración propia.



### 3.3.4 Imputación de los gastos financiados por tributos basados en el principio del beneficio

Como se ha señalado con anterioridad, una parte de los servicios municipales se financia con tasas, precios públicos y otros derechos ligados al principio del beneficio, lo que en términos de redistribución de la renta significa que son combinaciones de ingreso-gasto neutrales que no redistribuyen renta de unos hogares a otros. Para tener en cuenta esta circunstancia, tanto los ingresos como los gastos correspondientes se han imputado en proporción a la renta inicial de los hogares de cada decila. En el Cuadro 3.24 se muestran los resultados de esta imputación que, por la hipótesis de incidencia que se acaba de señalar, coincide exactamente con la imputación de la categoría de *Ingresos basados en el principio del beneficio*.

**Cuadro 3.24** Imputación de los gastos financiados según el principio del beneficio

| Decila             | 1985            |             | 1990            |             | 1995            |             | 2000            |             | 2005            |             | Media           |             |
|--------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | m €             | b%          |
| Primera            | 1.007,3         | 0,77        | 1.155,8         | 0,76        | 937,8           | 0,80        | 936,6           | 0,74        | 1.551,0         | 1,16        | 1.117,7         | 0,85        |
| Segunda            | 1.444,5         | 0,77        | 1.657,4         | 0,76        | 1.466,3         | 0,80        | 1.475,5         | 0,74        | 2.367,7         | 1,16        | 1.682,3         | 0,85        |
| Tercera            | 1.483,7         | 0,77        | 1.702,4         | 0,76        | 1.748,8         | 0,80        | 1.829,5         | 0,74        | 3.041,1         | 1,16        | 1.961,1         | 0,86        |
| Cuarta             | 1.627,1         | 0,77        | 1.866,9         | 0,76        | 2.079,5         | 0,80        | 2.226,2         | 0,74        | 3.788,3         | 1,16        | 2.317,6         | 0,86        |
| Quinta             | 1.768,4         | 0,77        | 2.029,1         | 0,76        | 2.467,7         | 0,80        | 2.403,0         | 0,74        | 4.246,1         | 1,16        | 2.582,8         | 0,86        |
| Sexta              | 1.973,6         | 0,77        | 2.264,5         | 0,76        | 2.761,4         | 0,80        | 2.804,3         | 0,74        | 4.915,4         | 1,16        | 2.943,9         | 0,87        |
| Séptima            | 2.113,3         | 0,77        | 2.424,8         | 0,76        | 3.111,5         | 0,80        | 3.362,3         | 0,74        | 5.812,7         | 1,16        | 3.364,9         | 0,87        |
| Octava             | 2.352,1         | 0,77        | 2.698,7         | 0,76        | 3.837,4         | 0,80        | 3.786,2         | 0,74        | 6.772,7         | 1,16        | 3.889,4         | 0,87        |
| Novena             | 3.036,3         | 0,77        | 3.483,8         | 0,76        | 4.717,2         | 0,80        | 4.662,1         | 0,74        | 8.157,6         | 1,16        | 4.811,4         | 0,87        |
| Décima             | 4.327,6         | 0,77        | 4.965,4         | 0,76        | 6.126,6         | 0,80        | 6.630,8         | 0,74        | 12.661,5        | 1,16        | 6.942,4         | 0,88        |
| <b>Total</b>       | <b>21.133,9</b> | <b>0,77</b> | <b>24.248,8</b> | <b>0,76</b> | <b>29.254,1</b> | <b>0,80</b> | <b>30.116,6</b> | <b>0,74</b> | <b>53.314,0</b> | <b>1,16</b> | <b>31.613,5</b> | <b>0,87</b> |
| <i>Gini</i>        |                 | 0,2473      |                 | 0,2473      |                 | 0,3163      |                 | 0,3215      |                 | 0,3458      |                 | 0,3024      |
| <i>Concentrac.</i> |                 | 0,2473      |                 | 0,2473      |                 | 0,3163      |                 | 0,3215      |                 | 0,3458      |                 | 0,3024      |
| <i>Kakwani</i>     |                 | 0,0000      |                 | 0,0000      |                 | 0,0000      |                 | 0,0000      |                 | 0,0000      |                 | 0,0000      |

Fuente: Elaboración propia.

Por la propia hipótesis de proporcionalidad a la renta inicial, los índices de concentración coinciden con los respectivos índices de Gini y los índices de Kakwani, por tanto, son nulos.

### 3.3.5 Imputación de los gastos por operaciones financieras

Tal y como se ha señalado en la metodología, las operaciones financieras no son objeto de imputación a los hogares por considerarse que no tienen efectos redistributivos.

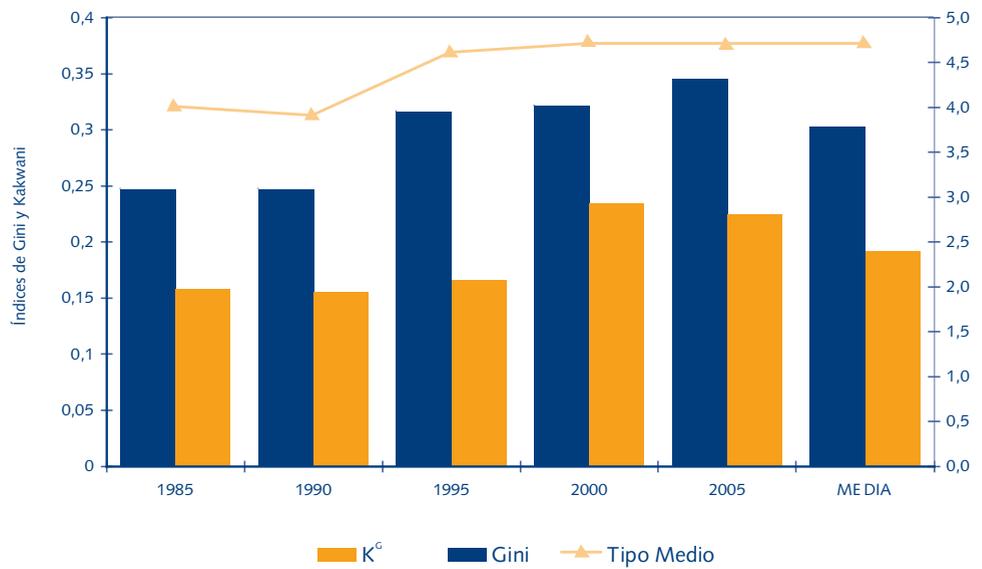
### 3.3.6 Incidencia del presupuesto municipal de gastos

Una vez analizadas todas las categorías de gasto de forma individualizada, corresponde ahora combinar los resultados de cada una de ellas para obtener una visión global de la incidencia del presupuesto de gastos en los años considerados.

El presupuesto de gastos, excluidas las operaciones financieras, representó un porcentaje bastante reducido de la renta inicial de los hogares, magnitud a la que venimos denominando tipo medio de beneficio. El tipo medio de beneficio de los cinco ejercicios analizados es del 4,5%, un 0,1% menos que el tipo medio de gravamen de los ingresos debido a la situación de capacidad de financiación que, en términos globales presenta el presupuesto a lo largo del período, aunque como se puede apreciar en el Cuadro 3.25, en el ejercicio 1990 el tipo medio alcanzó el mínimo del período situándose en el 3,9%, frente a un tipo medio de gravamen de los ingresos del 4,4%.

Por lo que se refiere a los indicadores de progresividad del gasto público obtenidos para los cinco ejercicios del período analizado, todos ellos son positivos, lo que implica que el presupuesto de gastos, tomado en su conjunto, es progresivo. No obstante, la progresividad es en todos los casos relativa, traduciéndose en un índice de Kakwani medio para el período de 0,1922 inferior al índice de desigualdad de Gini del período que se sitúa en 0,3024. Como ya se ha señalado con reiteración, un índice de Kakwani del gasto positivo, pero inferior al índice de Gini, implica que los beneficios del gasto municipal recaen en mayor medida en los hogares de rentas más altas, aunque en proporción inferior a su renta inicial, por lo que se produce una cierta redistribución de la renta. Tal y como se puede apreciar en el Gráfico 3.13, la evolución de la progresividad del presupuesto de gastos medida en términos de los índices de Kakwani presenta una ligera tendencia a aumentar a lo largo del período, a pesar del ligero retroceso experimentado en el ejercicio 2005.

**Gráfico 3.13** Tipo medio de beneficio, índice de Gini e índice K<sup>G</sup>



Fuente: Elaboración propia.



**Cuadro 3.25** Resultados de la imputación del Presupuesto de Gastos. Miles de euros constantes de 2006

| Decia        | 1985             |              |              | 1990             |              |              | 1995             |              |              | 2000             |              |              | 2005             |              |              | Media            |              |
|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
|              | m €              | % decia      | Tipo medio % | m €              | % decia      | Tipo medio % | m €              | % decia      | Tipo medio % | m €              | % decia      | Tipo medio % | m €              | % decia      | Tipo medio % | m €              | % decia      |
| Primera      | 12.376,8         | 4,8          | 0,5          | 14.457,0         | 4,9          | 0,5          | 17.357,0         | 4,0          | 0,5          | 22.020,2         | 4,0          | 0,5          | 23.904,4         | 3,9          | 0,5          | 18.023,1         | 11,1         |
| Segunda      | 9.168,5          | 6,7          | 0,3          | 10.427,6         | 6,8          | 0,3          | 12.924,8         | 5,8          | 0,4          | 15.422,1         | 5,8          | 0,4          | 17.474,1         | 5,5          | 0,4          | 13.083,4         | 8,1          |
| Tercera      | 8.626,8          | 7,3          | 0,3          | 9.724,3          | 7,3          | 0,3          | 13.035,7         | 6,7          | 0,4          | 15.436,6         | 6,8          | 0,4          | 17.743,0         | 6,5          | 0,4          | 12.913,3         | 8,0          |
| Cuarta       | 8.613,0          | 8,2          | 0,3          | 9.886,3          | 8,2          | 0,3          | 12.748,4         | 7,9          | 0,3          | 16.983,9         | 8,1          | 0,4          | 16.209,4         | 7,8          | 0,4          | 12.888,2         | 7,9          |
| Quinta       | 9.042,8          | 8,8          | 0,3          | 10.362,8         | 8,8          | 0,3          | 12.571,0         | 8,9          | 0,3          | 15.778,3         | 8,7          | 0,4          | 17.041,0         | 8,5          | 0,4          | 12.959,2         | 8,0          |
| Sexta        | 10.182,5         | 9,4          | 0,4          | 11.934,9         | 9,4          | 0,4          | 13.699,5         | 9,4          | 0,4          | 15.862,7         | 9,4          | 0,4          | 18.442,1         | 9,2          | 0,4          | 14.024,3         | 8,6          |
| Séptima      | 9.254,7          | 10,3         | 0,3          | 10.686,4         | 10,3         | 0,3          | 15.103,6         | 10,7         | 0,4          | 17.086,0         | 10,9         | 0,4          | 19.593,2         | 10,8         | 0,4          | 14.344,8         | 8,8          |
| Octava       | 10.620,5         | 11,7         | 0,4          | 12.401,6         | 11,6         | 0,4          | 17.810,9         | 12,8         | 0,5          | 18.113,8         | 12,4         | 0,4          | 21.650,1         | 12,5         | 0,5          | 16.119,4         | 9,9          |
| Novena       | 11.220,3         | 13,9         | 0,4          | 13.022,3         | 13,9         | 0,4          | 23.386,0         | 14,9         | 0,6          | 18.744,4         | 14,4         | 0,5          | 26.017,0         | 14,5         | 0,6          | 18.478,0         | 11,4         |
| Décima       | 19.220,9         | 18,9         | 0,7          | 22.171,7         | 18,8         | 0,7          | 31.143,1         | 19,0         | 0,9          | 34.310,4         | 19,4         | 0,8          | 40.235,2         | 20,8         | 0,9          | 29.416,3         | 18,1         |
| <b>Total</b> | <b>108.326,7</b> | <b>100,0</b> | <b>4,0</b>   | <b>125.075,0</b> | <b>100,0</b> | <b>3,9</b>   | <b>169.779,8</b> | <b>100,0</b> | <b>4,7</b>   | <b>189.758,2</b> | <b>100,0</b> | <b>4,7</b>   | <b>218.309,6</b> | <b>100,0</b> | <b>4,7</b>   | <b>162.249,9</b> | <b>100,0</b> |
| Gini         | 0,2473           |              |              | 0,2473           |              |              | 0,3163           |              |              | 0,3215           |              |              | 0,3458           |              |              | 0,3024           |              |
| Concentrac.  | 0,0913           |              |              | 0,0932           |              |              | 0,1501           |              |              | 0,0865           |              |              | 0,1211           |              |              | 0,1102           |              |
| Kakwani      | 0,1560           |              |              | 0,1541           |              |              | 0,1662           |              |              | 0,2350           |              |              | 0,2247           |              |              | -0,1922          |              |

Fuente: Elaboración propia.

Según se acaba de exponer, el presupuesto de gastos, tomado en su conjunto, ha tenido a lo largo del período analizado un carácter ligeramente progresivo. Para determinar el efecto redistributivo del presupuesto de gastos utilizaremos el mismo índice de Reynolds-Smolensky que ya se empleó en el análisis del presupuesto de ingresos, calculado por diferencia entre los índices de Gini respectivos de la renta inicial y de la renta final.

Como se puede apreciar en el Cuadro 3.26 los indicadores de redistribución  $RS^G$  son positivos y crecientes a lo largo del período, lo que significa que el gasto público del Ayuntamiento logra reducir la desigualdad de la distribución de la renta inicial en todos los ejercicios, haciéndolo, además, cada vez en mayor medida. Los valores de estos indicadores varían desde el 0,0060 de 1985 hasta el 0,0105 de 2000, reduciéndose al 0,0102 en 2005. En el Cuadro 3.27 se muestran los resultados que se obtienen a partir de los datos promedio de los cinco ejercicios analizados. Como se puede apreciar, el presupuesto de gastos logra reducir la desigualdad medida en términos del índice de Gini en un 2,7%.

En términos relativos, los índices de Reynolds-Smolensky obtenidos para el presupuesto de gastos representan reducciones del índice de Gini de la renta inicial y, por tanto de la desigualdad de la renta, que oscilan entre el 1,7% del ejercicio 1995 y el 2,5% de 2000, claramente superiores a la reducción de ese mismo indicador de desigualdad inducida por el presupuesto de ingresos en cada uno de los ejercicios. Como se pondrá de manifiesto en el apartado siguiente, esto hace que el efecto global del presupuesto sea también redistributivo.



**Cuadro 3.26** Distribución de la renta final después de imputar el Presupuesto de Gastos por decilas de población. Millones de euros constantes de 2006

| Decila                 | 1985           |              |                             | 1990           |              |                | 1995           |              |                             | 2000           |                |              | 2005           |                |                             |                |              |              |                |              |                |              |              |                |              |              |                |              |
|------------------------|----------------|--------------|-----------------------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|-----------------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
|                        | X <sub>i</sub> | %            | X <sub>i</sub> <sup>2</sup> | X <sub>i</sub> | %            | Gto. Imp       | X <sub>i</sub> | %            | X <sub>i</sub> <sup>2</sup> | X <sub>i</sub> | %              | Gto. Imp     | X <sub>i</sub> | %              | X <sub>i</sub> <sup>2</sup> | X <sub>i</sub> | %            | Gto. Imp     |                |              |                |              |              |                |              |              |                |              |
| Primera                | 130,3          | 4,8          | 12,4                        | 142,7          | 5,0          | 152,2          | 4,8            | 14,5         | 166,6                       | 5,4            | 117,0          | 3,2          | 17,4           | 134,4          | 3,9                         | 126,0          | 3,8          | 148,0        | 3,1            | 22,0         | 148,0          | 3,8          | 134,0        | 2,9            | 23,9         | 157,9        | 3,6            |              |
| Segunda                | 186,9          | 6,8          | 9,2                         | 196,1          | 6,9          | 218,2          | 6,8            | 10,4         | 228,7                       | 7,5            | 183,0          | 5,0          | 12,9           | 195,9          | 5,6                         | 198,4          | 4,9          | 15,4         | 213,9          | 5,5          | 204,5          | 213,9        | 5,5          | 204,5          | 4,4          | 17,5         | 222,0          | 5,1          |
| Tercera                | 192,0          | 7,0          | 8,6                         | 200,6          | 7,1          | 224,1          | 7,0            | 9,7          | 233,9                       | 7,6            | 218,3          | 6,0          | 13,0           | 231,3          | 6,6                         | 246,1          | 6,1          | 15,4         | 261,5          | 6,8          | 262,6          | 261,5        | 6,8          | 262,6          | 5,7          | 17,7         | 280,4          | 6,4          |
| Cuarta                 | 210,5          | 7,7          | 8,6                         | 219,2          | 7,7          | 245,8          | 7,7            | 9,9          | 255,7                       | 8,3            | 259,5          | 7,1          | 12,7           | 272,3          | 7,8                         | 299,4          | 7,4          | 17,0         | 316,4          | 8,2          | 327,2          | 316,4        | 8,2          | 327,2          | 7,1          | 16,2         | 343,4          | 7,8          |
| Quinta                 | 228,8          | 8,4          | 9,0                         | 237,9          | 8,4          | 267,2          | 8,4            | 10,4         | 277,5                       | 9,0            | 308,0          | 8,4          | 12,6           | 320,6          | 9,2                         | 323,2          | 8,0          | 15,8         | 339,0          | 8,8          | 366,7          | 339,0        | 8,8          | 366,7          | 8,0          | 17,0         | 383,7          | 8,7          |
| Sexta                  | 255,4          | 9,3          | 10,2                        | 265,6          | 9,3          | 298,2          | 9,3            | 11,9         | 310,1                       | 10,1           | 344,6          | 9,4          | 13,7           | 358,3          | 10,3                        | 377,2          | 9,3          | 15,9         | 393,0          | 10,2         | 424,5          | 393,0        | 10,2         | 424,5          | 9,2          | 18,4         | 443,0          | 10,1         |
| Séptima                | 273,5          | 10,0         | 9,3                         | 282,7          | 9,9          | 319,3          | 10,0           | 10,7         | 329,9                       | 10,8           | 388,3          | 10,6         | 15,1           | 403,4          | 11,6                        | 452,2          | 11,2         | 17,1         | 469,3          | 12,2         | 502,0          | 469,3        | 12,2         | 502,0          | 10,9         | 19,6         | 521,6          | 11,9         |
| Octava                 | 304,4          | 11,1         | 10,6                        | 315,0          | 11,1         | 355,3          | 11,1           | 12,4         | 367,7                       | 12,0           | 478,9          | 13,1         | 17,8           | 496,7          | 14,3                        | 509,2          | 12,6         | 18,1         | 527,4          | 13,7         | 584,9          | 527,4        | 13,7         | 584,9          | 12,7         | 21,7         | 606,6          | 13,8         |
| Novena                 | 392,9          | 14,4         | 11,2                        | 404,1          | 14,2         | 458,7          | 14,4           | 13,0         | 471,7                       | 15,4           | 588,7          | 16,1         | 23,4           | 612,1          | 17,6                        | 627,0          | 15,5         | 18,7         | 645,8          | 16,7         | 704,5          | 645,8        | 16,7         | 704,5          | 15,3         | 26,0         | 730,5          | 16,7         |
| Décima                 | 560,0          | 20,5         | 19,2                        | 579,2          | 20,4         | 653,8          | 20,5           | 22,2         | 676,0                       | 22,0           | 764,6          | 20,9         | 31,1           | 795,8          | 22,9                        | 891,8          | 22,0         | 34,3         | 926,1          | 24,0         | 1.093,5        | 926,1        | 24,0         | 1.093,5        | 23,7         | 40,2         | 1.133,7        | 25,8         |
| <b>Total</b>           | <b>2.734,7</b> | <b>100,0</b> | <b>108,3</b>                | <b>2.843,1</b> | <b>100,0</b> | <b>3.192,8</b> | <b>100,0</b>   | <b>125,1</b> | <b>3.067,7</b>              | <b>100,0</b>   | <b>3.651,1</b> | <b>100,0</b> | <b>169,8</b>   | <b>3.481,4</b> | <b>100,0</b>                | <b>4.050,6</b> | <b>100,0</b> | <b>189,8</b> | <b>3.860,8</b> | <b>100,0</b> | <b>4.604,4</b> | <b>100,0</b> | <b>1.898</b> | <b>4.604,4</b> | <b>100,0</b> | <b>218,3</b> | <b>4.386,1</b> | <b>100,0</b> |
| Gini                   | 0,2473         |              | 0,2413                      |                | 0,2473       |                | 0,2415         |              | 0,2415                      |                | 0,3163         |              | 0,309          |                | 0,3275                      |                | 0,3275       |              | 0,311          |              | 0,3458         |              | 0,3458       |                | 0,3458       |              | 0,3356         |              |
| RS <sup>I</sup>        | 0,0060         |              | 0,0058                      |                | 0,0058       |                | 0,0073         |              | 0,0073                      |                | 0,0073         |              | 0,0105         |                | 0,0105                      |                | 0,0105       |              | 0,0105         |              | 0,0102         |              | 0,0102       |                | 0,0102       |              | 0,0102         |              |
| RS <sup>G</sup> / Gini | 2,4            |              | 2,4                         |                | 2,4          |                | 2,3            |              | 2,3                         |                | 2,3            |              | 2,3            |                | 3,3                         |                | 3,3          |              | 2,9            |              | 2,9            |              | 2,9          |                | 2,9          |              | 2,9            |              |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.27** Distribución de la renta final después de imputar el presupuesto de gastos por decilas de población. Promedio del período. Millones de euros constantes de 2006.

| Decila            | $X_i$           | %            | Media        |                 |              |
|-------------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
|                   |                 |              | Ingr. Imp.   | $X_f$           | %            |
| Primera           | 659,5           | 3,6          | 90,1         | 749,6           | 3,9          |
| Segunda           | 991,1           | 5,4          | 65,4         | 1.056,5         | 5,5          |
| Tercera           | 1.143,1         | 6,3          | 64,6         | 1.207,7         | 6,3          |
| Cuarta            | 1.342,5         | 7,4          | 64,4         | 1.406,9         | 7,4          |
| Quinta            | 1.493,9         | 8,2          | 64,8         | 1.558,7         | 8,2          |
| Sexta             | 1.699,9         | 9,3          | 70,1         | 1.770,0         | 9,3          |
| Séptima           | 1.935,3         | 10,6         | 71,7         | 2.007,0         | 10,5         |
| Octava            | 2.232,8         | 12,2         | 80,6         | 2.313,4         | 12,1         |
| Novena            | 2.771,9         | 15,2         | 92,4         | 2.864,3         | 15,0         |
| Décima            | 3.963,7         | 21,7         | 147,1        | 4.110,8         | 21,6         |
| <b>Total</b>      | <b>18.233,6</b> | <b>100,0</b> | <b>811,2</b> | <b>19.044,9</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Gini</i>       | 0,3024          |              |              | 0,2943          |              |
| <i>RSI</i>        | 0,0081          |              |              |                 |              |
| <i>RSI / Gini</i> | 2,7             |              |              |                 |              |

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4 INCIDENCIA CONJUNTA DE LOS INGRESOS Y DE LOS GASTOS MUNICIPALES

El análisis individualizado de los efectos redistributivos de las distintas categorías de ingresos y gastos que conforman las liquidaciones del presupuesto para los años considerados se completa en el presente apartado con la consideración conjunta de los efectos de las dos vertientes del presupuesto, los ingresos y los gastos. Los resultados de esta imputación se muestran en el Cuadro 3.28 en el que se incluyen, para cada uno de los cinco ejercicios del periodo analizado, las siguientes magnitudes:

1. La renta inicial ( $X_i$ ) expresada en miles de euros constantes de 2006 y su distribución porcentual por las decilas de renta.
2. El residuo fiscal de cada decila (*RF*) que es la diferencia entre los beneficios del gasto público imputados a los hogares de cada decila y los impuestos satisfechos por esos hogares. El residuo fiscal puede ser positivo o negativo.
3. La renta final ( $X_f$ ) que es el resultado de sumar a la renta inicial el residuo fiscal. También se muestra su distribución porcentual por decilas de renta.
4. Para cada ejercicio se muestran los índices de Gini de la renta inicial y final, el índice de Reynolds-Smolensky, que es la diferencia entre ambos, así como el porcentaje de variación que representa el índice de Gini de la renta final sobre el índice de Gini de la renta inicial.

Como se puede advertir en el citado Cuadro, una vez tenidos en cuenta los efectos de las dos vertientes del presupuesto sobre la distribución de la renta de los hogares, se aprecia cómo, en términos generales, el presupuesto municipal ha inducido una cierta redistribución de la renta de los hogares de rentas más altas a los de rentas más bajas. En los cinco ejercicios considerados, los índices de redistribución de Reynolds-Smolensky son positivos, lo que implica que la desigualdad de la renta final o post-presupuestaria es menor que la de la renta inicial o pre-presupuestaria. De acuerdo con los resultados obtenidos, no se puede delimitar una tendencia continuada en la evolución de la intensidad del proceso de redistribución, puesto que si bien es cierto que en el período 1985 – 1995, la capacidad redistributiva del presupuesto se ve reducida de forma importante, no es menos cierto que a partir de este año, la tendencia se invierte.



**Cuadro 3-28** Distribución de la renta final después de imputar los Presupuestos de Ingresos y Gastos por decilas de población. Millones de euros constantes de 2006

| Decila       | 1985           |              |                | 1990           |              |                | 1995           |              |                | 2000           |                |                | 2005           |                |                |                |              |             |                |              |                |              |             |                |              |
|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|-------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-------------|----------------|--------------|
|              | X <sub>i</sub> | %            | X <sub>f</sub> | X <sub>i</sub> | %            | X <sub>f</sub> | X <sub>i</sub> | %            | X <sub>f</sub> | X <sub>i</sub> | %              | X <sub>f</sub> | X <sub>i</sub> | %              | X <sub>f</sub> |                |              |             |                |              |                |              |             |                |              |
| Primera      | 130,3          | 4,8          | 7,1            | 137,4          | 5,0          | 152,2          | 4,8            | 7,7          | 159,8          | 5,0            | 117,0          | 3,2            | 10,7           | 127,8          | 3,5            | 126,0          | 3,1          | 14,2        | 140,1          | 3,5          | 134,0          | 2,9          | 15,2        | 149,1          | 3,2          |
| Segunda      | 186,9          | 6,8          | 1,7            | 188,6          | 6,9          | 218,2          | 6,8            | 0,9          | 219,2          | 6,8            | 183,0          | 5,0            | 3,2            | 186,3          | 5,1            | 198,4          | 4,9          | 4,1         | 202,5          | 5,0          | 204,5          | 4,4          | 5,2         | 209,7          | 4,6          |
| Tercera      | 192,0          | 7,0          | 0,5            | 192,5          | 7,0          | 224,1          | 7,0            | -0,4         | 223,7          | 7,0            | 218,3          | 6,0            | 1,8            | 220,1          | 6,0            | 246,1          | 6,1          | 2,1         | 248,2          | 6,1          | 262,6          | 5,7          | 3,4         | 266,0          | 5,8          |
| Cuarta       | 210,5          | 7,7          | -0,5           | 210,0          | 7,7          | 245,8          | 7,7            | -1,5         | 244,3          | 7,6            | 259,5          | 7,1            | -0,5           | 259,0          | 7,1            | 299,4          | 7,4          | 1,1         | 300,5          | 7,4          | 327,2          | 7,1          | -1,2        | 325,9          | 7,1          |
| Quinta       | 228,8          | 8,4          | -0,8           | 228,0          | 8,3          | 267,2          | 8,4            | -1,9         | 265,3          | 8,3            | 308,0          | 8,4            | -2,3           | 305,7          | 8,4            | 323,2          | 8,0          | -1,1        | 322,1          | 7,9          | 366,7          | 8,0          | -1,8        | 364,9          | 7,9          |
| Sexta        | 255,4          | 9,3          | -0,3           | 255,1          | 9,3          | 298,2          | 9,3            | -1,1         | 297,1          | 9,3            | 344,6          | 9,4            | -2,1           | 342,5          | 9,4            | 377,2          | 9,3          | -2,4        | 374,8          | 9,2          | 424,5          | 9,2          | -2,1        | 422,4          | 9,2          |
| Séptima      | 273,5          | 10,0         | -2,2           | 271,2          | 9,9          | 319,3          | 10,0           | -3,6         | 315,6          | 9,8            | 388,3          | 10,6           | -2,8           | 385,6          | 10,6           | 452,2          | 11,2         | -4,3        | 447,9          | 11,0         | 502,0          | 10,9         | -4,4        | 497,6          | 10,8         |
| Octava       | 304,4          | 11,1         | -2,4           | 302,0          | 11,1         | 355,3          | 11,1           | -3,8         | 351,6          | 11,0           | 478,9          | 13,1           | -3,6           | 475,3          | 13,0           | 509,2          | 12,6         | -6,2        | 503,1          | 12,4         | 584,9          | 12,7         | -6,1        | 578,8          | 12,6         |
| Novena       | 392,9          | 14,4         | -4,2           | 388,7          | 14,2         | 458,7          | 14,4           | -6,3         | 452,4          | 14,1           | 588,7          | 16,1           | -1,6           | 587,2          | 16,1           | 627,0          | 15,5         | -9,4        | 617,6          | 15,2         | 704,5          | 15,3         | -6,2        | 698,3          | 15,2         |
| Décima       | 560,0          | 20,5         | -1,8           | 558,2          | 20,4         | 653,8          | 20,5           | -4,0         | 649,8          | 20,3           | 764,6          | 20,9           | -0,8           | 763,9          | 20,9           | 891,8          | 22,0         | -3,6        | 888,3          | 21,9         | 1.093,5        | 23,7         | -6,1        | 1.087,4        | 23,6         |
| <b>Total</b> | <b>2.734,7</b> | <b>100,0</b> | <b>-3,0</b>    | <b>2.731,7</b> | <b>100,0</b> | <b>3.192,8</b> | <b>100,0</b>   | <b>-14,1</b> | <b>3.206,8</b> | <b>100,0</b>   | <b>3.651,1</b> | <b>100,0</b>   | <b>2,2</b>     | <b>3.649,0</b> | <b>100,0</b>   | <b>4.050,6</b> | <b>100,0</b> | <b>-5,5</b> | <b>4.056,1</b> | <b>100,0</b> | <b>4.604,4</b> | <b>100,0</b> | <b>-4,1</b> | <b>4.608,5</b> | <b>100,0</b> |
| Gini         | 0,2473         |              | 0,2418         |                | 0,2473       |                | 0,2421         |              | 0,3111         |                | 0,3215         |                | 0,3134         |                | 0,3458         |                | 0,3382       |             |                |              |                |              |             |                |              |
| RS           | 0,0055         |              | 0,0052         |                | 0,0052       |                | 0,0053         |              | 0,0081         |                | 0,0081         |                | 0,0076         |                | 0,0076         |                |              |             |                |              |                |              |             |                |              |
| RS / Gini    | 2,2            |              | 2,1            |                | 2,1          |                | 1,7            |              | 2,5            |                | 2,5            |                | 2,2            |                | 2,2            |                |              |             |                |              |                |              |             |                |              |

Fuente: Elaboración propia.

En el Cuadro 3.29 se muestra el resultado del análisis de incidencia aplicado a los datos promedio de los cinco ejercicios de referencia. Como no podía ser de otro modo, en función de lo que se acaba de señalar, el índice RS es positivo, obteniéndose un valor de 0,0065 lo que representa una reducción de la desigualdad del 2,1% respecto a la renta inicial.

**Cuadro 3.29** Distribución de la renta final después de imputar los Presupuestos de Ingresos y Gastos por decilas de población. Promedio del período.  
Millones de euros constantes de 2006

| Decila           | $X_i$           | %            | Media        |                 |              |
|------------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
|                  |                 |              | RF           | $X_f$           | %            |
| Primera          | 659,5           | 3,6          | 54,8         | 714,3           | 3,9          |
| Segunda          | 991,1           | 5,4          | 15,1         | 1.006,2         | 5,5          |
| Tercera          | 1.143,1         | 6,3          | 7,3          | 1.150,4         | 6,3          |
| Cuarta 1.342,5   | 7,4             | -2,7         | 1.339,8      | 7,3             |              |
| Quinta           | 1.493,9         | 8,2          | -7,9         | 1.486,0         | 8,1          |
| Sexta 1.699,9    | 9,3             | -8,0         | 1.691,9      | 9,3             |              |
| Séptima          | 1.935,3         | 10,6         | -17,3        | 1.918,0         | 10,5         |
| Octava           | 2.232,8         | 12,2         | -22,0        | 2.210,8         | 12,1         |
| Novena           | 2.771,9         | 15,2         | -27,7        | 2.744,2         | 15,0         |
| Décima           | 3.963,7         | 21,7         | -16,2        | 3.947,5         | 21,6         |
| <b>Total</b>     | <b>18.233,6</b> | <b>100,0</b> | <b>-24,6</b> | <b>18.258,2</b> | <b>100,0</b> |
| <i>Gini</i>      | 0,3025          |              |              | 0,2960          |              |
| <i>RS</i>        | 0,0065          |              |              |                 |              |
| <i>RS / Gini</i> | 2,1             |              |              |                 |              |

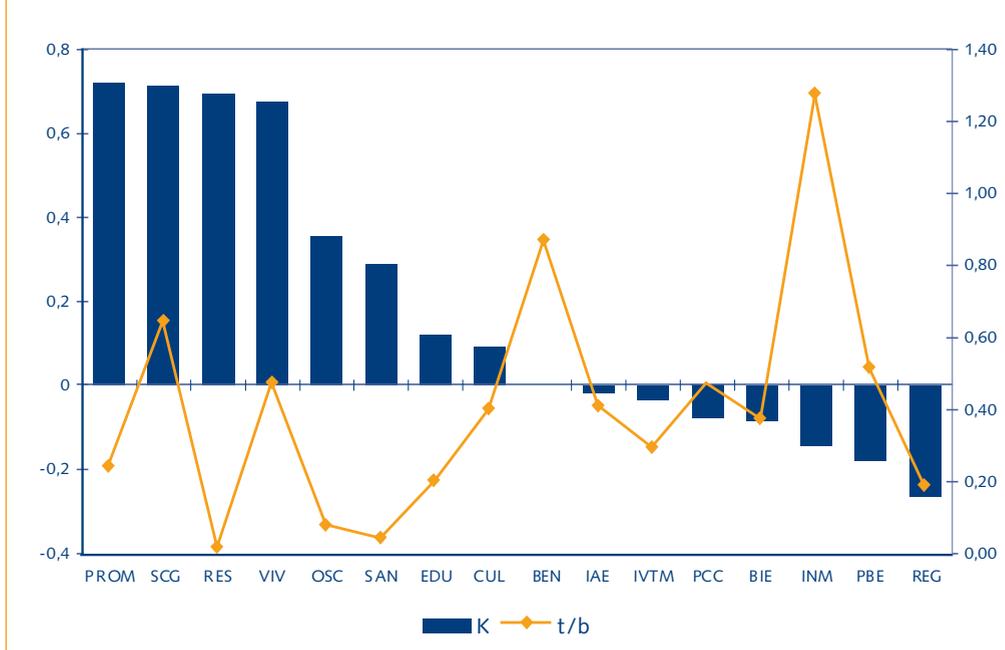
Fuente: Elaboración propia.

La redistribución operada por el presupuesto municipal, es como se acaba de demostrar, bastante reducida. ¿Cuáles son las causas principales de esta reducida capacidad del presupuesto municipal para redistribuir la renta? Desde un punto de vista económico-normativo, la respuesta obvia podría ser que la finalidad principal de su actividad financiera no es conseguir la redistribución de la renta de los hogares. Sin embargo, desde un punto de vista económico-positivo el análisis de incidencia efectuado pone de manifiesto que algunas de las categorías de gasto municipal tienen una progresividad elevada. ¿Por qué entonces, la redistribución es tan limitada?

Una primera aproximación a esta cuestión se puede ilustrar con el Gráfico 3.14 en el que se muestra la relación entre la progresividad (regresividad) de cada una de las categorías de ingresos y gastos que integran el presupuesto municipal y su tipo medio de gravamen en el caso de los impuestos o de beneficio en el caso de los gastos. Las distintas categorías de ingresos y gastos imputadas a los hogares aparecen en el eje de abscisas ordenadas de mayor a menor progresividad media del período.



**Gráfico 3.14** Relación entre el índice de progresividad/regresividad y el tipo medio



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la relación representada en el Gráfico, se pueden distinguir distintos grupos de categorías imputadas:

- a. Gastos e ingresos regresivos, pero con elevados tipos medios de gravamen o beneficio. Tales serían los casos de los impuestos basados en inmuebles o los gastos encuadrados en las categorías de Regulación económica de carácter general o de Producción de bienes públicos de carácter económico.
- b. Gastos muy progresivos, pero con reducidos tipos medios de beneficio, como por ejemplo: Promoción social, Regulación económica de sectores productivos, Sanidad y Otros servicios comunitarios y sociales.
- c. Finalmente, gastos e ingresos basados en el principio del beneficio, con progresividad nula y altos tipos medio de gravamen y beneficio.

Como se puso de manifiesto en la sección dedicada a metodología, el nivel de redistribución de la renta inducida por el presupuesto público venía determinado por dos factores fundamentales: la progresividad/regresividad de cada instrumento de ingreso y gasto, y por la participación de cada uno de esos instrumentos en el total del presupuesto (lo que hemos denominado tipos medios de gravamen o beneficio). Pues bien, el análisis de incidencia realizado muestra que, en términos generales, el presupuesto municipal es progresivo, puesto que la progresividad de los gastos supera ampliamente la reducida regresividad de los ingresos, pero representa una proporción tan pequeña de la renta inicial de los hogares (el 4,4% en promedio del período) que no logra una redistribución significativa de su renta.





## 4. CONCLUSIONES

El trabajo de investigación que aquí concluimos ha consistido en tratar de determinar los efectos redistributivos del presupuesto municipal, utilizando una metodología propia elaborada al efecto y explicada en el capítulo 2. Para la aplicación empírica de la misma se ha tomado como base el presupuesto liquidado del Ayuntamiento de Valladolid para los años 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005. Esta metodología, en nuestra opinión, por sus características específicas, puede utilizarse para evaluar los efectos sobre la distribución de la renta de los hogares en cualquiera de los grandes ayuntamientos de Castilla y León, ya que el marco general en el que nuestros ayuntamientos desarrollan sus actividades es el mismo.

Las principales conclusiones de esta investigación son las siguientes:

- El sistema de bienestar social diseñado por la Constitución Española no cuenta con los ayuntamientos como sujetos activos principales de las políticas de redistribución de la renta, ni por la vertiente de los ingresos ni por la de los gastos. Los instrumentos redistributivos más efectivos, como la imposición progresiva, el sistema de pensiones o los servicios sociales públicos, se encuentran asignados, de forma casi exclusiva a las Administraciones Públicas de nivel superior (el Estado y las Comunidades Autónomas).
- Además del diseño institucional, los ayuntamientos españoles cuentan con una restricción adicional para su participación efectiva en las políticas redistributivas como es la insuficiencia financiera crónica que tradicionalmente les ha caracterizado y que las sucesivas reformas de la hacienda local que se han acometido durante la etapa democrática no han logrado solucionar de forma satisfactoria.
- El análisis de incidencia presupuestaria objeto de esta investigación pone de manifiesto que, dentro de los límites derivados de nuestro diseño constitucional de Estado de bienestar, el presupuesto municipal ha tendido a redistribuir renta de los hogares de rentas más altas a los de rentas más bajas, si bien en niveles reducidos, tal como refleja el índice de redistribución de Reynolds-Smolensky, cuyos valores estimados para los cinco ejercicios analizados son positivos, aunque cercanos a cero.
- Los impuestos propios municipales con mayor capacidad recaudatoria, especialmente el Impuesto sobre Bienes Inmuebles, y en menor medida el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, presentan en términos medios una regresividad moderada, tal como señalan los respectivos índices de Kakwani, cuyos valores son negativos en los cinco ejercicios considerados.
- La regresividad de los impuestos propios que se acaba de señalar no se traduce en un efecto redistributivo negativo relevante, ya que el peso de los ingresos procedentes de estos impuestos, en relación al total del presupuesto de ingresos, es menor que el del conjunto de ingresos por transferencias, tanto corrientes como de capital, y el de ingresos basados en el principio del beneficio, los cuales, desde el punto de vista de la metodología utilizada se consideran neutrales a efectos de su capacidad redistributiva.
- En la vertiente de los gastos un elevado número de categorías presentan niveles de progresividad significativos. En este sentido, las categorías de Promoción y Seguridad Social, Vivienda y Urbanismo o Servicios de Carácter General presentan índices de progresividad de Kakwani positivos y superiores al índice de desigualdad de Gini en términos medios para el período analizado. Otras categorías de gasto como Protec-

ción Civil y Ciudadana, Bienestar Social o Producción de Bienes Públicos de Carácter Económico, presentan índices de Kakwani negativos, en términos medios, en todos los ejercicios considerados.

- La ponderación en función de los tipos medios de beneficio –participación en el presupuesto total– de todas las categorías de gasto respecto del presupuesto total hace que, en conjunto y en términos medios para el período analizado, el presupuesto de gastos obtenga resultados redistributivos positivos o pro-pobres que compensan y superan la redistribución negativa inducida por el presupuesto de ingresos, tal como pone de manifiesto el índice de redistribución de Reynolds-Smolensky, que presenta valores positivos en los cinco ejercicios considerados.
- Al considerar la capacidad redistributiva de los ingresos y gastos de forma conjunta del presupuesto analizado para los años considerados, nuestra investigación pone de manifiesto que dicha capacidad, tal y como reflejan los índices de redistribución, ha sido pequeña.
- El marco en el que los ayuntamientos españoles desarrollan sus actividades se caracteriza por el escaso margen de discrecionalidad que tienen en la práctica para aumentar sus ingresos. Al mismo tiempo los gastos están sometidos a una fuerte presión como consecuencia de ser la administración más cercana al ciudadano, lo que les obliga a la realización de actividades que van más allá de las derivadas de sus competencias obligatorias. Esta combinación, dificultad de aumentar los ingresos y presión en los gastos, conforma un escenario que determina que la evolución de la capacidad redistributiva del presupuesto analizado, independientemente de su intensidad, haya sido constante a lo largo del periodo analizado tal y como los distintos índices estimados determinan.
- La investigación realizada presenta unos resultados que, a nuestro juicio, y a los efectos de evaluar la capacidad redistributiva del presupuesto municipal, pueden hacerse extensibles a todos los grandes municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, por lo que parece razonable considerar que los datos que en su caso se obtuvieran no diferirían sustancialmente de los que aquí se presentan, ya que estos ayuntamientos desarrollan sus actividades en un marco presupuestario y competencial con características similares.
- Finalmente y a partir de las consideraciones anteriormente señaladas y de la metodología utilizada, consideramos que se puede afirmar que el diseño constitucional centralizado del sistema de bienestar español limita una participación más relevante de los municipios españoles en la función de distribución que podría ser mucho más significativa si nuestros municipios dispusieran de mayores recursos para el desarrollo de políticas propias.



## BIBLIOGRAFÍA

- AARON, H. y MCGUIRE, M.C. (1970): «Public Goods and Income Distribution», en *Econometrica*, vol. 38, pág. 907-921.
- ALBI, E., GONZÁLEZ-PÁRAMO, J.M. y ZUBIRI, I. (2000): *Economía Pública I y II*, ed. Ariel, Barcelona.
- ARMENGOL, M.T. (1996): *La incidencia del impuesto local sobre la propiedad y de los factores de localización sobre el precio de la vivienda: una aplicación de los municipios del área metropolitana de Barcelona*, tesis doctoral, Universidad de Barcelona.
- ARMENGOL, M.T. y SOLÉ, J. (1999): «La capitalización del impuesto local sobre la propiedad en el precio de la vivienda: una aplicación del modelo de Tiebout-Oates a los municipios del área Metropolitana de Barcelona», en *Hacienda Pública Española*, núm. 149, pág. 35-53.
- AYALA, L. y MARTÍNEZ, R. (1991): *La medición de los efectos redistributivos del gasto público*, documento de trabajo núm. 9117, Universidad Complutense, Madrid.
- BAKER, S.A. y FELDMAN, D.H. (2004): *Revealed Preferences for Car Tax Cut: an Empirical Study of Perceived Fiscal Incidence*, Working Paper nº 08, College of William and Mary, Williamsburg.
- BALLARD, D., SHOVEN, J.B. y WHALLEY, J. (1985): «General Equilibrium Computations of the Marginal Welfare Costs of Taxes in the United States», en *American Economic Review*, vol. 75, pág. 128-138.
- BALLARD, C.L., FULLERTON, D., SHOVEN, J.B. y WHALLEY, J. (1985): *A General Equilibrium Model for Tax Policy for Tax Policy Evaluation*, ed. The University of Chicago Press, Chicago.
- BANDRÉS, E. (1986): *Redistribución de la renta y gasto público. Un análisis del caso español*, tesis doctoral, Universidad de Zaragoza.
- (1990): *Los efectos de los gastos sociales sobre la redistribución de la renta en España*, ed. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- (1993): *Economía y redistribución: Teorías normativas y positivas sobre la redistribución de la renta*, ed. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- BAREA, J. (Dir.) (1990): *Incidencia del gasto público en España. Análisis del colectivo de beneficiarios*, ed. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- (1990): «El gasto público en sanidad. Análisis del colectivo de beneficiarios», en Barea, J. (Dir.) (1990), pág. 5-32.
- BARR, J.L. y DAVIS, O.A. (1966): «An Elementary Political and Economic Theory of the Expenditures of Local Governments», en *Southern Economic Journal*, vol. XXXIII, pág. 149-165.
- BATLEY, R. y STOKER, G. (1991): *Local Government in Europe: recent trends and changes*, ed. MacMillan Press Ltd., Londres.
- BEHRENS, J. y SMOLENSKY, E. (1973): «Alternative Definitions of Income Redistribution», en *Public Finance*, vol. 28, pág. 315-332.
- BEHRMAN, J.R. y CRAIG, S.G. (1987): «The Distribution of Public Services: An Exploration of Local Governmental Preferences», en *American Economic Review*, vol. 77, pág. 37-49.
- BERCHÉ, E. (2000): *Manual de impuestos indirectos y haciendas locales*, ed. Ciss Praxis, Valencia.
- BERGSTROM, T.C. y GOODMAN, R.P. (1973): «Private Demand for Public Goods», en *American Economic Review*, vol. 63, pág. 280-296.

- BLACK, D. (1948): «On the Rationale of Group Decision-Making», en *Journal of Political Economy*, vol. LVI, pág. 23-34. [«Sobre la racionalidad en la toma de decisiones colectivas», en *Hacienda Pública Española*, núm. 44, 1977, pág. 274-284.]
- BORCHERDING, T.E. y DEACON, R.T. (1972): «The Demand for the Services of Non-Federal Governments», en *American Economic Review*, vol. 62, pág. 891-901.
- BOURGUIGNON, F. y MORRISSON, C. (1980): «Progressivité et incidence de la redistribution des revenus en pays développés», en *Revue Économique*, vol. 31, pág. 197-233.
- BREAK, G.F. (1974): «The Incidence and Economic Effects of Taxation», en Pechman, J.A. y Okner, B.A. (1974), pág. 119-237.
- BROWN, C.C. y OATES, W.E. (1987): «Assistance to the poor in a federal system», en *Journal of Public Economics*, vol. 32, pág. 307-330.
- BRUGUÉ, Q. y Gomà, R. (coords.) (1998): *Gobiernos locales y políticas públicas. Bienestar social, promoción económica y territorio*, ed. Ariel, Barcelona.
- BUCHANAN, J.M. (1950): «Federalism and Fiscal Equity», en *American Economic Review*, vol. XL, pág. 583-599.
- (1974): «Who Should Distribute what in a Federal System?», en Hochman, H.M. y Peterson, G.E. (eds.) (1974), pág. 22-42. [«¿Quién debería redistribuir qué en un sistema federal?», en *Hacienda Pública Española*, nº 50, 1978, pág. 363-374.]
- BUSH, W.C y MacKay, R.J. (1976): «Public Goods, Taxation, and the Distribution of Income over Time», en *Journal of Public Economics*, vol. 6, pág. 447-463.
- CALERO, J. (2001): *La incidencia distributiva del gasto público social. Análisis general y tratamiento específico de la incidencia distributiva entre grupos sociales y entre grupos de edad*, Documento de Trabajo 20/01, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- CALONGE, S. y MANRESA, A. (1997): «Consecuencias redistributivas del Estado del Bienestar en España: Un análisis empírico desagregado», en *Moneda y Crédito*, núm. 204, pág. 13-65.
- (2001): *Incidencia fiscal y del gasto público social sobre la redistribución de la renta en España y sus Comunidades Autónomas*, ed. Fundación BBVA, Bilbao.
- CALONGE, S. y RODRÍGUEZ, M. (1998): «Consecuencias distributivas y de equidad de las políticas de gasto y financiación de la sanidad», en *Papeles de Economía Española*, núm. 76, pág. 259-272.
- CARMONA, J.I. (1988): «La asistencia social en la España de los Austrias», en *CGCODTS* (1988), pág. 69-115.
- CASAHUGA, A. (1978): «Aspectos de la descentralización fiscal: una visión crítica del enfoque de Musgrave», en *Hacienda Pública Española*, núm. 50, pág. 311-324.
- CASTIELLA, T. y SERRA, A. (1988): «Análisis de políticas locales de bienestar: el caso de Barcelona», en Brugué, Q. y Gomà, R. (coords.) (1998), pág. 57-76.
- DE WULF, L. (1975): «Fiscal Incidence Studies in developing Countries: Survey and Critique», en *Staff Papers*, vol. 22, pág. 61-131. [«Estudios de incidencia fiscal en los países en vías de desarrollo: examen y crítica», en *Revista de Hacienda Pública y Hacienda Pública*, núm. 119, 1975, pág. 1087-1177.]
- (1981): «Incidence of Budgetary Outlays: Where Do We Go from Here», en *Public Finances*, vol. XXXVI, pág. 55-76. [«Incidencia del gasto: ¿hacia dónde vamos ahora?», en *Hacienda Pública Española*, núm. 107, 1987, pág. 377-389.]



- DEACON, R.T. (1975): «Private Choice and Collective Outcomes: Evidence from Public Sector Demand Analysis», en *National Tax Journal*, vol. XXX, pág. 371-386. [«Elección privada y resultados colectivos: evidencia del análisis de la demanda del sector público», en Casahuga (comp.) (1984), pág. 265-298.]
- DOMÍNGUEZ DEL BRÍO, F. (1980): *La descentralización óptima. Teoría económica de las autonomías*. Servicio de Publicaciones del Instituto de Economía del FERT, Barcelona.
- ESTRUCH, A. (1995): *Desigualdad y Política Redistributiva. Una estimación de la incidencia de los gastos sociales en España*, tesis doctoral, Universidad de Barcelona.
- (1996a): *Desigualdad y Política Redistributiva*, ed. Cedecs, Barcelona.
- (1996b): «Los efectos redistributivos del gasto social de las administraciones central y autonómicas», en *Fundación Argentaria* (1996), pág. 261-289.
- Federación Española de Municipios y Provincias (2006): *La situación de los Ayuntamientos en España, sus carencias económicas y problemas de gestión: diagnóstico y propuestas, desde una perspectiva europea*, FEMP, Madrid.
- FULLERTON, D. y ROGERS, D.L. (1993): *Who Bears the Lifetime Tax Burden?*, ed. The Brookings Institution, Washington, D.C.
- GILLESPIE, W.I. (1965): «Effect of Public Expenditures on the Distribution of Income», en Musgrave, R.A. (ed.) (1965), pág. 122-186.
- GIMENO, J.A. (1993): «Incidencia del gasto público por niveles de renta (España 1990vs. 1980)», en *Fundación Argentaria* (1993), vol. VII, pág. 63-121.
- (1996): «Los beneficios del gasto público: propuesta metodológica y aplicación a España», en *Fundación Argentaria* (1996), vol. 7, pág. 9-144.
- GOBERNADO, J.I. (2003): «Un análisis de incidencia fiscal municipal: Efectos redistributivos de los presupuestos de los ayuntamientos de Castilla y León», en *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, 166-(3/2003), pág. 85-111.
- GOLDBERG, K. y SCOTT, R.C. (1981): «Fiscal Incidence: A Revision of Benefits Incidence Estimates», en *Journal of Regional Science*, vol. 21, pág. 203-221.
- GORDON, D.M. (1972): «Taxation of the Poor and the Normative Theory of Tax Incidence», en *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 62, pág. 319-328.
- GREENE, K.V., NEENAN, W.G. y SCOTT, C.D. (1976): «Fiscal Incidence in the Washington Metropolitan Area», en *Land Economics*, vol. 52, pág. 13-31.
- HARBERGER, A.C. (1962): «The Incidence of the Corporation Income Tax», en *The Journal of Political Economy*, vol. LXX, pág. 215-240.
- HEAD, J.G. y SHOUP, C.S. (1969): «Public Goods, Private Goods and Ambiguous Goods», en *The Economic Journal*, vol. 79, pág. 567-572. [«Bienes públicos, bienes privados y bienes ambiguos», en *Hacienda Pública Española*, núm. 60, 1979, pág. 333-337.]
- HOCHMAN, H.M. y RODGERS, J.D. (1969): «Pareto Optimal Redistribution», en *American Economic Review*, vol. LIX, nº 4, pág. 542-557. [«La redistribución óptima de Pareto», en *Hacienda Pública Española*, núm. 32, 1975, pág. 189-203.]
- I.N.E. (1994): *Encuesta de Presupuestos Familiares en microdatos*, Madrid.
- I.N.E. (1998): *Encuesta Continua de Presupuestos Familiares. Metodología*, Madrid.

- JAÉN, M. y MOLINA, A. (1998): La dinámica del gasto público en España. Teoría y evidencia empírica, ed. Analistas Económicos de Andalucía, Málaga.
- KAKWANI, N. (1976): «Measurement of Tax Progressivity: An international Comparison», en *The Economic Journal*, vol. 87, pág. 71-80.
- (1986): *Analyzing redistribution policies*, ed. Cambridge University Press, Cambridge.
- KING, D.N. (1984): *Fiscal Tiers. The Economics of Multi-Level Government*, George Allen and Union, Londres. [La economía de los gobiernos multinivel, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1988.]
- KING, D. (1995): *Public Policies in a Multi-Level Government Model*, papel de trabajo núm. 3/95, Instituto de Estudios Fiscales.
- LADD, H.F. y DOOLITTLE, F.C. (1982): «Which Level of Government Should Assist the Poor?», en *National Tax Journal*, vol. XXXV, pág. 388-401.
- LAMBERT, P.J. (1985): «On the Redistributive Effect of Taxes and Benefits», en *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 32, pág. 39-55.
- (1989): *The Distribution and Redistribution of Income*, ed. Basil Blackwell Inc., Cambridge, Ma. [La distribución y redistribución de la renta, ed. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1996.]
- LECEA, A. (1988): «Sobre la eficiencia de la descentralización con gobiernos democráticos y un ejercicio sobre el caso español», en *Economía Pública*, núm. 1, pág. 127-135.
- LINDAHL, E. (1919): «Positive Lösung», en *Die Gerechtigkeit Der Besteuerung*, Lund, pág. 85-98. [«Imposición justa: una solución positiva», en *Hacienda Pública Española*, núm. 35, 1979, pág. 307-327.]
- MAITAL, S. (1973): «Public Goods and Income Distribution: Some Further Results», en *Econometrica*, vol. 41, pág. 561-569.
- (1975): «Apportionment of Public Goods Benefits to Individuals», en *Public Finance*, vol. XXX, pág. 397-416.
- (1979): «Measurement of Net Benefits from Public Goods: A new Approach Using Survey Data», en *Public Finance*, vol. XXXIV, pág. 85-99.
- MANRESA, A., CALONGE, S. y BERENQUER, E. (1996): «Progresividad y redistribución de los impuestos en España, 1990-1991», en *Papeles de Economía Española*, núm. 69, pág. 145-159.
- MARTÍNEZ-VÁZQUEZ, J. (1979): *Benefit and Tax Incidence at the Local Public Level*, tesis doctoral, Washington University.
- (1981): «Selfishness versus Public "Regardingness" in Voting Behavior», en *Journal of Public Economics*, vol. 15, pág. 349-361.
- (1982): «Fiscal Incidence at the Local Level», en *Econometrica*, vol. 50, pág. 1207-1218.
- MCLURE, C.E., Jr. (1972): «The Theory of Expenditure Incidence», en *Finanzarchiv*, vol. 30, pág. 432-453.
- (1975): «General Equilibrium Incidence Analysis. The Harberger Model After Ten Years», en *Journal of Public Economics*, vol. 4, pág. 125-161.
- MEDEL, B. y MOLINA, A. (1984): «Enfoques metodológicos sobre la incidencia del gasto público: una panorámica», en *Hacienda Pública Española*, núm. 91, pág. 15-44.
- MEDEL, B., MOLINA, A. y SÁNCHEZ MALDONADO, J. (1990): «Los efectos distributivos del gasto público en España», en Barea, J. y otros (1990), pág. 103-192.
- MEERMAN, J. (1978): «Do empirical studies of budget incidence make sense?», en *Public Finance*, vol. XXXIII, pág. 295-313.



- MELGUIZO, A. (1989): *Federalismo fiscal. Una guía de lectura para un programa de investigación actual*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- MIESZKOWSKI, P.M. (1967): «On the Theory of Tax Incidence», en *The Journal of Political Economy*, vol. LXXV, pág. 250-262.
- (1969): «Tax Incidence Theory: The effects of Taxes on the Distribution of Income», en *Journal of Economic Literature*, vol. VII, pág. 1103-1124.
- (1972): «The Property Tax: An Excise Tax or a Profit Tax?», en *Journal of Public Economics*, vol. 1, pág. 73-96.
- MIR I BAGO, J. (1991): *El sistema español de competencias locales*, ed. Marcial Pons, Madrid.
- MOLINA, A. (1982): *La incidencia del gasto público. Distribución personal del gasto presupuestado en España*, tesis doctoral, Universidad de Málaga.
- MONASTERIO ESCUDERO, C. y Suárez Pandiello, J. (1998): *Manual de hacienda autonómica y local*, 2ª ed., Ariel, Barcelona.
- MUSGRAVE, R.A. (1959): *The Theory of Public Finance. A Study in Public Economy*, ed. McGraw Hill, Nueva York. [Teoría de la hacienda pública, ed. Aguilar, Madrid, 1969.]
- NAVARRO, J.L. y Hernández, E. (2004): «La incidencia del gasto sanitario en España: Un Meta-Análisis», en *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 22-2, pág. 317-348.
- OATES, W.E. (1969): «The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: An empirical Study of tax Capitalization and the Tiebout Hypothesis», en *Journal of Political Economy*, vol. 77, pág. 957-971.
- (1972): *Fiscal Federalism*, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., Nueva York. [Federalismo Fiscal, Instituto de Estudios de la Administración Local, Madrid, 1977.]
- (1999): «An Essay on Fiscal Federalism», en *Journal of Economic Literature*, vol. XXXVII, pág. 1120-1149.
- ORTEGA ÁLVAREZ, L. (1988): *El régimen constitucional de las competencias locales*, ed. Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid.
- (2000): «Las competencias como paradigma de la autonomía fiscal», en *Justicia Administrativa*, núm. extraordinario, pág. 33-53.
- PAULY, M.V. (1973): «Income Redistribution as a Local Public Good», en *Journal of Public Economics*, vol. 2, pág. 35-58. [«La redistribución de la renta como un bien público local», en *Hacienda Pública Española*, núm. 50, 1978, pág. 375-388.]
- PAZOS, M. y SALAS, R. (1996): «Progresividad y redistribución de las transferencias públicas», en *Fundación Argentaria* (1996), pág. 211-219.
- PECHMAN, J.A. y OKNER, B.A. (eds.) (1974): *Who Bears the Tax Burden?*, ed. Brookings Institution, Washington.
- PEDRAJA, F. y SUÁREZ PANDIELLO, J. (1999): «Sobre la nueva P.I.E. municipal», en *Cuadernos de Información Económica*, núm. 144/145, pág. 150-163.
- PÉREZ ESPARRELLS, C. y UTRILLA DE LA HOZ, A. (1996): «La incidencia redistributiva del gasto público en educación: una aproximación empírica al caso español», documento de trabajo de la Universidad Complutense núm. 9609.
- PIGGOT, J. y WHALLEY, J. (1987): «Interpreting Net Fiscal Incidence Calculations», en *The Review of Economics and Statistics*, vol. LXIX, pág. 685-694.

- POMMERHNE, W.W. (1978): «Institutional approaches to public expenditure. Empirical evidence from Swiss municipalities», en *Journal of Public Economics*, vol. 9, pág. 225-280.
- POVEDA, F. (2000a): «El Impuesto sobre Actividades Económicas. Razones para su inaplazable reforma», en *Revista Española de Derecho Financiero*, núm. 108, pág. 569-587.
- (2000b): *El Impuesto sobre Actividades Económicas*, ed. Deusto, Bilbao.
- RAYMOND, R.D. y Sesnowitz, M. (1980): «The Distributional Impact of Public Goods», en *Public Finance Quarterly*, vol. 8, pág. 397-426.
- ROMER, T. y ROSENTHAL, H. (1979): «The Elusive Median Voter», en *Journal of Public Economics*, vol. XII, pág. 143-170. [«El escurridizo votante mediano», en Casahuga (comp.) (1984) pág. 343-380.]
- RUGGLES, P. y O'HIGGINS, M. (1981): «The Distribution of Public Expenditure Among Households in the United States», en *Income and Wealth*, vol. 27, pág. 137-164.
- RUIZ-CASTILLO, J. (1986): «Problemas conceptuales en la medición de la desigualdad», en *Hacienda Pública Española*, núm. 101, pág. 17-31.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M.T. (2002): *La política de vivienda en España. Análisis de sus efectos redistributivos*, Universidad de Granada, Granada.
- SAMUELSON, P.A. (1955): «Diagramatic Exposition of a Theory of Public Expenditure», en *The Review of Economics and Statistics*, vol. XXXVII, pág. 350-356. [«Exposición gráfica de una teoría del gasto público», en *Hacienda Pública Española*, núm. 5, 1970, pág. 168-176.]
- SEHILI, S. (1998): *Net Fiscal Incidence at the Regional Level: a Computable General Equilibrium Model with Voting*, Fiscal Research Programme Report nº 20, Andrew Young School of Policy Studies, Atlanta.
- SEN, A. (1992): *Inequality reexamined*, Oxford University Press, Nueva York. [Nuevo examen de la desigualdad, Alianza editorial, Madrid, 1999].
- SEVILLA, J. (2005): *Financiación Autonómica: problemas y propuestas*, Exlibris Ediciones, Madrid.
- SHOUP, C.S. (1969): *Public Finance*, ed. Aldine Publishing Company, Chicago. [Hacienda Pública, ed. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1980.]
- STIGLER, G.J. (1957): «The Tenable Range of Functions of Local Government», en *Joint Economic Committee, Federal Expenditure Policy for Economic Growth and Stability*, Government Printing Office, Washington, D.C.
- STOCKFISCH, J.A. (1959): «On the Obsolescence of Incidence», en *Public Finance*, vol. 14, pág. 125-148.
- SUÁREZ PANDIELLO, J. (1989): «La redistribución local en los países de nuestro entorno», en *Papeles de Economía Española*, núm. 41, pág. 306-308.
- TIEBOUT, C.M. (1956): «A pure theory of local expenditures», en *Journal of Political Expenditures*, vol. LXIV, pág. 416-455.
- TRESCH, R.W. (1981): *Public finance: A normative theory*, Business Publications Inc., Plano, Texas.
- WICKSELL, K. (1896): «Ein neues Prinzip der gerechten Besteuerung», en *Finanztheoretische Untersuchungen*, Gena, pág. IV-VI, 76-87, 101-159. [«Un nuevo principio de tributación justa», en *Hacienda Pública Española*, núm. 35, 1979, pág. 275-307.]
- ZUBIRI, I. (1985): «Una introducción al problema de la medición de la desigualdad», en *Hacienda Pública Española*, núm. 95, pág. 291-317.
- (1988): «Sobre la asignación de gastos en un sistema federal», en *Economía Pública*, núm. 1, pág. 67-78.



## ÍNDICE DE CUADROS

|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| <b>Cuadro 1.1</b>  | Funciones de los ayuntamientos en el nuevo paradigma de funcionamiento de los gobiernos locales .....   | 184 |
| <b>Cuadro 1.2</b>  | Presupuestos Iniciales de Ingreso. Total Municipios España 1981 y 2005. ....  | 189 |
| <b>Cuadro 1.3</b>  | Presupuestos Iniciales de Gasto. Total Municipios España 1981 y 2005 .....  | 189 |
| <b>Cuadro 2.1</b>  | Enfoques alternativos de incidencia.....  | 194 |
| <b>Cuadro 2.2</b>  | Hipótesis de incidencia de los ingresos municipales.....  | 205 |
| <b>Cuadro 2.3</b>  | Divisibilidad de algunos gastos según Greene, Neenan y Scott .....  | 213 |
| <b>Cuadro 2.4</b>  | Hipótesis de incidencia del gasto público municipal .....   | 219 |
| <b>Cuadro 2.5</b>  | Ejemplo de progresividad de dos contribuyentes con tres programas fiscales alternativos.....  | 223 |
| <b>Cuadro 3.1</b>  | Distribución de la renta inicial ( $X_i$ ) por decilas de población. Millones de euros constantes de 2006. ....   | 231 |
| <b>Cuadro 3.2</b>  | Derechos liquidados de los ejercicios 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005. ....   | 234 |
| <b>Cuadro 3.3</b>  | Obligaciones reconocidas de los ejercicios 1985, 1990, 1995, 2000 y 2005. ....  | 234 |
| <b>Cuadro 3.4</b>  | Resultados de la imputación de los impuestos sobre inmuebles (IBI, IIVTNU e ICIO). Miles de Euros constantes de 2006. ....  | 237 |
| <b>Cuadro 3.5</b>  | Resultados de la imputación del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica. Miles de euros constantes de 2006. ....  | 238 |
| <b>Cuadro 3.6</b>  | Resultados de la imputación del Impuesto sobre Actividades Económicas. Miles de euros constantes de 2006. ....  | 240 |
| <b>Cuadro 3.7</b>  | Resultados de la imputación del Presupuesto de Ingresos. Miles de euros constantes de 2006. ....  | 242 |
| <b>Cuadro 3.8</b>  | Distribución de la renta final después de imputar el presupuesto de ingresos por decilas de población. Millones de euros constantes de 2006. ....                       | 244 |
| <b>Cuadro 3.9</b>  | Distribución de la renta final después de imputar el presupuesto de ingresos por decilas de población. Promedio del período. Millones de euros constantes de 2006. .... | 245 |
| <b>Cuadro 3.10</b> | Presupuesto de gastos por categorías relevantes para el modelo de incidencia. Millones de euros constantes de 2006 .....  | 247 |
| <b>Cuadro 3.11</b> | Resultados de la estimación de las regresiones para cada categoría de gasto. ....   | 251 |

|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| <b>Cuadro 3.12</b> | Imputación de la categoría Servicios de carácter general.....   | 252 |
| <b>Cuadro 3.13</b> | Imputación de la categoría Protección civil y ciudadana.....  | 252 |
| <b>Cuadro 3.14</b> | Imputación de la categoría Vivienda y urbanismo .....   | 253 |
| <b>Cuadro 3.15</b> | Imputación de la categoría Bienestar comunitario .....  | 253 |
| <b>Cuadro 3.16</b> | Imputación de la categoría Otros servicios comunitarios<br>y sociales .....   | 254 |
| <b>Cuadro 3.17</b> | Imputación de la categoría Regulación económica general .....   | 254 |
| <b>Cuadro 3.18</b> | Imputación de la categoría Regulación económica<br>de sectores productivos.....   | 255 |
| <b>Cuadro 3.19</b> | Imputación de la categoría Promoción social .....   | 257 |
| <b>Cuadro 3.20</b> | Imputación de la categoría Sanidad .....  | 257 |
| <b>Cuadro 3.21</b> | Imputación de la categoría Educación .....  | 258 |
| <b>Cuadro 3.22</b> | Imputación de la categoría Cultura y deporte .....  | 258 |
| <b>Cuadro 3.23</b> | Imputación de la categoría Producción de bienes públicos<br>de carácter económico .....   | 259 |
| <b>Cuadro 3.24</b> | Imputación de los gastos financiados según el principio<br>del beneficio .....  | 261 |
| <b>Cuadro 3.25</b> | Resultados de la imputación del Presupuesto de Gastos.<br>Miles de euros constantes de 2006.....  | 263 |
| <b>Cuadro 3.26</b> | Distribución de la renta final después de imputar<br>el Presupuesto de Gastos por decilas de población.<br>Millones de euros constantes de 2006. ....                                   | 265 |
| <b>Cuadro 3.27</b> | Distribución de la renta final después de imputar<br>el presupuesto de gastos por decilas de población.<br>Promedio del período. Millones de euros constantes de 2006.....              | 266 |
| <b>Cuadro 3.28</b> | Distribución de la renta final después de imputar<br>los Presupuestos de Ingresos y Gastos por decilas de población.<br>Millones de euros constantes de 2006. ....                      | 267 |
| <b>Cuadro 3.29</b> | Distribución de la renta final después de imputar<br>los Presupuestos de Ingresos y Gastos por decilas de población.<br>Promedio del período. Millones de euros constantes de 2006..... | 268 |



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                     |   |     |
|---------------------|---|-----|
| <b>Gráfico 3.1</b>  | Evolución de la renta inicial y del índice de Gini en los años considerados. Euros constantes de 2006. ....                 | 231 |
| <b>Gráfico 3.2</b>  | Porcentaje de la renta inicial total correspondiente a los hogares de cada decila en el período considerado. ....           | 232 |
| <b>Gráfico 3.3</b>  | Porcentaje de la renta inicial total acumulada correspondiente a los hogares de cada decila en el período considerado. .... | 232 |
| <b>Gráfico 3.4</b>  | Curvas de Lorenz de la distribución de la renta: 1985-2005. ....  | 233 |
| <b>Gráfico 3.5</b>  | Tipo medio efectivo, índice de Gini e índice $K_{Inm}$ . ....   | 237 |
| <b>Gráfico 3.6</b>  | Tipo medio efectivo, índice de Gini e índice $K_{Ivtm}$ . ....  | 239 |
| <b>Gráfico 3.7</b>  | Tipo medio efectivo, índice de Gini e índice $K_{Iae}$ . ....   | 240 |
| <b>Gráfico 3.8</b>  | Tipo medio de gravamen, índice de Gini e índice $K^I$ . ....  | 242 |
| <b>Gráfico 3.9</b>  | Evolución de los índices de Kakwani de las categorías de gasto indivisible.....   | 255 |
| <b>Gráfico 3.10</b> | Evolución de los tipos medios de beneficio de las categorías de gasto indivisible.....                                      | 256 |
| <b>Gráfico 3.11</b> | Evolución de los índices de Kakwani de las categorías de gasto divisible .....  | 260 |
| <b>Gráfico 3.12</b> | Evolución de los tipos medios de beneficio de las categorías de gasto divisible .....                                       | 260 |
| <b>Gráfico 3.13</b> | Tipo medio de beneficio, índice de Gini e índice $K^G$ .....  | 262 |
| <b>Gráfico 3.14</b> | Relación entre el índice de progresividad/regresividad y el tipo medio .....  | 269 |

