

Solidaridad contra crecimiento

Ramón Tremosa i Balcells

Universitat de barcelona
Departament de Teoria Econòmica
rtremosa@ub.edu
www.eco.ub.es/~tremosa

Cuando el Estado controla una parte tan grande de la actividad económica, los efectos de sus decisiones en la parte restante del sistema económico son tan fuertes que, de manera indirecta, el sector público controla el conjunto de la economía

F. HAYEK, *Camino de servidumbre*, 1944,
cuando el gasto público alemán alcanzó el 50% del PIB en 1928)

Cuando el Estado realiza grandes transferencias entre territorios, los pobres de las regiones ricas acaban pagando a los ricos de las regiones pobres

F. POSCHMANN (1998)

1. INTRODUCCIÓN

El interés de un profesor de Teoría Económica por cuestiones más relativas a la Hacienda Pública como la que nos ocupa deriva de la creciente importancia e incidencia que, sobre el crecimiento económico, tienen los flujos fiscales que entre territorios realiza el sector público. En este sentido, los cuadros 1 y 2 presentan la evolu-

ción de algunas de las principales variables económicas relativas a la creación y a la distribución de riqueza en los últimos años, referidas a varias de las comunidades autónomas. Tanto en PIB por cápita, como en productividad por ocupado y renta disponible por cápita, en los últimos años se observa un menor crecimiento de la economía catalana, con porcentajes de variación inferiores a la media española. En Catalunya muchos economistas atribuyen este menor crecimiento a un exceso de aportaciones que viene realizando la economía catalana al resto del Estado, de acuerdo a lo que se ha convenido en denominar «déficit fiscal catalán con el Estado español»: la creciente diferencia entre los impuestos que recauda anualmente en Catalunya el sector público central (Estado y Seguridad Social) y el gasto público que en Catalunya se recibe del mismo se ha convertido en una fuente de descapitalización de la economía catalana, reconocida hoy prácticamente por todos los agentes políticos, económicos y sociales catalanes.

Este capítulo se compone de dos partes claramente diferenciadas. En la primera se realiza una breve valoración acerca del debate de las balanzas fiscales en España, con algunas relaciones que se apuntan relativas a los resultados que ha mostrado la convergencia de las nacionalidades y regiones del Estado español en el contexto europeo en los últimos años (y que por falta de información estadística oficial no se ha podido hasta hoy intentar su contrastación empírica). En la segunda parte se realiza una simulación de crecimiento del PIB de Catalunya, relativa a cuál podría ser el crecimiento del PIB catalán en el horizonte del año 2010: a partir de un modelo de vectores autoregresivos, de utilización generalizada en la literatura nivel internacional, se vincula el nivel de PIB por habitante que puede alcanzar la economía catalana en el contexto regional europeo con el grado de reducción del déficit fiscal catalán con el sector público central español. Esta segunda parte, que resume el contenido de un artículo publicado en la Revista Econòmica de Catalunya (Pons y Tremosa, 2004b), ha sido recientemente aceptado por una revista académica europea.

2. ¿PARA QUÉ SE QUIEREN LAS BALANZAS FISCALES?

El período 1997-2003 se ha caracterizado por la falta de información estadística oficial, relativa a cual ha sido la inversión y el gasto público realizado de los diferentes ministerios del Estado por territorios. Si consideramos el principio básico «transparencia es democracia», el PP ha hecho poco honor a su proclamación de partido liberal, con el agravante que la Agencia Tributaria (que dispone de uno de los mejores sistemas informáticos del mundo) sí que controla hasta el último céntimo salarios,

intereses, dividendos y alquileres de los contribuyentes; si alguien entra en las páginas web ministeriales para ver donde fueron gastados el año pasado 259.000 millones de euros, la información no está disponible.

En los Estados Unidos la Harvard University publica anualmente las balanzas fiscales de todos los estados con el gobierno federal: es un excelente librito de 120 páginas, que incluye una serie temporal de 15 años, especificando qué recauda y detallando por diferentes tipos de gasto qué gasta e invierte el gobierno federal en cada uno de los diferentes estados (disponible en www.desequilibri.net). Un primer paso básico, previo incluso a la publicación de las balanzas fiscales, consistiría en que los ministerios del Estado publicasen, con carácter anual obligatorio, una memoria territorializada relativa a la inversión y al gasto público que finalmente han realizado (no la que presupuestaron), a partir de la información relativa a sus obligaciones reconocidas. Esta información tendría que estar disponible a internet, siendo conocida con antelación la fecha de su difusión: el Eurostat, por ejemplo, cumple escrupulosamente su calendario de publicación de estadísticas oficiales.

Hay en Cataluña una centenaria tradición de estudios sobre su relación fiscal con el Estado español¹: Francesc Flos (1896), Guillem Graell (1902), Joan Crexells (1923), Josep Llord (1927), Carles Pi Sunyer (1929-1959), Ramon Trias Fargas (1960), Jacint Ros Hombravella (1966 y 1974 con Joan Sardà), Josep Maria Bricall (1978), Antoni Castells y Martí Parellada (1983), Arcadi Oliveres (1991), Montserrat Coldeforns (1995), Esther Martínez y Guillem López-Casasnovas (2000) entre otros, todos estos autores han intentado estimar la aportación catalana al Estado español. Esta cuestión es mucho más acuciante en la actualidad que en el pasado puesto que, si en 1975 el gasto público apenas alcanzaba el 10% del PIB español, hoy en día el sector público español controla una parte muy importante de la generación de la riqueza de un país desarrollado (40% del PIB en 2003). Asimismo, el sector público dispone también de un gran poder regulador, hasta el punto de que con su complicidad o indiferencia puede favorecer o perjudicar sectores económicos y territorios enteros (Tremosa, 2004a).

En el resto del Estado español, en cambio, los estudios sobre la magnitud de los flujos territoriales que realiza el sector público central son mucho más recientes,

¹ Para una visión histórica referida al déficit fiscal de Cataluña con el Estado español durante todo el siglo xx, ver el artículo de Francesc Roca en la Revista Econòmica de Catalunya (2000).

siendo el trabajo más riguroso publicado hasta la fecha el libro «Las balanzas fiscales de las CCAA, 1991-1996» (Castells y otros, 2000). Este voluminoso estudio fue encargado en los últimos años del anterior gobierno del PSOE por el Instituto de Estudios Fiscales, el cual facilitó toda la información pública necesaria para calcularlas de las diferentes intervenciones generales. Con el gobierno del PP, sin embargo, el instituto citado declinó su publicación, edición que llevaría a cabo finalmente la editorial Ariel.

Es curioso observar como desde Madrid (prensa, fundaciones privadas, ministerios) nunca nadie hace referencia a este riguroso trabajo, siendo como es el único que utiliza informaciones liquidadas de las diferentes intervenciones generales del sector público central. Por otra parte, también es el único trabajo que utiliza los dos criterios de cálculos de balanzas fiscales internacionalmente aceptados, relativos a la territorialización del gasto y de la inversión pública que el sector público central realiza en la comunidad que alberga la capital del Estado, esto es, los llamados criterios o enfoques del flujo monetario y del beneficio. Desde Madrid, curiosamente, sólo se difunden balanzas fiscales a partir del criterio del beneficio, que siempre proporciona resultados mucho más favorables para la capital del Estado que el criterio del flujo monetario.

En el cálculo de la balanza fiscal de la comunidad de Madrid (CAM) con el Estado hay que depurar, en primer término, el «efecto sede» en los impuestos recaudados: muchas empresas tienen sus fábricas en otras comunidades autónomas, pero su sede fiscal está en Madrid y sus impuestos se imputan a la CAM. Así por ejemplo, en 2003 la Agencia Tributaria recaudó en ella 57.372 millones de euros, que representan el 45% de los 127.963 millones totales que ingresó dicha agencia; este porcentaje es muy superior al 17,53% que, según el INE, la CAM aportó al PIB español en el 2003. Existe el riesgo, pues, de que los impuestos imputados a la CAM sean más altos de los realmente aportados.

Pero la principal fuente de discrepancia de los saldos fiscales de la CAM deriva de la metodología utilizada en su cálculo y hace referencia a la imputación del gasto público del Estado en la misma. Según el criterio del «flujo monetario», el gasto público se asigna al territorio donde efectivamente se ha realizado el mismo: si el teatro Real, por ejemplo, se ha construido en Madrid, su coste hay que imputarlo íntegramente en la CAM. Según el criterio del «beneficio», en cambio, el gasto público se distribuye en los territorios de los ciudadanos que se benefician del mismo: si el teatro Real es para todos los españoles, hay que repartir su coste entre todas las comunidades autónomas.

Así pues, el déficit fiscal de la CAM con el sector público central se obtiene solamente a partir del criterio del beneficio, que implica «centrifugar» a las otras auto-

nomías una gran parte del gasto público que en su territorio efectivamente se realiza. Piénsese, por ejemplo, en las grandes inversiones en infraestructuras públicas de la capital o en el gasto de los sueldos de los 400.000 funcionarios que hay en Madrid. No imputar todo este gasto público en una gran mayor parte en la CAM (que es donde efectivamente se gasta una mayor parte del mismo) y repartirlo entre las otras comunidades es lo que permite obtener un déficit fiscal madrileño, curiosamente, siempre un poco mayor que el catalán (Alcaide y Alcaide, 2001, 2002, 2003). Hay que tener presente que el criterio del beneficio precisa del establecimiento de hipótesis sobre los beneficiarios del gasto público capitalino. Y tanto Castells (2000) como De la Fuente (2001) advierten, respectivamente, que «al establecer hipótesis sobre beneficiarios se puede caer en peligros importantes» y que «un exceso de celo en la aplicación del criterio del beneficio es muy contraproducente, ya que dificulta la interpretación de los saldos fiscales y aumenta de manera peligrosa la subjetividad del análisis».

En pleno debate metodológico sobre cual es el criterio o enfoque mejor para el cálculo de las balanzas fiscales, es interesante conocer el reciente posicionamiento de un grupo de académicos convocado por la Generalitat de Catalunya (Generalitat de Catalunya, 2005: *La balança fiscal de Catalunya amb l'Administració Central*)², que ha emitido un dictamen al respecto. Así, la utilización de uno u otro enfoque depende del objetivo del análisis que se quiera llevar a cabo: el enfoque del flujo monetario intenta medir el impacto económico generado por la actividad del sector público en un territorio, mientras que el enfoque del flujo del beneficio intenta calcular como las políticas de gasto pueden afectar al bienestar de los individuos. Por tanto, el criterio del flujo monetario es más correcto, preciso y riguroso para analizar la influencia que tiene la acción del sector público sobre el crecimiento económico de una región, mientras que el criterio del flujo del beneficio se utilizaría para intentar analizar la acción del sector público en términos redistributivos.

En este contexto, ¿cómo puede interpretarse desde Cataluña la opacidad total de los últimos ocho años de gobierno del PP, con respecto a los datos de las diferentes intervenciones generales, a pesar de que de las resoluciones del Estado de la Nación

² «Grup de treball per a l'actualització de la balança fiscal de Catalunya. Part Catalana de la Comissió Mixta de Valoracions Administració de l'Estat-Generalitat de Catalunya». Los integrantes del citado grupo son: Núria Bosch, Joan F. Corona, Joan Carles Costas, Marta Espasa, Guillem López, Eduard Rius, Joan Ramon Rovira, Xavier Sala-i-Martín, Joaquim Solé Vilanova, Ramon Tremosa, Maite Vilalta, Maties Vives y Antoni Zabalza.

del Congreso de los Diputados de 1998 y 1999 se derivaron sendos mandatos para el cálculo y la pública difusión de las balanzas fiscales? ¿Cómo puede interpretarse desde Cataluña la cesión de información siempre y únicamente a fundaciones privadas madrileñas (FUNCAS), que la elabora de tal manera que Madrid siempre aparece como la «campeona de la solidaridad interterritorial», sin especificar tan siquiera la metodología de cálculo? Lleva razón Guillem López-Casasnovas (2004) cuando afirma que «dime para qué quieres conocer los saldos fiscales y te diré cuál es la metodología más conveniente».

Si se analiza, en cambio, cuáles son los saldos fiscales de las diferentes comunidades con el sector público central a partir del método de cálculo del flujo monetario, el libro de Castells, Bosch, Barberán, Ruiz-Huerta y otros antes citado presenta unos saldos fiscales más compatibles con la desigual evolución regional de los últimos años observada en España: para el período 1991-1996 el EURAM (Euroregión del Arco Mediterráneo, que comprende Catalunya, País Valenciano y Baleares) aparece como el principal contribuyente neto de recursos (Cataluña, -7% de su PIB anual de media, Baleares un -7'5% y País Valenciano un -2,5%); Navarra y País Vasco son también contribuyentes netos en todo el período (-3'5% y -1,5% respectivamente); finalmente, el saldo de la balanza fiscal de Madrid presenta un déficit fiscal con el sector público central de sólo el -0'09% del PIB anual madrileño. El hoy conseller de Economía de la Generalitat Antoni Castells estima el déficit fiscal catalán entre el 8 y el 9% del PIB anual catalán, mientras que Alcaide y Alcaide (2003, 2004) lo entre el 10% y el 10,5% del PIB catalán para los años 2002 y 2003. Independientemente de quien tenga razón, ¿no estamos ante una clara relación entre exceso de drenaje y estancamiento económico?

En este contexto, el cuadro 3 presenta para 1999 los estados norteamericanos que fueron los principales contribuyentes al presupuesto federal. Del mismo se desprende que los principales estados norteamericanos hicieron en 1999 un esfuerzo mucho menor que Catalunya en porcentaje del PIB aportado, aunque la diferente presión fiscal nos obligue a matizar las comparaciones: California, una de las economías más potentes del mundo, con un PIB que duplicaba el PIB español de 1999 y con PIB per cápita tres veces más alto que el catalán, no aportaba ni el 2% de su PIB al gobierno federal.

En España, en cambio, las únicas balanzas fiscales para el período 1995-2003 sólo han sido publicadas por FUNCAS. En sus diferentes balances económicos regionales, sin embargo, sus autores nunca describen la metodología de cálculo de las balanzas fiscales que presentan, cuestión que es especialmente relevante en el caso de la balanza fiscal madrileña. Como los propios autores afirman en la edición de 2002, han realizado imputaciones de gastos del Estado a partir del VAB provincial y auto-

nómico, «método discutible pero que ha sido necesario utilizar ante la falta de información de la Intervención General de la Administración del Estado, que publica datos liquidados sólo a nivel agregado estatal» (página 30).

Así, en la edición de 2003 de FUNCAS, y en relación a la publicada el año 2002, los autores rebajan sus propias estimaciones del déficit fiscal catalán, sin dar por ello ninguna justificación. De la misma manera, en la breve nota metodológica facilitada en la edición de 2003, ya no se hace ninguna referencia a la IGAE y a la falta de datos oficiales disponibles señalados el año 2002, afirmando que «el gabinete de estadística regional de FUNCAS, responsable de esta investigación, asume que algunas de las estimaciones que se han realizado para poder completar el cierre del *Balance Económico Regional*, tienen algún componente de opinión personal» (página 5). No disponer de información oficial liquidada sobre cuál ha sido la actuación inversora del sector público central por territorios va a seguir alimentado la creencia catalana de que les balanzas fiscales son el secreto mejor guardado del Reino.

2.1. ¿Convergencia o divergencia regional?

Para ver hasta qué punto el déficit fiscal de la CAM con el sector público central es más ficticio que real, los cuadros 1 y 2 muestran también el espectacular despegue de la economía madrileña: a pesar de haber aumentado en un 10% su población entre 1996 y 2003 aumenta el PIB por habitante y la productividad por ocupado muy por encima de la media española, se mantiene su renta disponible en relación a la correspondiente media estatal y también aumenta el consumo por cápita madrileño: siendo el valor 100 la media española, seis de las ocho comunidades situadas por encima de la media en 1996 ven converger su índice de consumo per cápita en estos años hacia la media española mientras Madrid, que ya partía de un valor muy alto, se aleja de la media citada («¿convergencia o divergencia regional?» titulaba el servicio de estudios de la Caixa de Catalunya ante tan espectacular evolución). Y es que por mucho que se quiera diluir el gran impacto económico de la capitalidad, mediante metodologías de cálculo de balanzas fiscales que «centrifugan» a las otras autonomías una gran parte del gasto público que recibe Madrid, los indicadores y las estadísticas confirman lo que observa en cualquier país: el gran impacto económico de la capitalidad. Así, hoy se puede afirmar que la gran beneficiada de la actuación del sector público español de los últimos años ha sido la capital del Estado.

En este sentido, el cuadro 2 presenta también evolución de la productividad de algunas autonomías entre 1995 y 2002, expresada en euros constantes de 1995. En el

contexto español es interesante analizar los dos hechos siguientes. Por una parte, se ha producido un proceso de convergencia de las regiones menos productivas, en tanto que la mayor de las autonomías situadas por debajo de la media en 1995 ha crecido por sobre de la misma en este período. Por otra parte, en cambio, las productividades de las primeras autonomías (Madrid, Navarra y País Vasco) han crecido por encima de la media estatal, por lo que el proceso de convergencia no afecta a este grupo líder, que diverge de las comunidades menos productivas; en medio quedan Catalunya y las Baleares, que en 1995 estaban muy cerca de las productividades vasca y navarra pero que en estos siete años se han alejado de las primeras posiciones para acercarse a la productividad media estatal.

Puestos a considerar las causas del estancamiento catalán o del retroceso balear, se puede analizar la relación entre la inversión pública y el crecimiento económico: existe una relación positiva entre las inversiones pública y privada, hasta el punto que sin una inyección importante de la primera se produce una pérdida de dinamismo de la segunda, de la misma manera que se afirma que los stocks de capital público y privado son complementarios. En España es en Madrid y en el Arco Mediterráneo donde más baja era la relación entre los stocks citados en 1998 (Bosch y Espasa, 1999), por lo que la inversión pública es aún más determinante para explicar su crecimiento económico. En este sentido, es interesante observar cuáles han sido entre 1995 y 2002 las tres comunidades líderes en productividad: Madrid, que ha disfrutado de la máxima complicitad inversora estatal, y las dos comunidades forales, cuyo modelo de financiación autonómica les proporciona una capacidad inversora muy superior a la del régimen común (éstas tres comunidades son precisamente las que más han avanzado en el PIB por habitante en el contexto europeo).

En este contexto, habiendo podido acceder a un 40% del gasto público del Estado entre 1997 y 2003, gracias al diputado de CiU Duran Lleida que la obtuvo directamente del ministro Solbes en setiembre de 2004, la información facilitada por la Intervención General de la Administración del Estado muestra que la comunidad de Madrid recibió el 23% del gasto público total territorializado efectivamente realizado, mientras que Cataluña sólo recibió el 6'6% (Pons y Tremosa, 2004c). ¿Por qué no se puede acceder a la información restante?

2.2. *El ejemplo francés*

El modelo autonómico español muestra unos resultados de crecimiento regional más propios de un estado unitario que de un estado descentralizado: la estadísticas oficiales del Eurostat, referidas al PIB por habitante en el 2001 de las 166 regiones europeas del cuadro 1, confirma las tendencias acerca de qué comunidades protagonizan la convergencia de España con la UE: sólo Madrid, País Vasco y Navarra consolidan la velocidad de cruce de los últimos años, mientras que en las otras comunidades se presentan crecimientos mucho más modesto e incluso algunas divergen de la media europea. Así pues, sólo la capital y las dos comunidades que disponen del sistema foral convergen con fuerza en el contexto europeo.

Analizando el mapa regional europeo del PIB por habitante, se observa una clara diferencia en el modelo de convergencia regional en los estados grandes. Alemania e Italia presentan también grandes contrastes territoriales, pero sus regiones con capacidad de creación de riqueza muestran una gran homogeneidad: la gran mayoría de sus áreas desarrolladas registran niveles situados entre un 25% y un 50% superiores a la media europea, sin que sus capitales políticas destaquen especialmente en esta clasificación al situarse por debajo de las regiones punteras. Francia, en cambio, muestra unos resultados que reflejan su modelo de Estado centralista por excelencia: la región de París estaba ya en el nivel 165 en el año 2001 (153 en 1997) mientras que todos los demás departamentos del país oscilan entre 103 y 83.

Ahora que tanto se insiste desde Madrid en que España es «el país más descentralizado del mundo», con lo que se pretende cerrar el paso a cualquier revisión del modelo de organización territorial, los resultados del Eurostat emergen con claridad: el modelo español de convergencia regional de los últimos años tiende claramente al modelo francés, en lugar de mostrar resultados más propios de un Estado federal como Alemania. De ello se puede apuntar una clara relación entre convergencia económica y saldo fiscal regional con el sector público central español, que por falta de datos posteriores a 1996 para las balanzas fiscales regionales no se puede probar empíricamente. Según el libro antes citado de Castells y otros para el periodo 1991-1996, las tres comunidades que convergen con fuerza presentan en común un déficit fiscal con el Estado nulo (Madrid) o muy reducido (las dos de concierto económico) si se considera el criterio de cálculo del flujo monetario, mientras que para la economía catalana su elevado déficit fiscal (7% de su PIB anual) se apuntaba ya como un lastre excesivo.

2.2. *Subdesarrollo racional*

«*Rational underdevelopment*» es el título del documento de trabajo 114/2001 del Banco de España. Referido al caso italiano, Desmet y Ortuño concluyen que las transferencias fiscales públicas son ineficaces para estimular el crecimiento económico: su carácter estructural y su gran volumen hacen que «las regiones menos desarrolladas acepten racionalmente permanecer subdesarrolladas mientras continúe el carácter estable de las subvenciones». Los últimos datos del Eurostat confirman esta conclusión: a pesar de la masiva recepción de fondos europeos y estatales, entre 1997 y 2001 el PIB per cápita de las regiones del Sur de Italia ha descendido de 67 al 66% por ciento de la media europea, en unos años de notable deslocalización industrial de empresas del norte de Italia... hacia el Este europeo. Curiosamente, éste es uno de los únicos documentos de trabajo que no se puede descargar de la página web del Banco de España (¿quizás por sus inevitables comparaciones con el caso español?).

Ante el constante crecimiento del gasto público sobre el PIB desde 1950 hasta hoy, del 25% al 45-60% en los países desarrollados, parafraseando a Milton Friedman se podría afirmar que «se predica liberalismo y capitalismo pero se practica socialismo». Hoy los estados no fabrican coches pero realizan unos impresionantes programas de transferencias públicas que, en nombre de la igualdad y de la erradicación de la pobreza, producen una mezcla errática y contradictoria de subsidios que benefician a unos territorios y a unos grupos de interés frente a otros, en función de su habilidad y capacidad negociadora, sin presentar un efecto claro sobre el crecimiento económico. En este sentido, y con clara voluntad provocadora («los empresarios deben hacer la revolución»), el señor Benetton afirmó que si de verdad se pretendía ayudar al sur de Italia sólo el norte del país debía ingresar en el euro, cuya fortaleza futura iba a perjudicar aún más al *Mezzogiorno* italiano: con un par de décadas de depreciaciones competitivas de la lira, afirmó, junto con la cesión del impuesto de sociedades a sus regiones para realizar políticas fiscales procompetitivas a la irlandesa, se crearían allí condiciones de entorno macroeconómico favorables para captar grandes inversiones empresariales. Y es que también los grandes estados unitarios europeos, forjados a mediados del siglo XIX, pueden llegar a convertirse en «corralitos» para sus regiones y habitantes si prevalece en ellos el dogma político de la «unidad del estado» frente a la eficiencia económica. Valga el reciente estancamiento catalán en el contexto europeo, en buena parte causado por el secular y excesivo déficit fiscal catalán con el Estado español, como ejemplo de «convergencia en la pobreza».

El intervencionismo, creciente por propia naturaleza, ha desembocado hoy en el Estado del bienestar, que se presenta como la gran conquista de nuestro tiempo. Pero para valorar justamente sus logros hay que tener también en cuenta todo aquello que el intervencionismo tiene de costes y de mala asignación de recursos: creciente presión fiscal (del 33% al 36% del PIB en España en los ocho años del PP), nula asunción de responsabilidades (crisis del *Prestige*, deudas de RTVE y RENFE), dejación de responsabilidades personales (cae el ahorro individual ante la certeza de pensión pública) y, en términos de coste de oportunidad, riqueza que por causa del intervencionismo ha dejado de generarse: ¿cuánto podría haber crecido el PIB de Catalunya si el déficit fiscal catalán de los últimos años se hubiera invertido en infraestructuras en el Principado?

2.3. *Presión fiscal asimétrica*

Una política fiscal a nivel español no descentralizada perjudica especialmente las tres economías del EURAM (Costa y Tremosa, 2003). El modelo de crecimiento madrileño gira alrededor de cinco grandes empresas multinacionales de servicios, algunas de las cuales son antiguos monopolios públicos y de la capitalidad del Estado, con sus 400.000 funcionarios. La estructura económica de Catalunya y del País Valenciano, en cambio, la definen las empresas multinacionales en nuestro país así como una red de miles y miles de pequeñas y medianas empresas manufactureras de capital autóctono, muchas veces con carácter familiar. A diferencia de las empresas de servicios, las empresas industriales en Europa compiten en mercados internacionales abiertos y no regulados por los respectivos estados: la regulación estatal en servicios y la no regulación de la industria determina una asimétrica presión fiscal sectorial, que tiene también grandes implicaciones territoriales por causa de la desigual especialización productiva existente en el Estado español.

La propia Dirección General de Asuntos Económicos de la Unión Europea ha denunciado este hecho, tal como argumentan dos documentos de Gaëtan Nicodème (2001 y 2002) y de los cuales se extraen estas dos conclusiones: 1) Las empresas manufactureras europeas están fiscalmente discriminadas con relación a las empresas de servicios europeas de telecomunicaciones, energía y agua, ya que éstas últimas obtienen de los respectivos reguladores estatales grandes deducciones en el impuesto de sociedades por medio de procesos de «ingeniería fiscal»; la atomización y la gran competencia de la industria manufacturera, en cambio, no lo hace viable en esta última, hasta el punto de que las empresas de servicios pagan un tipo impositivo efec-

tivo o final en el impuesto de sociedades que habría llegado a ser en algunos años hasta un 50% más bajo. Y 2) Las pequeñas y medianas empresas manufactureras del Estado español son de las más maltratadas fiscalmente de la UE en el impuesto de sociedades, en relación al tipos impositivo finalmente pagado, al tratamiento fiscal de las amortizaciones (sus períodos son mucho más largos aquí), así como de las provisiones por despido (no deducibles del impuesto citado). Así pues, al ser los tres territorios del EURAM los que albergan más industria manufacturera y una mayor concentración de pequeñas y medianas empresas, se puede concluir que, por lo que se refiere al impuesto de sociedades, la indiferencia de la política fiscal española en este ámbito de estos últimos años le ha restado competitividad (Costa y Tremosa, 2003).

2.4. *Principio de ordinalidad*

La reciente sentencia del Tribunal Constitucional alemán, relativa a los principios que deben regir los flujos fiscales de la solidaridad territorial, ilumina el debate sobre el nuevo modelo de financiación autonómica. En síntesis, dicho tribunal viene a decir a los estados federales alemanes que «hagan el sistema de distribución que quieran, pero que no se altere el orden existente entre los estados antes y después del proceso redistribuidor». Esto es, si Baviera un año es quien más aporta a la caja común, no debe darse bajo ningún sistema de reparto que cualquier otro estado pagador o receptor la supere en volumen de recursos disponibles después del proceso de distribución.

Según la Agencia Tributaria y depurando el efecto sede de Madrid, en los últimos años Cataluña ha sido la principal fuente de recaudación para el Estado, aportando entre el 22 y el 24% de los impuestos totales recaudados. Los recursos de la Generalitat de Catalunya, en cambio, siempre han sido inferiores a los de la Junta de Andalucía. Aunque ésta última, con 437.836 funcionarios y ocupados públicos, casi dobla los de Cataluña, para no desincentivar el esfuerzo fiscal de las comunidades más productivas el nuevo modelo de financiación debería respetar la primacía del territorio que más aporta, porque en ellas también el gasto de proveer unos mismos bienes y servicios públicos es más elevado y sofisticado. Si no se respeta lo que el catedrático Solé Vilanova denomina «principio de ordinalidad», la Generalitat catalana deberá seguir recurriendo a nuevos impuestos autonómicos y a generar más deuda autonómica.

Comienzan a ser abundantes en la literatura económica internacional los autores que cuestionan la eficacia a los flujos fiscales interterritoriales. Poschmann por ejemplo, en un documento publicado en Ottawa (1998), concluye que «cuando el Estado

mueve grandes cantidades entre territorios, los pobres de las regiones ricas acaban financiando a los ricos de las regiones pobres». Además de constatar que en España la principal beneficiaria de los fondos agrarios europeos es la duquesa de Alba, se podría considerar la dotación de servicios públicos de Sant Boi de Llobregat, municipio de 83.000 habitantes del cinturón barcelonés. No hay ninguna residencia de ancianos pública y sólo una piscina, dos guarderías, dos bibliotecas, tres polideportivos y cuatro ambulatorios públicos. Así, muchos de sus habitantes no sólo pagan autopista, escuela u hospital privados, sino que para bañarse o para jugar a fútbol también deben pagar peaje. Y no vale cargarle todas las culpas al gobierno de la Generalitat, puesto que sólo recauda un 20% de los impuestos de Catalunya.

Habiendo accedido a datos liquidados totales de recaudación de la Agencia Tributaria (Pons i Tremosa, 2004c), en 2003 Cataluña pagó 54.000 millones de euros en impuestos (un 40% del PIB catalán de ese año, muy cerca del 43% de media de la UE-15), de los cuales 36.000 corresponden a los tramos estatales de los grandes impuestos y a la Seguridad Social. Por lo que se refiera al gasto público total en Cataluña, en cambio, éste se habría situado entre 38.000 y 42.000 millones de euros (aquí sólo se dispone de información parcial del gasto público liquidado del Estado de la IGAE): de ellos, sólo entre 15.000 y 18.000 corresponderían al sector público central, con lo cual el gasto público total recibido equivale entre el 29% y el 31% del PIB catalán de 2003, siendo dicho gasto inferior entre diez y quince puntos a los porcentajes europeos. Sin resolver este recurrente desequilibrio la economía catalana seguirá perdiendo peso y dinamismo en el contexto europeo, y ello pasa por negociar un nuevo sistema de financiación autonómica que deje de entender la igualdad como uniformidad de compensación. La igualdad de oportunidades, que es inherente a la libertad, no debe implicar la igualdad de resultados, que sólo puede ser conseguida por coerción: como advirtió Orwell, cuando se insiste tanto en la igualdad unos acaban siendo más iguales que otros.

Además, con el actual y peculiar modelo de solidaridad español, nos encontramos que autonomías con renta por cápita superior a la media estatal -Castilla y León, por ejemplo- han sido receptores netos de fondos desde 1995 hasta 2003 (FUNCAS, 2004), mientras que otros territorios con renta por cápita inferior a la media estatal han sido sistemáticamente contribuyentes netos, como es el caso del País Valenciano (Pons y Tremosa, 2004a). Se puede hablar de solidaridad interterritorial siempre que sea voluntaria y no forzosa, conocida y limitada en el tiempo, ligada a unos objetivos a conseguir en términos de crecimiento económico, que sea reconocida y agradecida por quien la recibe y que no suponga la descapitalización y el empobrecimiento de quien la realiza. Aún así, las experiencias recientes de la reunificación alemana y la

evolución del sur de Italia indican que no es suficiente inyectar una gran cantidad de transferencias públicas a las zonas menos productivas, y menos aún al coste de restar oportunidades de crecimiento en las áreas más dinámicas. En este contexto, se tendría que reflexionar acerca de la rápida convergencia económica de Hungría, Chequia, Eslovenia y las repúblicas bálticas (el PIB por cápita de Praga en 2001, según el Eurostat, alcanzó el 121% de la media europea), impulsada por la inversión privada internacional y no por fondos de cohesión. En claro contraste con el estancamiento de Alemania del Este y la divergencia del sur de Italia, son toda una lección actual de que las fuerzas de mercado han conseguido en pocos años mejores resultados que décadas de subvenciones públicas.

3. EFECTOS MACROECONÓMICOS DEL DÉFICIT FISCAL CATALÁN CON EL ESTADO ESPAÑOL (2002-2010)

En la literatura económica se han propuesto diferentes técnicas para cuantificar el impacto de los programas de gasto público. Así, por ejemplo, en el trabajo de Nordhaus (2002) se cuantifica el coste económico para los Estados Unidos de la guerra con Irak; en el de Abadie y Gardeazábal (2001) se estudia el impacto del terrorismo en la economía vasca; en el de Sosvilla *et al.* (2001) se estudia el impacto de las ayudas comunitarias para la economía aragonesa; en los de Sosvilla y Herce (1998 y 1999) se estudia el impacto sobre la economía española de las ayudas procedentes de los fondos europeos; o, finalmente, los de Herce y Sosvilla (2002) que cuantifican los efectos económicos de las inversiones ferroviarias en España en el horizonte 2007.

En este apartado se resume los contenidos de un reciente artículo publicado en la Revista Econòmica de Catalunya (Pons y Tremosa, 2004), que presenta una simulación de crecimiento de la economía catalana prospectiva, que viene a completar el análisis del impacto del déficit fiscal catalán que se habían realizado anteriormente. Así, de haberse podido invertir en Catalunya en infraestructuras el volumen de déficit catalán de 1995 a 1998, el PIB catalán de 2000 hubiera alcanzado un nivel un 32% superior (Ros, Tremosa y Pons, 2003); por otra parte, la economía catalana alcanzó el año 1998 una presión fiscal del 39% del PIB catalán de ese año, mientras que el gasto público sólo llegó al 30'5% del PIB catalán, lo cual permite definir como de «atrofia persistente» la situación del sector público catalán (Ros, Tremosa y Pons, 2002).

En este apartado se ha optado por utilizar un modelo de vectores autoregresivos por su flexibilidad, por el hecho de que se dispone del volumen suficiente de información para elaborar un modelo de este tipo y porque este tipo de modelos han sido

utilizados en diferentes países para efectuar estudios similares al que se presenta en estas páginas. Así, sin ánimo de ser exhaustivos, hay que citar los trabajos de Roca y Pereira (1998) para la economía española; el de Blanchard y Perotti (1999) para los Estados Unidos; y, finalmente, el de Mittnik y Neumann (2001) para Canadá, Francia, Gran Bretaña, Japón, Holanda y Alemania.

A finales de la década de los años ochenta comenzaron a aparecer en la literatura económica una serie de trabajos que analizaban la importancia de las infraestructuras públicas en la productividad de los países y regiones. La mayoría de los trabajos que se han planteado esta cuestión se han basado en el cálculo de la elasticidad del producto respecto al capital público mediante una función de producción, normalmente una Cobb-Douglas. Ello no obstante, estos trabajos que obtienen elasticidad de la producción respecto al capital público, por medio de una estimación uniecuacional de una función de producción, han recibido diversas críticas metodológicas. Una de las principales limitaciones de este enfoque es que excluyen la posible presencia de efectos de retroalimentación o *feedback* entre las variables consideradas, que pueden llegar a ser importantes ya que no tienen en consideración que la posible existencia de una relación simultánea entre el crecimiento de la producción y el crecimiento del capital público.

Con el fin de superar esta limitación en la literatura económica se propone el uso de técnicas de series temporales multiecuacionales (modelos VAR) que incorporen el PIB, el empleo, el capital privado y el capital público. Estos modelos permiten de captar las relaciones que se producen a medida que pasa el tiempo entre estas variables mediante las funciones de impulso-respuesta. Los efectos *feedback* dinámicos son esenciales para estimar la relación entre el capital público y el resto de variables incluidas en el modelo, puesto que permiten considerar de qué manera el capital público afecta al PIB, al empleo y al capital privado; asimismo, y simultáneamente, nos permite estimar como estas variables afectan al crecimiento del capital público en un proceso que se retroalimenta.

En el cálculo del impacto de un aumento de la inversión pública sobre el PIB se pueden utilizar diferentes metodologías para calcular las elasticidades. La metodología usada en este apartado, fundamentada en los modelos VAR, proporciona unas elasticidades más elevadas que las que se obtendrían usando otras metodologías. Aún así, muchos autores piensan que esta metodología es la más adecuada para realizar este tipo de simulaciones de crecimiento económico, ya que tiene en cuenta el efecto de retroalimentación entre las variables consideradas en el modelo. Este efecto puede llegar a ser muy importante y, si no se tuviera en cuenta, se podría estar subestimando esta elasticidad.

Así pues, en este trabajo se han considerado las variables producto interior bruto a precios constantes, empleo, capital privat y capital público. La información estadística hace referencia a la economía catalana y para la estimación del modelo se ha utilizado el período 1965-1999. La información del producto y del empleo se ha obtenido de la *Renta Nacional de España y su distribución provincial*, publicada por la *Fundación BBVA*. Por otra parte, las series de capital privado y público provienen de *El stock de capital en España y sus comunidades autónomas*, también publicado por la *Fundación BBVA*. En este último caso, se han extrapolado los valores del capital público y privado de la economía catalana para el año 1999, a partir del valor de estas variables para el conjunto de España.

Se trata de una serie temporal no excesivamente larga, circunstancia que se ve agrabada por el hecho de que los datos de producción y empleo de la *Fundación BBVA* tienen carácter bianual. Ello no obstante, la mayoría de los trabajos aplicados en este ámbito de investigación referidos a la economía española, y que han sido citados anteriormente, presentan también esta limitación y utilizan series temporales parecidas (tanto por lo que se refiere al período considerado como por lo que hace referencia a la disponibilidad de observaciones) a los que aquí se usan. Así pues, hay que señalar que una vez estimado el modelo VAR se han realizado una serie de simulaciones sobre el crecimiento de la economía catalana. Para efectuar estas simulaciones se han utilizado las series de PIB a precios constantes y de empleo elaboradas por el Institut d'Estadística de Catalunya³.

3.1. Especificación del modelo VAR

La metodología econométrica utilizada en esta investigación requiere que las series económicas utilizadas sean estacionarias. Para estudiar la estacionariedad de las variables consideradas se han utilizado los tests de raíces unitarias habituales en la literatura. La conclusión obtenida es que las series originales expresadas en logaritmos son estacionarias en primeras diferencias, por lo que el análisis econométrico se realizará utilizando las primeras diferencias de las cuatro variables económicas consideradas. Por otra parte, usando el test propuesto por Johansen no es posible rechazar que

³ Esta información estadística referida a la economía catalana se ha obtenido de la página web <http://www.idescat.es>.

las cuatro series utilizadas presenten una relación de cointegración. Ello no obstante, hay que considerar los resultados de los dos tests calculados (el de la estacionariedad y el de cointegración) con un cierto cuidado, dado que el tamaño de la muestra utilizada en este trabajo no es excesivamente grande. Así pues, el modelo que se desea estimar es un modelo VAR que se puede expresar de la siguiente manera⁴:

$$X_t = \mu + A_1 \cdot X_{t-1} + A_2 \cdot X_{t-2} + \dots + A_p \cdot X_{t-p} + u_t$$

teniendo en cuenta que el vector X_t incluye las cuatro variables consideradas en este análisis, expresadas todas ellas en logaritmos y en primeras diferencias: producto interior bruto (PIB), ocupación (OCU), capital privado (KPRI) y capital público (KPUB). Por otra parte, A_i ($i=1,2,\dots,p$) son las matrices de parámetros que se desea estimar, μ es un vector de componentes deterministas, p es el orden del modelo VAR y u_t es un vector de residuos. Obsérvese que al considerar las cuatro variables en logaritmos y primeras diferencias se están utilizando las tasas de crecimiento de las series económicas consideradas.

En la especificación del modelo VAR es preciso seleccionar los componentes deterministas (constante y tendencia), así como también el orden del modelo. El uso de los criterios AIC de Akaike y SBIC de Schwartz sugieren que el orden del modelo VAR es $p=1$ y que, a la vez, es necesario incorporar en el modelo una constante y una tendencia como componentes deterministas del mismo.

El análisis de los efectos de un crecimiento del capital público, fruto de una reducción del déficit fiscal de Catalunya con el Estado español, se fundamenta en las funciones impulso-respuesta asociadas al modelo VAR. Estas funciones recogen el efecto sobre todas las variables incluidas en el modelo de una variación en una de ellas (en este caso el capital público). Asimismo, permiten obtener el efecto a lo largo del tiempo que tendrá un cambio en un momento determinado en el capital público. En definitiva, mediante las funciones impulso-respuesta se determina como variará el PIB y la ocupación de la economía catalana si aumenta la inversión en infraestructuras y, simultáneamente, como se distribuirá esta variación en años sucesivos.

⁴ La filosofía y los fundamentos estadísticos de este tipo de modelos se pueden consultar en Greene (1998).

En el Cuadro 4 se muestran las funciones de impulso-respuesta para las cuatro variables consideradas y para los cinco primeros años. Obsérvese que, por la propia definición del modelo VAR, al imponer un cambio de una desviación standard en el capital público en el año $t=1$, los efectos en el resto de variables (producción, ocupación y capital privado) se inician en $t=2$ y se alargan hasta $t=5$ ⁵.

Los resultados contemplados en el cuadro 3 permiten conocer en qué medida variará la producción, la ocupación y el capital privado (ello no obstante, nuestro análisis se centrará en las dos primeras variables citadas) cuando se produce un crecimiento del 1,0% en el capital público de la economía catalana. Así, un incremento de un punto porcentual en el capital público produce una variación acumulada a lo largo de cinco años de un 0,52% en el caso del PIB y de un 0,29% en el caso de la ocupación. En el cuadro 4 se muestra como se distribuye a lo largo del tiempo este incremento porcentual del PIB y de la ocupación. Así, por ejemplo, en este cuadro se pone de manifiesto que el incremento del PIB provocado por un aumento del 1,0% en la inversión pública se concentra en el segundo año (61,7% del efecto total) y en el tercero (23,6%).

Por otra parte, hay una manera alternativa de interpretar los resultados. Se trata de ver cual es el efecto sobre el PIB de la economía catalana de un incremento de un euro en la inversión en capital público. De esta manera, un aumento de un euro en el capital público se traduce al cabo de cinco años en un aumento del PIB en 1,43 euros, repartiéndose el impacto multiplicador en estos años de la siguiente manera: 84 céntimos el segundo año, 34 céntimos el tercero, 17 céntimos el cuarto y 4 céntimos el quinto. Esta misma manera de interpretar la evidencia obtenida se puede utilizar para la ocupación: para conseguir crear un puesto de trabajo/año habría bastante con un incremento de la inversión pública de unos 38.000 euros.

4. RESULTADOS

Se han definido tres escenarios de evolución futura de la economía catalana fundamentados en las proyecciones realizadas por el Institut d'Estadística de Catalunya (Costa y Muñoz, 2001) y el Ministerio de Economía español. En el cuadro 6 se muestra el crecimiento anual en cada uno de los años del período 2002-2010 para las dife-

⁵ Se escoge $t=5$ como último año del impacto, puesto que en años sucesivos los efectos originados por el «shock» inicial son mucho más pequeños y prácticamente nulos.

rentes variables consideradas en el análisis, para cada uno de los tres escenarios. Para cada uno de estos escenarios se ha cuantificado cual sería al final del período el PIB nominal, el PIB real, la ocupación, el deflactor del PIB y la productividad para la economía catalana. En el cuadro 7 se indica para cada uno de los escenarios cual sería el PIB nominal el año 2010, así como el PIB per cápita. A la vez, estas magnitudes se comparan con las del año 2001⁶.

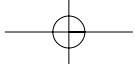
Probablemente la economía catalana conseguiría un ligero acercamiento a las regiones más desarrolladas de la Unión Europea en términos de PIB per cápita (expresado en términos de Paridad del Poder Adquisitivo, PPA) en el caso del escenario optimista; un retroceso en el caso del escenario pesimista y un mantenimiento, como en la actualidad, en la media del PIB per cápita de la UE-15 en el caso del escenario intermedio (recordemos que según el EUROSTAT, en el año 2000 el PIB per cápita en PPA de Catalunya se situaba en un índice igual a 99, si se consideraba la media de la UE-15=100). Ello no obstante, si se produce una reducción sustancial del déficit fiscal en cada uno de los años del período 2002-2010, los modelos VAR estimados en el apartado previo señalan que al final del período la situación de la economía catalana será más favorable, tanto en términos de producción (cuadro 8), de ocupación (cuadro 9), como de productividad.

Así, por ejemplo, en el caso del escenario intermedio, si en cada año del período 2002-2010 el déficit fiscal catalán con el Estado español se redujera en 1% del PIB, en el año 2010 el PIB per cápita de Catalunya sería un 9,8% más grande; si la reducción fuese del 3% del PIB, el PIB per cápita sería el 2010 un 32,1% más elevado; finalmente, si la reducción del déficit fiscal fuese de un 5% del PIB en cada uno de los ejercicios, en el año 2010 el PIB per cápita de Catalunya sería un 58,3% más grande.

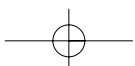
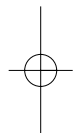
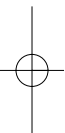
En definitiva, efectuando el supuesto que en ausencia de reducción del déficit fiscal la economía catalana creciera de acuerdo con el escenario intermedio y que, a la vez, este crecimiento no se alejara mucho de la media del crecimiento de los países de la UE-15, Catalunya sólo podrá conseguir un acercamiento considerable al PIB per cápita (PPA) de las regiones europeas más dinámicas si se consigue reducir sustancialmente el déficit fiscal con el Estado español.

Así, manteniendo los supuestos que se han indicado en el párrafo anterior, si la reducción del déficit fiscal fuese del 1% del PIB anual (recordemos que en los últi-

⁶ Los lectores interesados en los valores obtenidos para cada una de las variables en cada uno de los años contemplados y para los diferentes escenarios contacten con el autor.



mos año se sitúa entre el 8% y el 10% del PIB), el año 2010 Catalunya se podría situar, si se considera el PIB per cápita de la UE-15=100, en un valor entre 108 y 112. Si la reducción del déficit fiscal fuese del 3% del PIB anual, el PIB por habitante de Catalunya se situaría alrededor del 120-130 (un 20%-30% por encima de la media de la UE-15). Finalmente, si la reducción fuese del 5% del PIB, el PIB por habitante se situaría en un valor del índice entre 135 y 150. Este mayor crecimiento de la economía catalana fruto de la reducción del déficit fiscal permitiría que, en términos de PIB per cápita (PPA), Catalunya fuese similar a un conjunto de regiones europeas que en la actualidad presentan un nivel de PIB per cápita superior a la economía catalana. Así, en el cuadro 9 se muestran algunas de las regiones a las que Catalunya se podría aproximar, y en algunos casos superar, en cada uno de los tres supuestos de reducción del déficit fiscal catalán con el Estado español.



Cuadro 1. Evolución del PIB i de la renta disponible por cápita

	PIB por cápita en paridad de poder de compra Media 166 regiones UE-15=100		Renta por cápita bruta disponible de los hogares Media estatal = 100	
	1997	2002*	1995	2002
Madrid	101	112,4	119	120
País Vasco	94	104,8	120	124
Navarra	97	104,2	124	122
Catalunya	100	100,9	117	112
Illes Balears	101	97,9	124	121
País Valencià	76	79,9	96	97
Estado español	80	84,7	100	100

Fuentes: Eurostat, INE. Elaboración propia con Jordi Pons para depurar el efecto estadístico de la ampliación a 25 países de la UE.

Cuadro 2. Evolución de la productividad y del consumo por cápita

	Productividad en € de 1995			Consumo por cápita Media estatal = 100		
	1995	2002	D en %	1996	2003	variación
Madrid	34.170	35.787	+4,7	125,2	127,3	+2,1
País Vasco	33.918	35.253	+4,1	112,5	109,2	-3,3
Navarra	32.365	34.411	+6,3	117,1	115,3	-1,8
Catalunya	31.759	32.518	+2,3	112,2	111,7	-0,5
Illes Balears	33.254	32.336	-2,7	116,8	109,7	-7,1
País Valencià	26.888	28.173	+4,8	96,8	99,4	+2,6
Estado español	29.381	30.557	+4,0	100	100	-

Fuentes: Caixa de Catalunya.

Cuadro 3. Balanzas fiscales de los principales estados contribuyentes netos de los EEUU y del EURAM, 1999

	en \$ per cápita		en millones de \$		en % s/ PIB
	déficit fiscal	PIB	déficit fiscal	PIB	déficit fiscal
Califòmia	-685	38.117	-22.688	1.213.355	-1,8%
Illinois	-1.669	36.741	-20.241	440.899	-4,5%
New Jersey	-2.342	41.519	-19.076	332.155	-5,7%
New York	-890	41.326	-16.189	743.873	-2,1%
Michigan	-1.042	34.672	-10.277	312.054	-3,2%
Catalunya	-1.799	16.809	-11.224	105.698	-10,62%
País Valencià	-758	13.361	-3.107	54.434	-5,7%
Illes Balears	-1.673	16.780	-1.352	13.961	-11,57%
EURAM	-1.455	15.703	-15.683	174.093	-9,12%

Datos de PIB en dólares corrientes.

Nota: Déficit fiscal según Fernández Céspedes (2003)

Fuente: elaboración propia a partir de Leonard i Walder (2000), Fernández (2001) y Bureau of Economic Analysis.

Cuadro 4. Funciones impulso respuesta

Año	PIB	OCU	KPRI	KPUB
1	----	----	----	0,0283
2	0,0091	0,0051	0,0106	0,0177
3	0,0034	0,0022	0,0110	0,0121
4	0,0017	0,0007	0,0079	0,0072
5	0,0005	0,0002	0,0051	0,0040

Nota: Cambios cuando se produce una variación de una desviación standard en el capital público.

Cuadro 5. Distribución temporal del incremento del PIB y de la ocupación

Año	PIB	OCU
1	----	----
2	61,7%	62,7%
3	23,6%	27,3%
4	11,7%	8,1%
5	3,0%	1,9%
TOTAL	100,0%	100,0%

Cuadro 6. Escenarios economía catalana, 2002-2010

INTERMEDIO	PESIMISTA	OPTIMISTA	
PIB	3,2%	1,5%	4,2%
Deflactor PIB	3,0%	2,0%	3,6%
Ocupación	1,5%	0,5%	2,4%
Productividad nominal	4,7%	3,0%	5,4%
Productividad real	1,7%	1,0%	1,8%

Cuadro 7. PIB nominal economía catalana

	PIB nominal (millones de euros)	PIB nominal por cápita (euros) ⁷
Año 2001	125.044	19.713
Año 2010		
Escenario intermedio	216.628	32.728
Escenario pesimista	170.867	25.814
Escenario optimista	248.949	37.611

⁷ Para obtener el PIB per cápita se ha supuesto que la población catalana el año 2010 será de 6.619.035 personas. Esta cifra se obtiene del escenario tendencial contemplado por el Institut d'Estadística de Catalunya en su proyecciones de población (se pueden consultar en la página web www.idescat.es), considerando adicionalmente que el Censo de 2001 elaborado por el INE otorga a Catalunya una población de 6.343.110 personas.

Cuadro 8. PIB nominal año 2010 y supuestos de reducción del déficit fiscal

	Sin reducción déficit fiscal	Reducción anual 1%/PIB	Reducción anual 3%/PIB	Reducción anual 5%/PIB
Escenario intermedio	216.628	237.925	286.184	342.889
Escenario pesimista	170.867	189.546	232.116	282.478
Escenario optimista	248.949	271.993	324.038	384.947

Nota: Las cifras están expresadas en millones de euros. El año 2001 el PIB nominal de la economía catalana fue de 125.044 millones de euros.

Cuadro 9 Ocupación año 2010 y supuestos de reducción del déficit fiscal

	Sin reducción déficit fiscal	Reducción anual 1%/PIB	Reducción anual 3%/PIB	Reducción anual 5%/PIB
Escenario intermedio	2.827,4	2.999,4	3.372,6	3.788,1
Escenario pesimista	2.586,3	2.748,4	3.101,4	3.496,1
Escenario optimista	3.061,2	3.239,3	3.625,1	4.053,4

Nota: Las cifras están expresadas en miles de personas. En el año 2001 la ocupación de la economía catalana fue de 2.472,8 miles de personas.